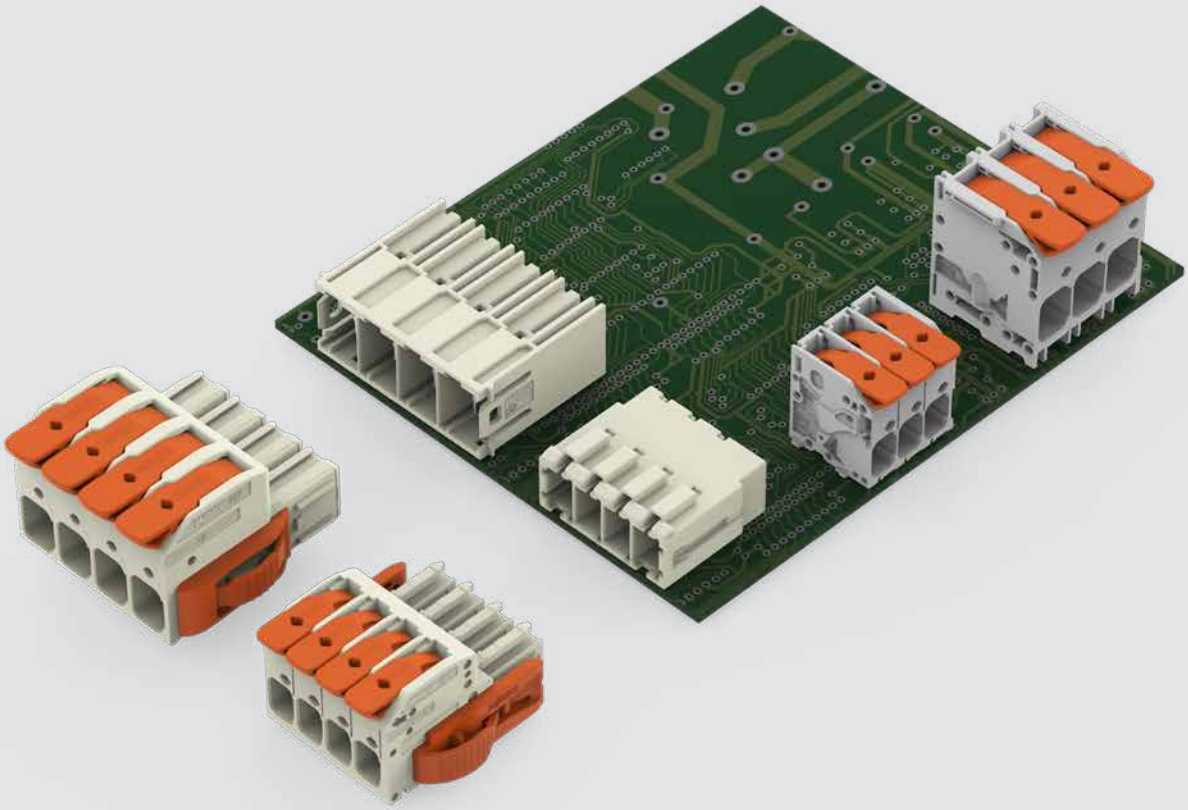
# WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

Hauptkatalog, Band 2 – Ausgabe 2021/2022

2



# WAGO Hauptkataloge




## Band 1, WAGO Reihen- und Verbindungsklemmen

- Reihenklemmen
- Reihenklemmen mit Steckverbinder (X-COM®-SYSTEM)
- Rangiersysteme
- Klemmenleisten
- Verbindungsklemmen
- Leuchtenklemmen
- Schirmanschlusssystem




## Band 2, WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

- Leiterplattenklemmen
- THR-/SMD-Leiterplattenklemmen
- *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*
- Steckbare Leiterplattenklemmen
- Durchführungsklemmen
- Steckverbinder für spezielle Anwendungen
- Modulare Leergehäuse




## Band 3, Automatisierungstechnik

- Lösungen, Software
- Bedienen & Beobachten
- Controller, Edge-Devices
- Modulares I/O-System IP20, I/O-System IP67
- Industrial-Switches
- Funktechnik
- Sensor-/Aktorboxen IP67, Kabel- und Steckverbinder IP67




## Band 4, WAGO Interface-Elektronik

- Relais- und Optokopplermodule
- Trennverstärker und -Messumformer
- Strom- und Energiemesstechnik
- Stromversorgungen
- Übergabemodule und Systemverkabelung
- Überspannungsschutz
- Leergehäuse




## Band 5, WAGO Steckverbindersystem *WINSTA®*

- Steckverbinder
- Snap-In-Gerätesteckverbinder
- Steckverbinder für Leiterplatten
- Verteiler
- Konfektionierte Leitungen
- Flachleitungssysteme
- Verteilerboxen




## Band 6, WAGO Beschriftung

- Drucker
- Beschriftungssoftware
- Klemmenbeschriftung
- Kabel- und Leitermarkierung
- Gerätekennzeichnung
- Beschriftungsadapter

# Band 2, WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder


| | | Seite |
|---|---|---|
|  | **WAGO Leiterplattenklemmen** | 17 |
|  | **WAGO** THR-**Leiterplattenklemmen** | 267 |
|  | **WAGO** SMD-**Leiterplattenklemmen** | 301 |
|  | **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MICRO**<br>Rastermaß 2,5 mm / 0,08 … 0,5 mm² | 337 |
|  | **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI**<br>Rastermaße 3,5 mm; 3,81 mm / 0,08 … 1,5 mm² | 357 |
|  | **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI HD**<br>Rastermaße 3,5 mm / 0,08 … 1,5 mm² | 425 |
|  | **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI SL**<br>Rastermaße 3,5 mm / 0,2 … 1,5 mm² | 449 |
|  | **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MIDI**<br>Rastermaße 5 mm; 7,5 mm / 0,08 … 2,5 mm² | 459 |
|  | **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MIDI Classic**<br>Rastermaße 5 mm; 5,08 mm; 7,5 mm; 7,62 mm / 0,08 … 2,5 mm² | 557 |
|  | **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MAXI 6**<br>Rastermaß 7,62 mm / 0,5 … 10 mm²<br>**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MAXI 16**<br>Rastermaß 10,16 mm / 0,5 … 16 mm² | 749 |
|  | **Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen**<br>Rastermaße 3,5 mm; 5 mm; 5,75 mm | 787 |
|  | **WAGO Durchführungsklemmen** | 799 |
|  | **WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen**<br>**WAGO** Abzweig-Steckverbinder; **WAGO** Verbindungsklemmen für KNX/EIB-Anwendungen | 835 |
|  | **Modulare WAGO Leergehäuse; WAGO Montagesockel** | 849 |
|  | **WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge** | 861 |
|  | **Technischer Anhang** | 889 |
|  | **Index und Adressen** | 939 |

## Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien
Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

### PUSH-IN CAGE CLAMP®







**Push-in CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter:**
eindrähtig



mehrdrähtig



feindrähtig,
auch mit verzinnten
Einzeladern



feindrähtig,
litzenverdichtet



feindrähtig, mit
Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)

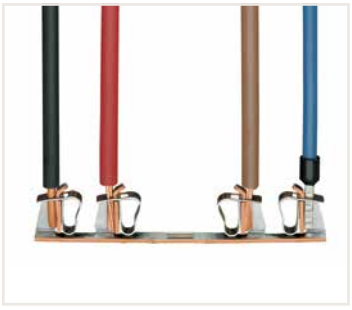


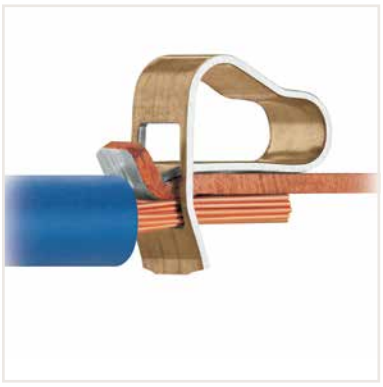
feindrähtig, mit
Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

**Der Universalanschluss mit dem Zusatznutzen: Push-in Eindrähtige und mehrdrähtige Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden.**

Handhabung für alle Leiterarten:
- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!

### CAGE CLAMP®







**CAGE CLAMP®**
**klemmt folgende Kupferleiter:**
eindrähtig



mehrdrähtig



feindrähtig,
auch mit verzinnten
Einzeladern



feindrähtig,
litzenverdichtet



feindrähtig, mit
Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)



feindrähtig, mit
Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

**Der Universalanschluss für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter**

Handhabung:
- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!

# Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

## POWER CAGE CLAMP®







**POWER CAGE CLAMP klemmt folgende Kupferleiter:**
eindrähtig



mehrdrähtig



feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern



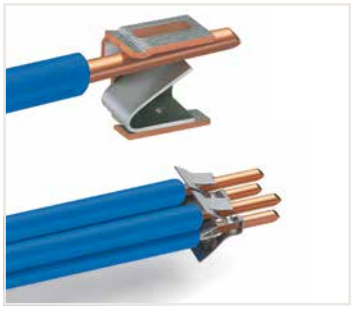
feindrähtig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)

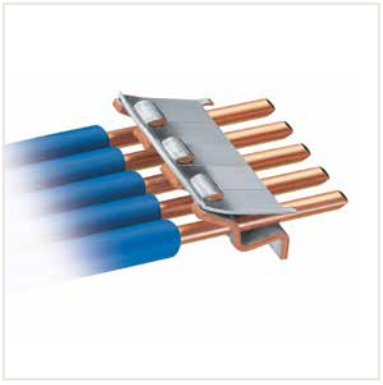
**Der Universalanschluss für Leiter über 35 mm²**

Handhabung:

- Zum Öffnen der Klemmstelle mit Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Bei geöffneter Leitereinführung Drehsperre einrasten.
- Leiter einführen.
- Durch weiteren kurzen Linksdreh Drehsperre entriegeln.

## PUSH WIRE®







**PUSH WIRE® klemmt folgende Kupferleiter:**
eindrähtig

**Der Steckklemmanschluss für eindrähtige Leiter und produktabhängig auch für mehrdrähtige Leiter**

Handhabung:
Ausreichend steife eindrähtige und mehrdrähtige Leiter werden direkt ohne Werkzeug gesteckt.

# Leiterplattenklemmen
## – Produktübersicht nach Rastermaß –

### 2,5 mm, 2,54 mm

Serie 233



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 21

Serie 218



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 97

Serie 218 THR



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 295, 296

Serie 233



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 101

Serie 234



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Seite 103

Serie 250



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Seite 167, 168

Serie 250 THR 2,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2… 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Seite 287

### 3 mm

Serie 2059 SMT



PUSH WIRE®

0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG „sol.“
Seite 303, 304

Serie 2059 SMT



PUSH WIRE®

0,5 mm² / 20 AWG „sol.“
Seite 303, 304

### 3,5 mm, 3,81 mm

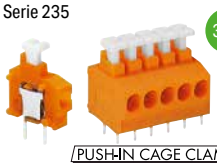
Serie 739



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Seite 79, 81

Serie 235 3,81



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Seite 185, 187

Serie 805 3,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 191 … 194

Serie 250 3,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 171, 172

Serie 744 3,5



PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."
Seite 231, 232

Serie 805 3,5 THR



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 291

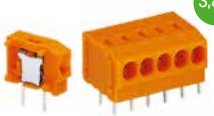
Serie 250 THR 3,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Seite 289

Serie 235 3,81



PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."
Seite 221, 223

Serie 735 3,81



PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."
Seite 235 … 239

### 4 mm

Serie 2060 THR



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 271 … 275

Serie 2060 THR



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 271 … 275

Serie 2060 SMT



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 307, 309

Serie 2060 SMT



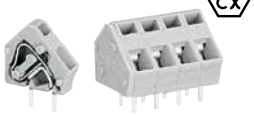
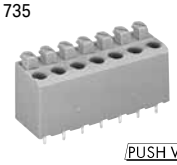
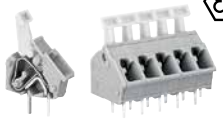
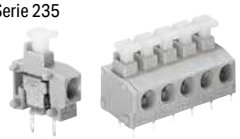
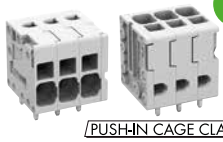
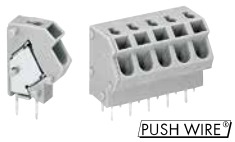
PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Seite 307, 309

Ex Zulassung Ex e II

THR Through-Hole-Reflow-Technik

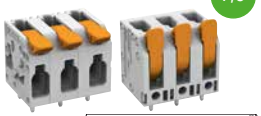
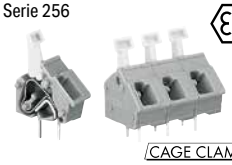
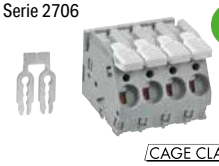
SMT Surface Mount Technology

| 5 mm, 5,08 mm | | | | 6 mm, 6,5 mm |
|---|---|---|---|---|
| Serie 236<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 23, 29 | Serie 236<br>5<br>THR<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 293 | Serie 745<br>5<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 37, 40 | Serie 745<br>5<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 43, 45 | Serie 2061<br>THR<br>6<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG<br>Seite 277 … 283 |
| Serie 739<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 83 | | Serie 740<br>5<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 93 | Serie 816<br>5<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>2 x 0,2 … 1,5 mm² / 2 x 24 … 16 AWG<br>Seite 143 | Serie 2061<br>THR<br>6<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG<br>Seite 277 … 283 |
| Trenn- und Messklemmen, Serie 742<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 247, 249 | Brückbare Klemmen, Serie 742<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 251, 253 | Sicherungsklemmen, Serie 742<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 255, 257 | Serie 804<br>5<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG<br>Seite 197 | Serie 2061<br>SMT<br>6<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG<br>Seite 313, 315 |
| Serie 736<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 59, 63 | Serie 737<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 67, 71 | Serie 738<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 75, 77 | Serie 735<br>5<br><br>PUSH WIRE®<br>0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG „sol."<br>Seite 235 … 241 | Serie 2061<br>SMT<br>6<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG<br>Seite 313, 315 |
| Serie 255<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 107 … 111 | Serie 256<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 113 … 121 | Serie 257<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 123 … 131 | Serie 2604<br>5<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 199 … 202 | Serie 2070<br>SMT<br>6,5<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG<br>Seite 321 … 234 |
| Serie 235<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG<br>Seite 181, 183 | Serie 250<br>5<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG<br>Seite 175 | Serie 250<br>5<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>2 x 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG<br>Seite 177 | Serie 2624<br>5<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 147 … 150 | Serie 2065<br><br>PUSH WIRE®<br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG<br>Seite 317, 319 |
| Serie 235<br><br>PUSH WIRE®<br>0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG "sol."<br>Seite 217, 219 | Serie 254<br><br>PUSH WIRE®<br>0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12* AWG "sol."<br>Seite 227, 229 | Serie 253<br>5<br><br>PUSH WIRE®<br>2 x 0,5 … 1,5 mm² / 2 x 20 … 16 AWG<br>Seite 243 "sol." | | |
| Durchführungsklemmen, Serie 741<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 819 … 825 | Durchführungsklemmen, Serie 231 und 731<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 827, 831 | | | |

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

* AWG 12: THHN, THWN

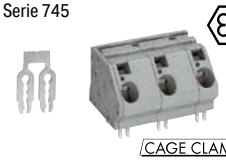
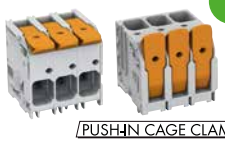
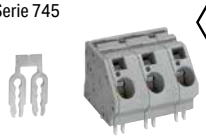
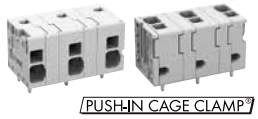
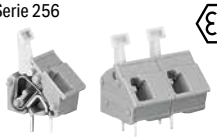
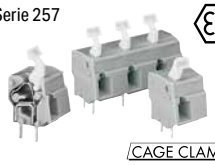
# Leiterplattenklemmen
## – Produktübersicht nach Rastermaß –

| 7,5 mm, 7,62 mm | | | 8 mm | 10 mm, 10,16 mm |
|---|---|---|---|---|
| Serie 236  CAGE CLAMP® | Serie 745  CAGE CLAMP® | Serie 2604  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 2060  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 236  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 25, 31 | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 40 | 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 201, 202 | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG<br>Seite 311 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 27, 33 |
| Serie 739  CAGE CLAMP® | | Serie 2624  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 2060  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 745  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 87, 89 | | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 149, 150 | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG<br>Seite 275 | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 47 |
| Serie 745  CAGE CLAMP® | Serie 745  CAGE CLAMP® | Serie 2606  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 2060  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 745  CAGE CLAMP® |
| 0,2 … 4 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 43, 45 | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 49, 51 | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG<br>Seite 205, 207 | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG<br>Seite 275 | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 43, 45 |
| Serie 736  CAGE CLAMP® | Serie 737  CAGE CLAMP® | Serie 2626  PUSH-IN CAGE CLAMP® | | Serie 736  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 58, 62 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 66, 70 | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG<br>Seite 153, 155 | | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 61, 65 |
| Serie 255  CAGE CLAMP® | Serie 256  CAGE CLAMP® | Serie 257  CAGE CLAMP® | | Serie 255  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 107 … 111 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 113 … 121 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 123 … 131 | | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 107 … 111 |
| Serie 235  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 250  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 804  PUSH-IN CAGE CLAMP® | | Serie 235  PUSH-IN CAGE CLAMP® |
| 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG<br>Seite 181 | 0,5 …1,5 mm² / 20 … 14 AWG<br>Seite 175 | 0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG<br>Seite 197 | | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG<br>Seite 181 |
| Serie 2706  CAGE CLAMP® | Serie 2706  CAGE CLAMP® | Serie 746  PUSH-IN CAGE CLAMP® | | Serie 2706  CAGE CLAMP® |
| 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG<br>Seite 135 | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG<br>Seite 137 | 2 x 0,5…10 mm²/ 2 x 20 … 8 AWG<br>Seite 145 | | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG<br>Seite 135 |
| Serie 235  PUSH WIRE® | Serie 254  PUSH WIRE® | Durchführungsklemmen, Serie 741  CAGE CLAMP® | | Serie 235  PUSH WIRE® |
| 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG „sol."<br>Seite 217 | 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12* AWG „sol."<br>Seite 227, 229 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 819 … 825 | | 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG „sol."<br>Seite 217 |

Ex Zulassung Ex e II

THR Through-Hole-Reflow-Technik

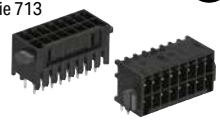
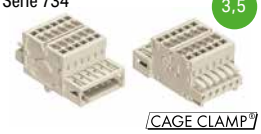
SMT Surface Mount Technology

| 10 mm, 10,16 mm | | 11,5 mm, 12,5 mm | 15 mm | 20 mm |
|---|---|---|---|---|
| Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® | | Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 40 | | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 41 | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 47 | 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG<br>Seite 53, 55 |
| Serie 739<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 2616<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 2604<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP® | | |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 91 | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 211, 213 | 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 201, 202 | | |
| Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 745<br><br>CAGE CLAMP® | |
| 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 49, 51 | 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG<br>Seite 53, 55 | 0,2 … 4 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 47 | 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG<br>Seite 53, 55 | |
| Serie 737<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 2636<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP® | Serie 2624<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP® | | |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 69, 73 | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 159, 161 | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG<br>Seite 149, 150 | | |
| Serie 256<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 257<br><br>CAGE CLAMP® | | Serie 2716<br><br>CAGE CLAMP® | |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 113 … 121 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG<br>Seite 123 … 131 | | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG<br>Seite 139 | |
| Serie 2716<br><br>CAGE CLAMP® | Serie 2716<br><br>CAGE CLAMP® | | Serie 2716<br><br>CAGE CLAMP® | |
| 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG<br>Seite 139 | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG<br>Seite 141 | | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG<br>Seite 141 | |
| Serie 2706<br><br>CAGE CLAMP® | | Serie 2706<br><br>CAGE CLAMP® | | |
| 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG<br>Seite 137 | | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG<br>Seite 135 | | |
| Serie 254<br><br>PUSH WIRE® | Durchführungsklemmen, Serie 741<br><br>CAGE CLAMP® | | | |
| 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG „sol."<br>Seite 227, 229 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12*AWG<br>Seite 819 … 825 | | | |

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

* AWG 12: THHN, THWN

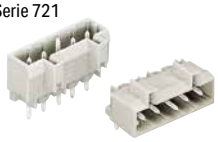
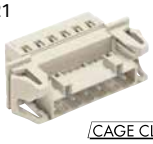
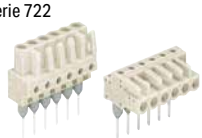
# *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM*
## – Produktübersicht nach Rastermaß –

| 2,5 mm MICRO* | 3,5 mm, 3,81 mm MINI* | | | 3,5 mm MINI HD* |
|---|---|---|---|---|
| Federleisten, Serie 733  CAGE CLAMP® | Federleisten, Serie 734  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 734  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 734  CAGE CLAMP® | Federleisten, Serie 713  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG<br>Seite 341 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 361, 391 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 361, 391 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 361 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG<br>Seite 429 |
| Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 733  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 734  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern, Serie 2734  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2734  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Trennhilfe, Serie 713  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG<br>Seite 341 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 362, 392 | 0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG<br>Seite 365, 395 | 0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG<br>Seite 365, 395 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG<br>Seite 429 |
| Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 733  | Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2734  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern und Schraubflanschen, Serie 2734 3,5  PUSH-IN CAGE CLAMP® | | Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 713  CAGE CLAMP® |
| Seite 345 | 0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG<br>Seite 366, 395 | 0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG<br>Seite 365 | | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG<br>Seite 429 |
| | Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734  | Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 734 3,5  | | Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 713 THR  |
| | Seite 381, 407 | Seite 382 | | Seite 431, (THR: Seite 437) |
| Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 733 THR  | Doppelstock-Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734  | Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734 THR  | | Stiftleisten, mit Lötstiften und Trennhilfe, Serie 713 THR  |
| Seite 349 | Seite 381, 407 | Seite 387, 411 | | Seite 431, (THR: Seite 437) |
| Stiftleisten, Serie 733  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, Serie 734  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 734  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Gewindeflanschen, Serie 734 3,5  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 713 THR  |
| 0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG<br>Seite 343 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 369, 399 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 369, 399 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 369 | Seite 431, (THR: Seite 437) |
| | Stiftleisten mit Rastfüßen, Serie 734  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Lötstiften, Serie 734  | Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 734  | |
| | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 370, 400 | Seite 377, 403 | Seite 377, 403 | |
| | Kombistecker, Serie 734 3,5  CAGE CLAMP® | Kombistecker, mit Rastfüßen , Serie 734 3,5  CAGE CLAMP® | | |
| | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 373 | 0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG<br>Seite 374 | | |

THR Through-Hole-Reflow-Technik

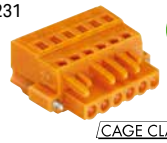
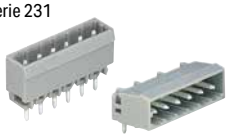
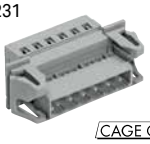
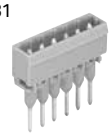
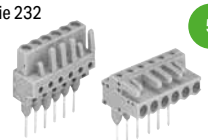
3,5 Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

* 100 % fehlsteckgeschützt

| 3,5 mm MINI SL | 5 mm MIDI* | | | |
|---|---|---|---|---|
| Federleisten, Serie 714  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 721  CAGE CLAMP® |
| 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG<br>Seite 453 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 463 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 463 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 463, 464 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 464 |
| Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 714  | Abgewinkelte Federleisten, Serie 722  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® | |
| Seite 455 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 467 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 469 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 469 | |
| | Federleisten, mit Drückern, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® |
| | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 473 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 474 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 473 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 473 |
| | 2-Leiter-Federleisten, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | 2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | | |
| | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 471 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 471 | | |
| | Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 721  | | | |
| | Seite 491 … 497 | | | |
| | Stiftleisten, Serie 721  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 721  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Snap-In-Flaschen, Serie 721  CAGE CLAMP® |
| | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 477, 481 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 478, 482 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 477, 481 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 477, 481 |
| | Federleisten, mit Lötstiften, Serie 722  | Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 722  | Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 722  | Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 722  |
| | Seite 485 | Seite 485 | Seite 487 | Seite 488 |
| | Stiftleisten, für Reihenklemmen, Serie 721  | Federleisten, für Reihenklemmen, Serie 722  | Federleisten, mit Verriegelungsklinken, für Reihenklemmen, Serie 722  | |
| | Seite 503 | Seite 499 | Seite 499 | |

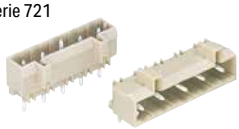
# *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM*
## – Produktübersicht nach Rastermaß –

### 5 mm, 5,08 mm MIDI Classic

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Federleisten, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 561, 615 | Federleisten, mit integrierter Abschlussplatte, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 561, 615 | Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 563, 619 | Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 562, 616 | Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 562, 617 |
| Abgewinkelte Federleisten, Serie 232<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 565, 621 | Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 231<br>5,08<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 616 | Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 731<br>5<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 567 | Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 731<br>5<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 568 | |
| Federleisten, mit Drückern, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 573, 627 | Federleisten, mit Drückern und integrierter Abschlussplatte, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 573, 627 | Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 574, 628 | Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 574, 627 | Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 574, 628 |
| Federleisten, mit Drückern und Schraubflanschen, Serie 2231<br>5,08<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 628 | 2-Leiter-Federleisten, Serie 231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 571, 623 | 2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 571, 623 | 2-Leiter-Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 231<br>5,08<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 623 | |
| Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231<br><br>Seite 587, 641 | Stiftleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 231<br>5<br><br>Seite 587 | Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 231<br>5,08<br><br>Seite 641 | Aufstock-Stiftleisten, Serie 232<br><br>Seite 591, 645 | Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231<br>THR<br>5<br><br>Seite 599 … 604 |
| Stiftleisten, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 577, 631 | Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 567, 633 | Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 579, 631 | Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 578, 632 | Stiftleisten, mit Gewindeflanschen, Serie 231<br>5,08<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 631 |
| Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen und Gewindeflanschen, Serie 231<br>5,08<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 633 | Verbindungsstiftleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 232<br><br>Seite 607, 651 | | Federleisten, mit Lötstiften, Serie 232<br><br>Seite 581, 635 | Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 232<br><br>Seite 581, 635 |
| Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 232<br><br>Seite 583, 637 | Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 232<br><br>Seite 584, 638 | Stiftleisten, für Reihenklemmen, Serie 231<br>5<br><br>Seite 613 | Federleisten, für Reihenklemmen, Serie 232<br>5<br><br>Seite 609 | Federleisten, mit Verriegelungsklinken, für Reihenklemmen, Serie 232<br>5<br><br>Seite 609 |

THR Through-Hole-Reflow-Technik

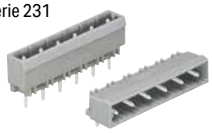
Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

| 7,5 mm MIDI* | | |
|---|---|---|
| Federleisten, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 505 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 506 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 505 |
| Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 505 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 509 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 509 |
| Federleisten, mit Drückern, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® |
| 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 513 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 514 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 513 |
| Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | 2-Leiter-Federleisten, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® | 2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® |
| 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 513 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 511 | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 511 |
| Stiftleisten mit Lötstiften, Serie 721  | | |
| Seite 531 … 537 | | |
| Stiftleisten, Serie 723  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 723  CAGE CLAMP® | Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 723  CAGE CLAMP® |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 517, 521 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 518, 522 | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 517, 521 |
| Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen, Serie 723  CAGE CLAMP® | | Federleisten, mit Lötstiften, Serie 722  |
| 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 517, 521 | | Seite 525 |
| Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 722  | Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 722  | Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 722  |
| Seite 525 | Seite 527 | Seite 528 |

* 100 % fehlsteckgeschützt

# *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM*
## – Produktübersicht nach Rastermaß –

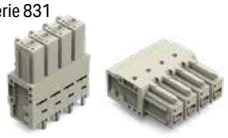
### 7,5 mm, 7,62 mm MIDI Classic

| | | |
|---|---|---|
| Federleisten, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 653, 697 | Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 654, 698 | Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 653, 697 |
| Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 653, 697 | Abgewinkelte Federleisten, Serie 732<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 657, 701 | Federleisten, mit Befestigungsflanschen oder Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 731<br>7,5<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 659 |
| Federleisten, mit Drückern, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 665, 705 | Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 667, 706 | Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 665, 705 |
| Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 665, 705 | 2-Leiter-Federleisten, Serie 231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 663, 703 | 2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG<br>Seite 664, 703 |
| Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231<br><br>Seite 679, 719 | Stiftleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 231<br><br>7,5<br>Seite 679 | Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231<br>THR<br><br>7,5<br>Seite 687 … 692 |
| Stiftleisten, Serie 731<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 669, 709 | Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 731<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 670, 711 | Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 731<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 669, 709 |
| Stiftleisten, mit Snap-In-Flaschen, Serie 731<br><br>CAGE CLAMP®<br>0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG<br>Seite 670, 710 | Verbindungsstiftleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 232<br><br>Seite 695, 723 | Federleisten, mit Lötstiften, Serie 232<br><br>Seite 673, 713 |
| Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 232<br><br>Seite 673, 713 | Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 232<br><br>Seite 675, 715 | Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 232<br><br>Seite 676, 716 |

THR Through-Hole-Reflow-Technik

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

## 7,62 mm MAXI 6*

| | |
|---|---|
| Federleisten, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 753 | Federleisten mit Hebel, Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 755 |
| Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 753 | Federleisten, mit Hebel und Verriegelungsklinken, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 755, 756 |
| Federleisten, mit Schraubflansch, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 753 | Federleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 756 |
| Federleisten, mit Lötstiften, Serie 831<br><br>Seite 763 | Federleisten, mit Hebel und Verriegelungsklinken, zur Montage auf TS 35, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 756 |
| Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 831<br><br>Seite 765 | Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen Serie 831<br><br>Seite 766 |
| Stiftleisten, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 759 | Stiftleisten mit Hebel, Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 761 |
| Stiftleisten, mit Gewindeflansch, Serie 759<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 743 | Stiftleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 761 |
| Stiftleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 759<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 743 | |

## 10,16 mm MAXI 16*

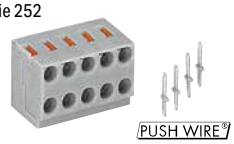
| | |
|---|---|
| Federleisten, Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 769 | Federleisten mit seitlichen Verriegelungsklinken Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 769 |
| Federleisten, mit mittigen Verriegelungsklinken, Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 769 | Federleisten, mit mittigen Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 770 |
| Federleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 770 | Federleisten mit seitlichen Verriegelungsklinken, zur Montage auf TS 35, Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 770 |
| | |
| Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 832<br><br>Seite 775 | |
| Stiftleisten, Serie 831<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG<br>Seite 773 | Stiftleisten zur Montage auf TS 35, Serie 832<br><br>PUSH-IN CAGE CLAMP®<br>0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG<br>Seite 773 |
| | |
| | |

* 100 % fehlsteckgeschützt

# Steckverbinder für:

## Rastermaß 3,5 mm

2 Leiter-Buchsenklemmenblöcke, Serie 252




2 x 0,4 … 0,8 mm Ø / 2 x 26 … 20 AWG
Seite 791 „sol.“

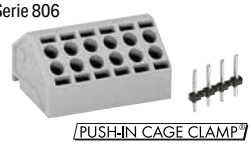
2 Leiter-Buchsenklemmenblöcke, Serie 252




2 x 0,4 … 0,8 mm Ø / 2 x 26 … 20 AWG
Seite 792 „sol.“

## Rastermaß 5 mm, 5,75 mm

2 Leiter-Buchsenklemmenleisten, Serie 806




2 x 0,2 … 1,5 mm² / 2 x 24 … 16 AWG
Seite 795

4 Leiter-Buchsenklemmen, Serie 243




4 x 0,4 … 0,8 mm Ø / 4 x 24 … 18 AWG
Seite 797 „sol.“

## Spezielle Anwendungen

Abzweig-Steckverbinder, Serie 730



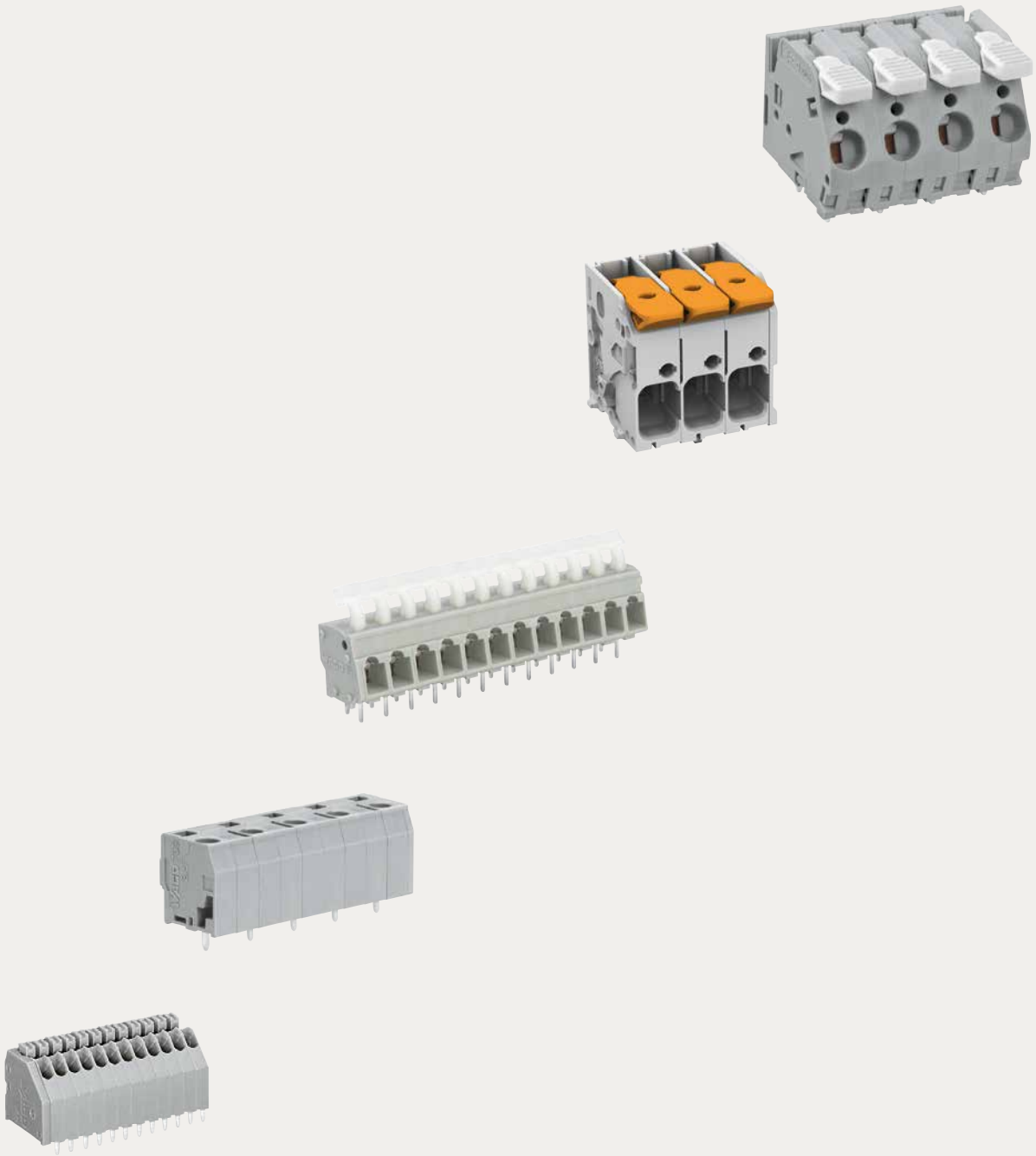

0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG
Seite 839

## KNX/EIB-Anwendungen

Steckverbinder, für Busankoppler, Serie 243




4 x 0,6 … 0,8 mm Ø / 22 … 20 AWG
Seite 847 „sol.“



# WAGO Leiterplattenklemmen

# WAGO Leiterplattenklemmen




| | Nennquerschnitt | Serie | Seite |
|---|---|---|---|
|  Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 0,5 mm² | 233 | 20 |
| | 2,5 mm² | 236 | 22 |
| | 4; 6; 16 mm² | 745 | 36 |
| | 2,5 mm² | 736 | 58 |
| | 2,5 mm² | 737 | 66 |
| | 2,5 mm² | 738 | 74 |
| | 1,5; 2,5 mm² | 739 | 78 |
| | 2,5 mm² | 740 | 92 |
|  Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Schieber, Drücker, Hebel ▸ CAGE CLAMP® | 0,5 mm² | 218 | 96 |
| | 0,5 mm² | 233 | 100 |
| | 0,5 mm² | 234 | 102 |
| | 2,5 mm² | 255 | 106 |
| | 2,5 mm² | 256 | 112 |
| | 2,5 mm² | 257 | 122 |
| | 6 mm² | 2706 | 134 |
| | 16 mm² | 2716 | 140 |
|  2-Leiter-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 1,5 mm² | 816 | 142 |
| | 10 mm² | 746 | 144 |
|  Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 6 mm² | 2624 | 146 |
| | 10 mm² | 2626 | 152 |
| | 16 mm² | 2636 | 158 |
|  Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker, Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 0,5; 1,5 mm² | 250 | 166 |
| | 0,75; 1,5 mm² | 235 | 180 |
| | 1,5 mm² | 805 | 190 |
| | 2,5 mm² | 804 | 196 |
| | 4 mm² | 2604 | 198 |
| | 10 mm² | 2606 | 204 |
| | 16 mm² | 2616 | 210 |
|  Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE® | 1,5; 2,5 mm² | 235 | 216 |
| | 2,5 mm² | 254 | 226 |
| | 1,5 mm² | 744 | 230 |
|  Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ PUSH WIRE® | 1,5 mm² | 735 | 234 |
|  2-Leiter-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE® | 1,5 mm² | 253 | 242 |
|  Trenn- und Messklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 2,5 mm² | 742 | 246 |
| Sicherungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 2,5 mm² | 742 | 254 |
|  Zubehör für Leiterplattenklemmen | | | 258 |
| Zubehör und Werkzeuge | | | 861 |

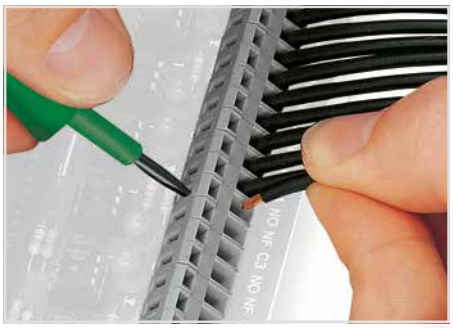
CAGE CLAMP®

# Serien 233 und 236
## Systembeschreibung und Handhabung

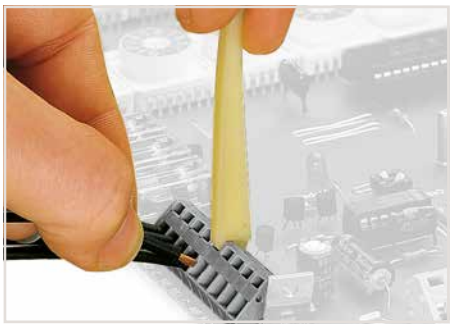




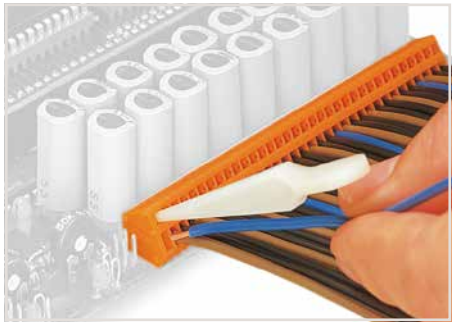
Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm.
Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung



Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm.
Betätigung rechtwinkelig zur Leitereinführung



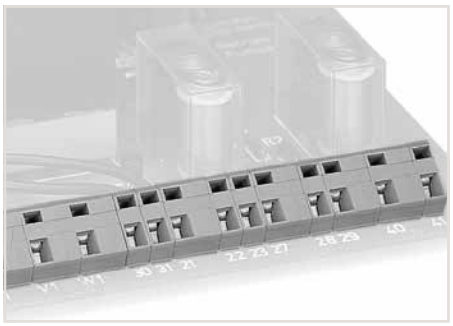
Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug.



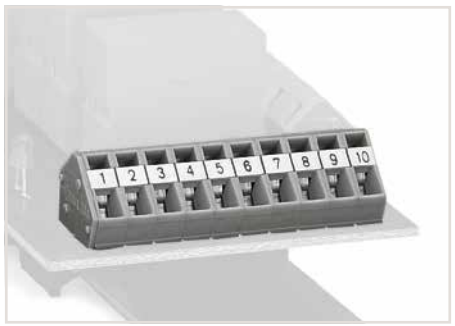
Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (233-332).
Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung



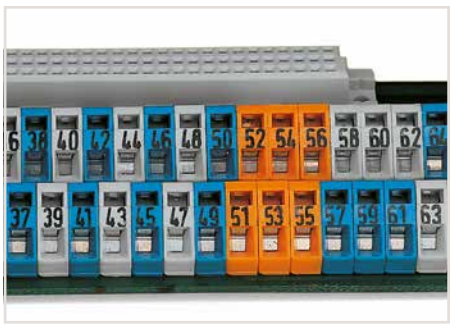
Hintereinander angeordnete Klemmenleisten sparen Platz – um das halbe Rastermaß versetzt angeordnet erleichtern sie die nachträgliche Verdrahtung der vorderen Reihe.



Mischen von unterschiedlichen Rastermaßen



Kennzeichnung mit selbstklebenden
Beschriftungsstreifen



Kennzeichnung durch werkseitig direkte
Bedruckung

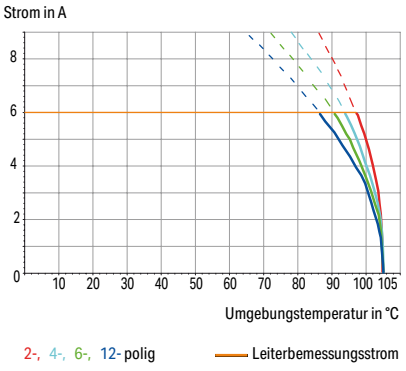
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,5 mm²

1



- Kompakte Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **2,54 mm / 0.1 inch; 2,5 mm / 0.098 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 30 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig. |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

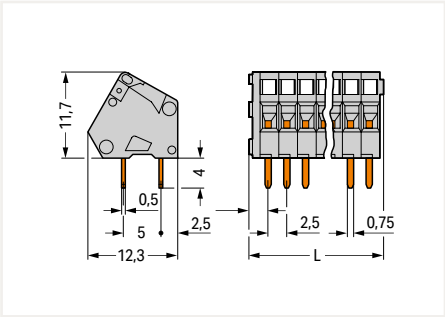

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 233-102 | 600 (100) |
| 3 | 233-103 | 500 (125) |
| 4 | 233-104 | 400 (100) |
| 5 | 233-105 | 340 (85) |
| 6 | 233-106 | 280 (70) |
| 7 | 233-107 | 240 (60) |
| 8 | 233-108 | 220 (55) |
| 9 | 233-109 | 200 (50) |
| 10 | 233-110 | 180 (45) |
| 12 | 233-112 | 140 (35) |

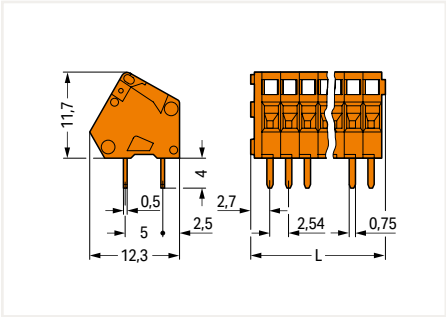



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▸ Farbe: orange



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 233-402 | 600 (100) |
| 3 | 233-403 | 500 (125) |
| 4 | 233-404 | 400 (100) |
| 5 | 233-405 | 340 (85) |
| 6 | 233-406 | 280 (70) |
| 7 | 233-407 | 240 (60) |
| 8 | 233-408 | 220 (55) |
| 9 | 233-409 | 200 (50) |
| 10 | 233-410 | 180 (45) |
| 12 | 233-412 | 140 (35) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

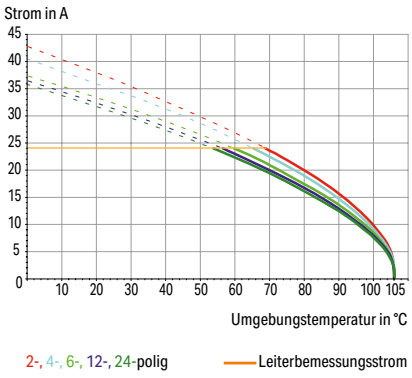
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

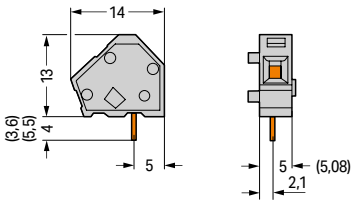


Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-101

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-101 | 600 (100) |
| blau | 236-714 | 600 (100) |
| orange | 236-716 | 600 (100) |
| schwarz | 236-854 | 600 (100) |
| gelb | 236-711 | 600 (100) |
| lichtgrau | 236-713 | 600 (100) |
| grün | 236-715 | 600 (100) |
| hellgrün | 236-717 | 600 (100) |
| violett | 236-894 | 600 (100) |
| braun | 236-884 | 600 (100) |
| rot | 236-710 | 600 (100) |
| dunkelgrau | 236-712 | 600 (100) |

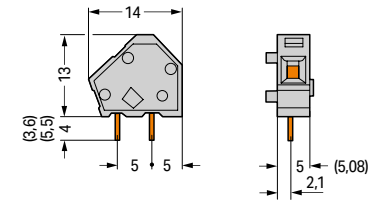



Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-401

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-401 | 600 (100) |
| blau | 236-744 | 600 (100) |
| orange | 236-746 | 600 (100) |
| schwarz | 236-851 | 600 (100) |
| gelb | 236-741 | 600 (100) |
| lichtgrau | 236-743 | 600 (100) |
| grün | 236-745 | 600 (100) |
| hellgrün | 236-747 | 600 (100) |
| violett | 236-891 | 600 (100) |
| braun | 236-881 | 600 (100) |
| rot | 236-740 | 600 (100) |
| dunkelgrau | 236-742 | 600 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-100 | 2000 (100) |
| blau | 236-400 | 2000 (100) |
| orange | 236-600 | 2000 (100) |
| schwarz | 236-850 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 236-300 | 2000 (100) |
| grün | 236-500 | 2000 (100) |
| hellgrün | 236-700 | 2000 (100) |
| rot | 236-800 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 236-200 | 2000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

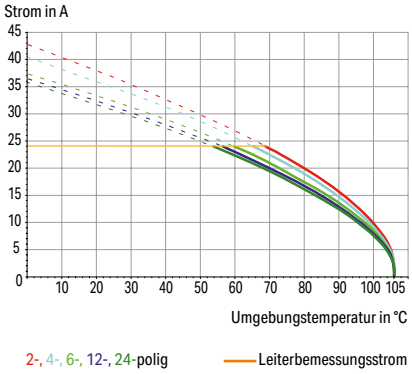
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 400 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

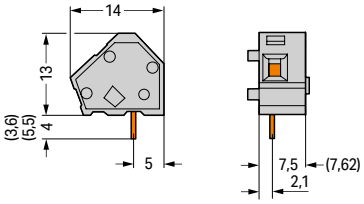


Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-201

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-201 | 400 (100) |
| blau | 236-724 | 400 (100) |
| orange | 236-726 | 400 (100) |
| schwarz | 236-855 | 400 (100) |
| lichtgrau | 236-723 | 400 (100) |
| grün | 236-725 | 400 (100) |
| hellgrün | 236-727 | 400 (100) |
| braun | 236-885 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 236-722 | 400 (100) |

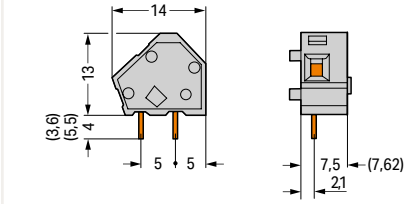



Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-501

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-501 | 400 (100) |
| blau | 236-754 | 400 (100) |
| orange | 236-756 | 400 (100) |
| schwarz | 236-852 | 400 (100) |
| lichtgrau | 236-753 | 400 (100) |
| grün | 236-755 | 400 (100) |
| hellgrün | 236-757 | 400 (100) |
| braun | 236-882 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 236-752 | 400 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-100 | 2000 (100) |
| blau | 236-400 | 2000 (100) |
| orange | 236-600 | 2000 (100) |
| schwarz | 236-850 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 236-300 | 2000 (100) |
| grün | 236-500 | 2000 (100) |
| hellgrün | 236-700 | 2000 (100) |
| rot | 236-800 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 236-200 | 2000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

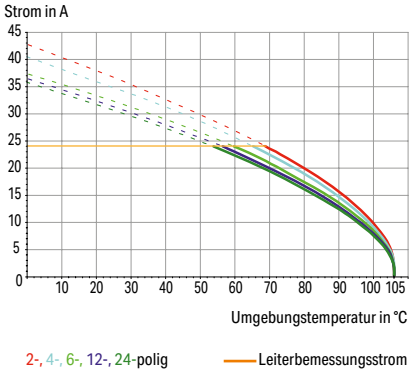
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 866 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

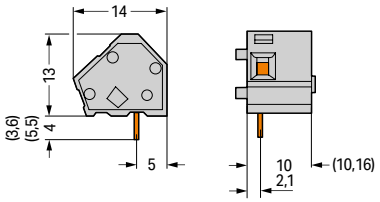


Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-301

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-301 | 300 (100) |
| blau | 236-734 | 300 (100) |
| orange | 236-736 | 300 (100) |
| schwarz | 236-856 | 300 (100) |
| lichtgrau | 236-733 | 300 (100) |
| grün | 236-735 | 300 (100) |
| hellgrün | 236-737 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 236-732 | 300 (100) |




Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-601

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-601 | 300 (100) |
| blau | 236-764 | 300 (100) |
| orange | 236-766 | 300 (100) |
| schwarz | 236-853 | 300 (100) |
| lichtgrau | 236-763 | 300 (100) |
| grün | 236-765 | 300 (100) |
| hellgrün | 236-767 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 236-762 | 300 (100) |

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 236-100 | 2000 (100) |
| blau | 236-400 | 2000 (100) |
| orange | 236-600 | 2000 (100) |
| schwarz | 236-850 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 236-300 | 2000 (100) |
| grün | 236-500 | 2000 (100) |
| hellgrün | 236-700 | 2000 (100) |
| rot | 236-800 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 236-200 | 2000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

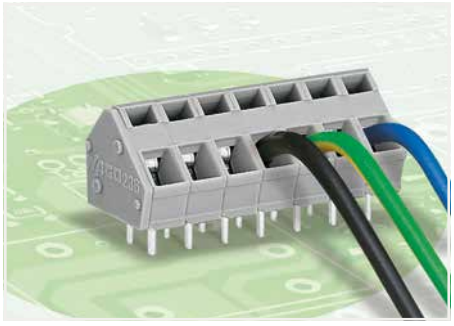
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

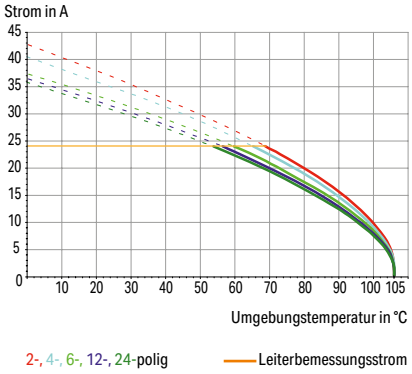
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

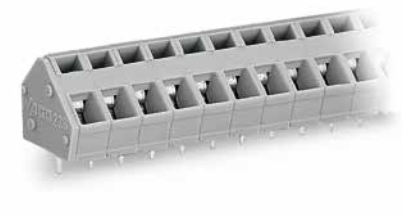
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

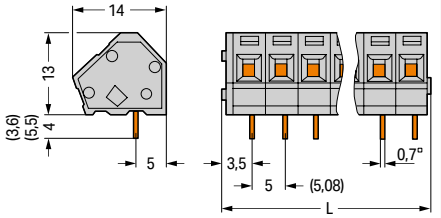
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

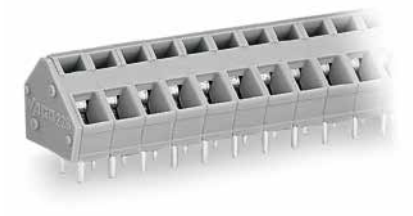


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 236-102 | 420 (105) |
| 3 | 236-103 | 280 (70) |
| 4 | 236-104 | 220 (55) |
| 6 | 236-106 | 140 (35) |
| 8 | 236-108 | 100 (25) |
| 12 | 236-112 | 80 (20) |
| 16 | 236-116 | 60 (15) |
| 24 | 236-124 | 40 (10) |
| 36 | 236-136 | 20 (5) |
| 48 | 236-148 | 20 (5) |

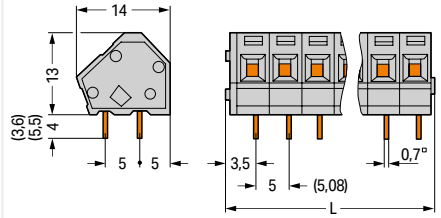



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 236-402 | 420 (105) |
| 3 | 236-403 | 280 (70) |
| 4 | 236-404 | 220 (55) |
| 6 | 236-406 | 140 (35) |
| 8 | 236-408 | 100 (25) |
| 12 | 236-412 | 80 (20) |
| 16 | 236-416 | 60 (15) |
| 24 | 236-424 | 40 (10) |
| 36 | 236-436 | 20 (5) |
| 48 | 236-448 | 20 (5) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

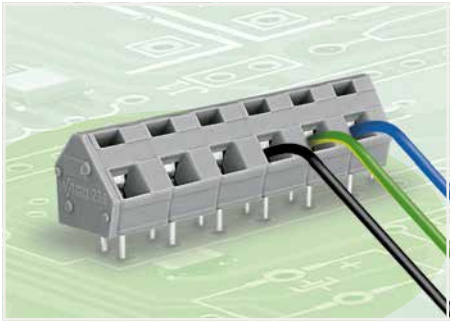
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

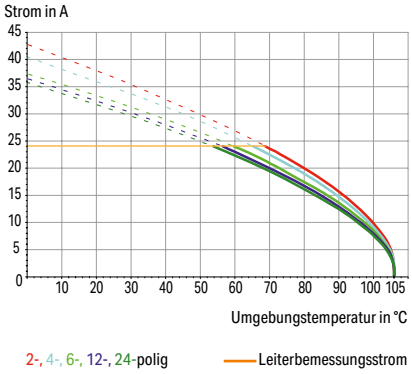
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 400 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

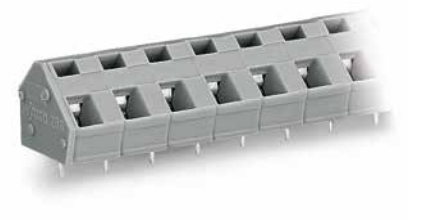
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

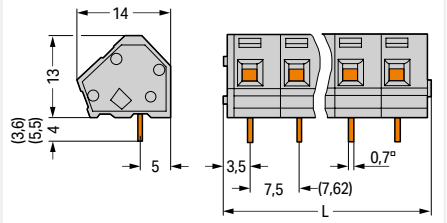
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1

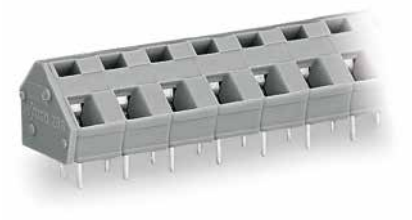


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 236-202 | 280 (70) |
| 3 | 236-203 | 200 (50) |
| 4 | 236-204 | 140 (35) |
| 6 | 236-206 | 100 (25) |
| 8 | 236-208 | 80 (20) |
| 12 | 236-212 | 40 (10) |
| 16 | 236-216 | 40 (10) |
| 24 | 236-224 | 20 (5) |

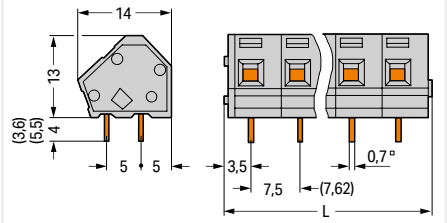



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 236-502 | 280 (70) |
| 3 | 236-503 | 200 (50) |
| 4 | 236-504 | 140 (35) |
| 6 | 236-506 | 100 (25) |
| 8 | 236-508 | 80 (20) |
| 12 | 236-512 | 40 (10) |
| 16 | 236-516 | 40 (10) |
| 24 | 236-524 | 20 (5) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

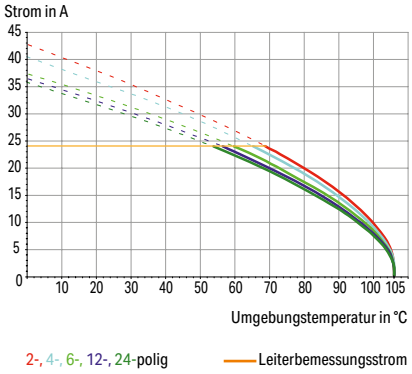
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 866 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

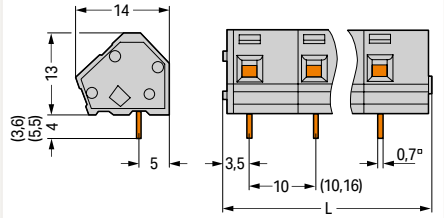
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 236-302 | 200 (50) |
| 3 | 236-303 | 140 (35) |
| 4 | 236-304 | 100 (25) |
| 6 | 236-306 | 80 (20) |
| 8 | 236-308 | 60 (15) |
| 12 | 236-312 | 40 (10) |
| 16 | 236-316 | 20 (5) |
| 24 | 236-324 | 20 (5) |

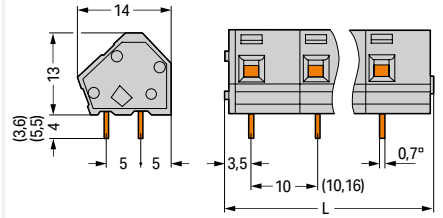



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 236-602 | 200 (50) |
| 3 | 236-603 | 140 (35) |
| 4 | 236-604 | 100 (25) |
| 6 | 236-606 | 80 (20) |
| 8 | 236-608 | 60 (15) |
| 12 | 236-612 | 40 (10) |
| 16 | 236-616 | 20 (5) |
| 24 | 236-624 | 20 (5) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

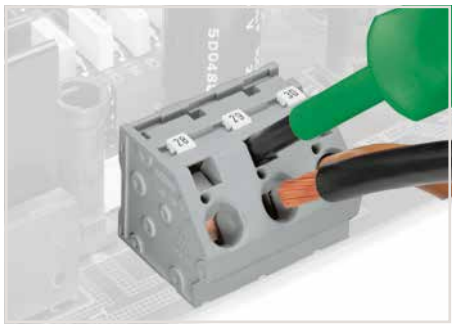
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm

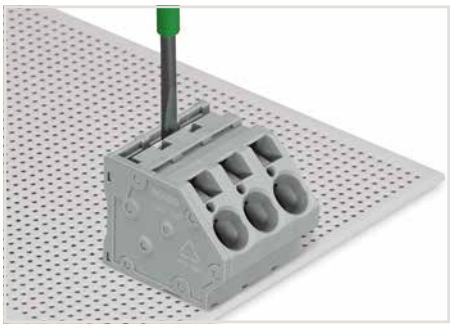
CAGE CLAMP®

# Serie 745
## Systembeschreibung und Handhabung

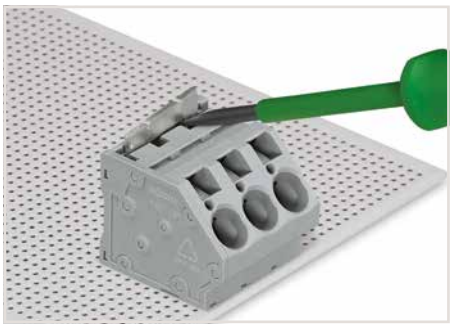




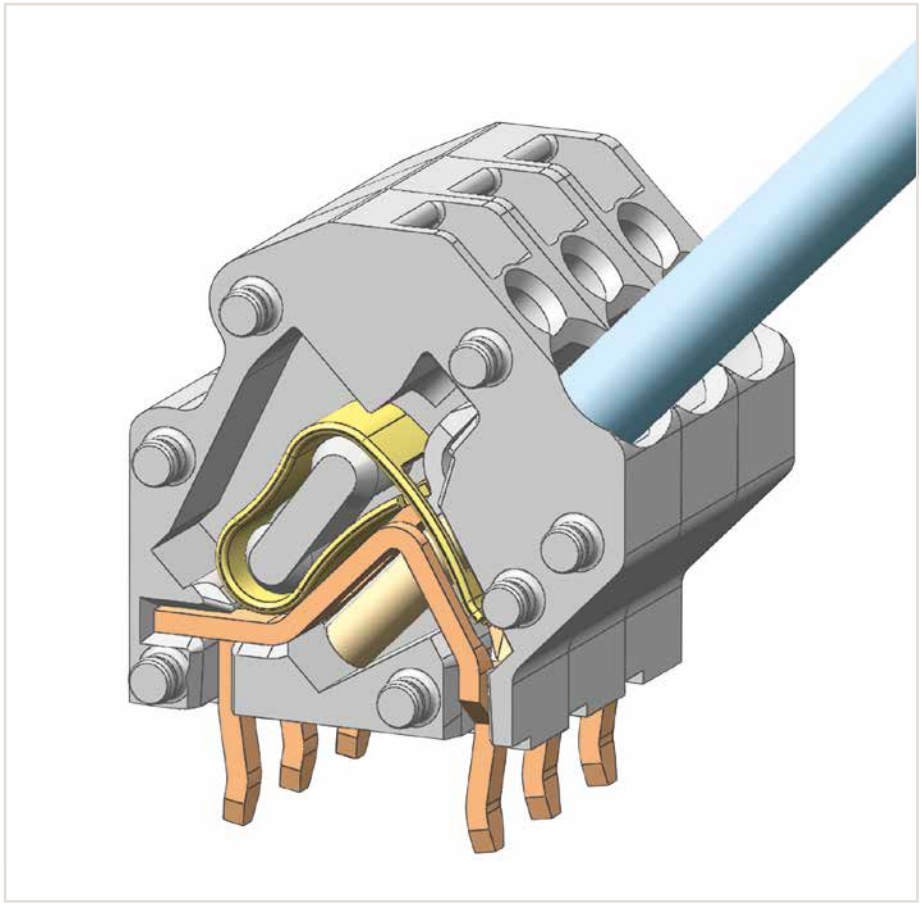
Leiter anschließen und lösen – mit Schraubendreher 5,5 mm – Serie 745, 16 mm².



Brückungskamm einsetzen – bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serie 745.



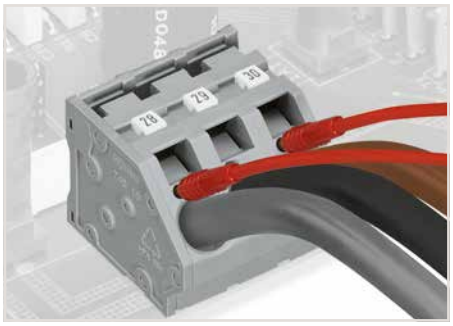
Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serie 745.



Serie 745



Kennzeichnung mit Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschildern oder werkseitig direkt bedruckt – Serie 745



Prüfen mit Prüfstecker – Serie 745

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

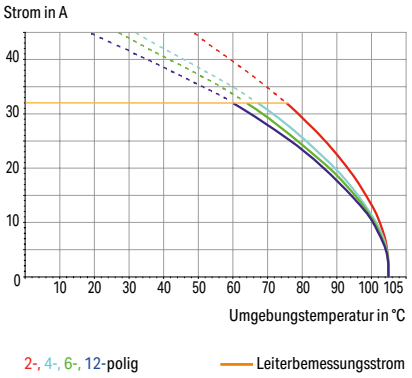
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Rasterzwischenstücke für höhere Spannungen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Platzersparnis durch Positionierung hintereinanderliegender Klemmenleisten
- Integrierter Prüfabgriff

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

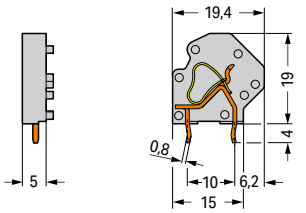
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

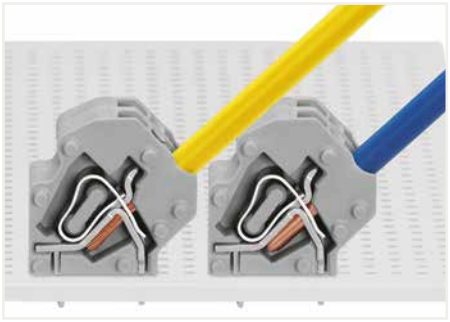




745-3801

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-3801 | 200 (50) |
| blau | 745-3804 | 200 (50) |
| lichtgrau | 745-3803 | 200 (50) |
| hellgrün | 745-3808 | 200 (50) |

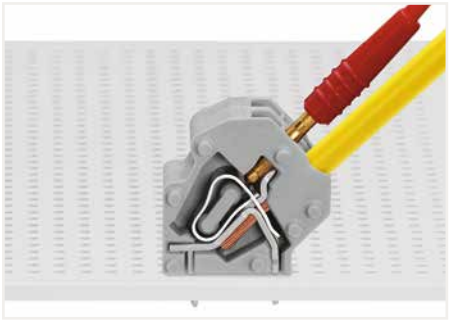


Platzersparnis: 2 Klemmenleisten hintereinander



Anschließen des Leiters mittels Schraubendreher (Klinge 3,5 mm)



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm

### Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-3100 | 1000 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 2,5 mm / 0.098 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-3138 | 200 (50) |

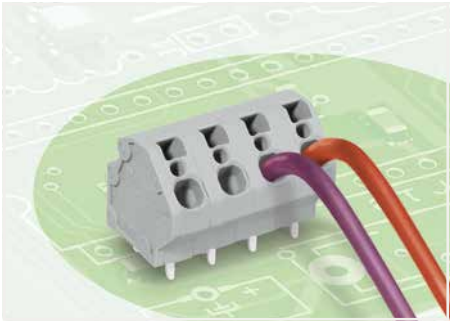
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben

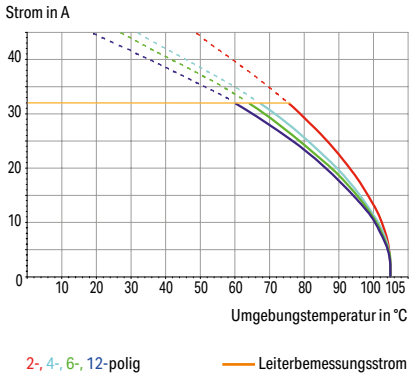
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Platzsparende Positionierung von zwei Klemmenleisten hintereinander möglich
- Individuelle Farbkombinationen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5 mm / 0.197 inch** | | | **7,5 mm / 0.295 inch** | | | **10 mm / 0.394 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 5 A |

| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **12,5 mm / 0.492 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 20 A | 20 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 20 A | 20 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▶ Serie 745
## CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Farbe: grau



| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Farbe: grau

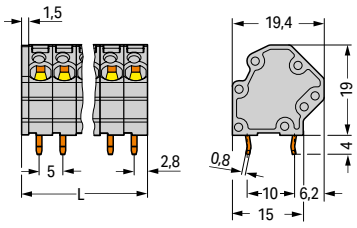
1

| Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch | Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch | Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch |
|---|---|---|



745-3104

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-3102 | 276 |
| 3 | 745-3103 | 192 |
| 4 | 745-3104 | 144 |
| 5 | 745-3105 | 120 |
| 6 | 745-3106 | 96 |
| 7 | 745-3107 | 84 |
| 8 | 745-3108 | 72 |
| 9 | 745-3109 | 60 |
| 10 | 745-3110 | 60 |
| 11 | 745-3111 | 48 |
| 12 | 745-3112 | 48 |

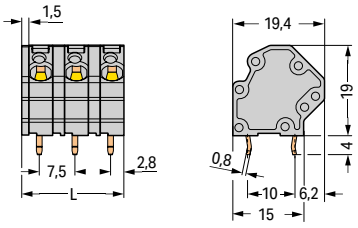



L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm



745-3154

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-3152 | 228 |
| 3 | 745-3153 | 132 |
| 4 | 745-3154 | 108 |
| 5 | 745-3155 | 84 |
| 6 | 745-3156 | 72 |
| 7 | 745-3157 | 60 |
| 8 | 745-3158 | 48 |
| 9 | 745-3159 | 48 |
| 10 | 745-3160 | 36 |
| 11 | 745-3161 | 30 |
| 12 | 745-3162 | 30 |

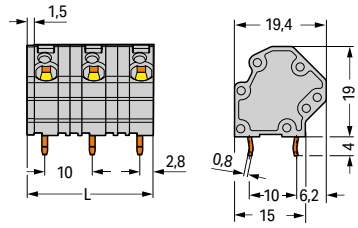



L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm



745-3204

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 745-3202 | 192 |
| 3 | 745-3203 | 120 |
| 4 | 745-3204 | 84 |
| 5 | 745-3205 | 60 |
| 6 | 745-3206 | 48 |
| 7 | 745-3207 | 48 |
| 8 | 745-3208 | 36 |
| 9 | 745-3209 | 36 |
| 10 | 745-3210 | 24 |
| 11 | 745-3211 | 12 |
| 12 | 745-3212 | 24 (12) |




L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Farbe: grau

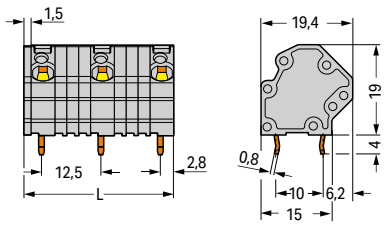
Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch





745-3254

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 745-3252 | 168 |
| 3 | 745-3253 | 96 |
| 4 | 745-3254 | 72 |
| 5 | 745-3255 | 40 |
| 6 | 745-3256 | 36 |
| 7 | 745-3257 | 36 |
| 8 | 745-3258 | 24 (12) |
| 9 | 745-3259 | 24 |
| 10 | 745-3260 | 24 |
| 11 | 745-3261 | 12 |
| 12 | 745-3262 | 12 |




L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

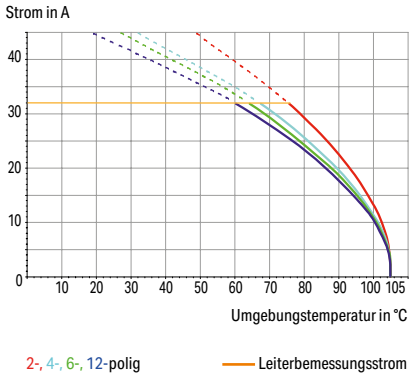
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

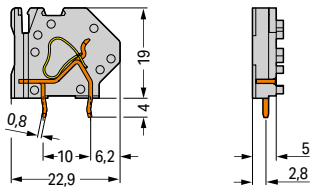


Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



745-801

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-801 | 200 (50) |
| blau | 745-804 | 200 (50) |
| lichtgrau | 745-803 | 200 (50) |
| grün-gelb | 745-807 | 200 (50) |
| hellgrün | 745-808 | 200 (50) |

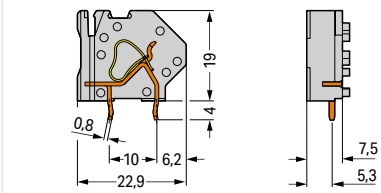



Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



745-811

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-811 | 200 (50) |
| blau | 745-814 | 200 (50) |
| lichtgrau | 745-813 | 200 (50) |
| grün-gelb | 745-817 | 200 (50) |
| hellgrün | 745-818 | 200 (50) |

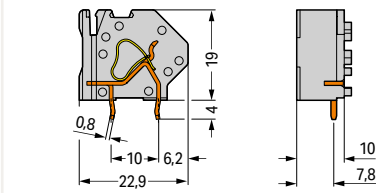



Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-821

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-821 | 200 (50) |
| blau | 745-824 | 200 (50) |
| lichtgrau | 745-823 | 200 (50) |
| grün-gelb | 745-827 | 200 (50) |
| hellgrün | 745-828 | 200 (50) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-100 | 1000 (100) |



Abschlussplatte; Breite: 7,9 mm; Schraubbefestigung

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-140 | 500 (100) |



Endplatte; Breite: 7,3 mm; Schraubbefestigung

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-145 | 500 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

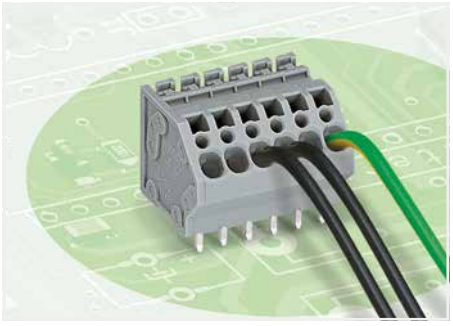
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

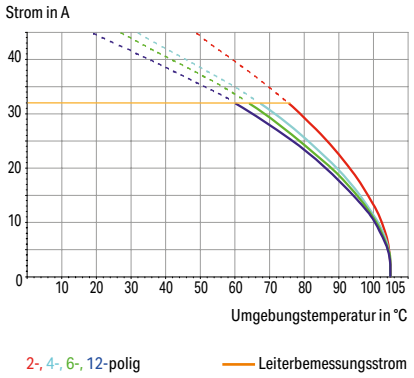
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

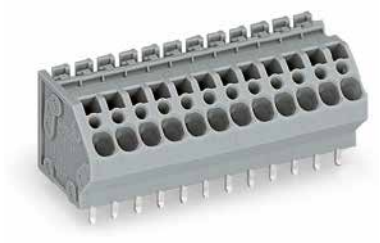

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

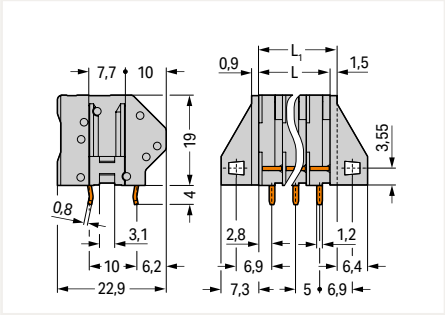


Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



745-112

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-102 | 230 |
| 3 | 745-103 | 160 |
| 4 | 745-104 | 120 |
| 5 | 745-105 | 100 |
| 6 | 745-106 | 80 |
| 7 | 745-107 | 70 |
| 8 | 745-108 | 60 |
| 9 | 745-109 | 50 |
| 10 | 745-110 | 50 |
| 12 | 745-112 | 40 |



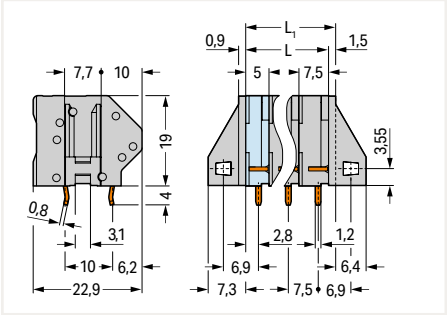

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L +1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



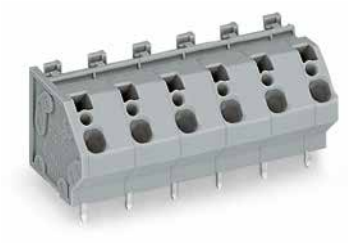
745-158

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-152 | 180 |
| 3 | 745-153 | 120 |
| 4 | 745-154 | 90 |
| 5 | 745-155 | 70 |
| 6 | 745-156 | 60 |
| 7 | 745-157 | 50 |
| 8 | 745-158 | 40 |
| 9 | 745-159 | 40 |
| 10 | 745-160 | 30 |
| 12 | 745-162 | 30 |



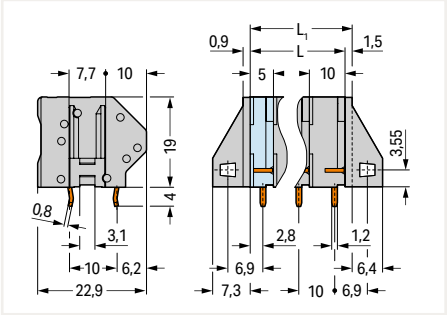

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L +1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-206

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-202 | 160 |
| 3 | 745-203 | 100 |
| 4 | 745-204 | 70 |
| 5 | 745-205 | 50 |
| 6 | 745-206 | 40 |
| 7 | 745-207 | 40 |
| 8 | 745-208 | 30 |
| 9 | 745-209 | 30 |
| 10 | 745-210 | 20 |
| 12 | 745-212 | 20 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L +1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

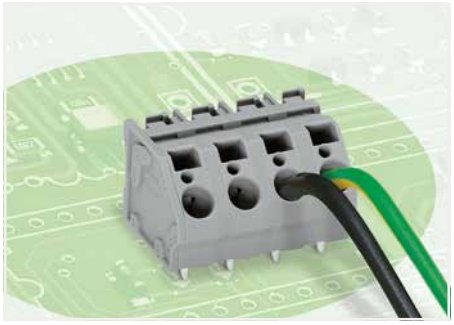
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung

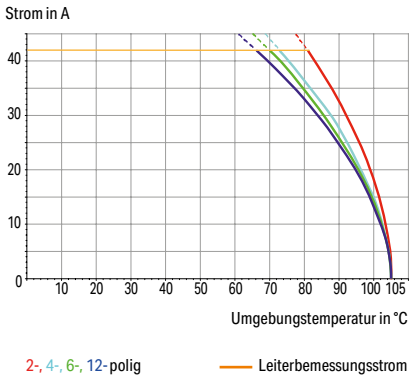
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 12,5 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschilder

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **10 mm / 0.394 inch** | | | **12,5 mm / 0.492 inch; 15 mm / 0.591 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 5 A | 30 A | 30 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 5 A | 30 A | 30 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 4 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 4 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}8^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

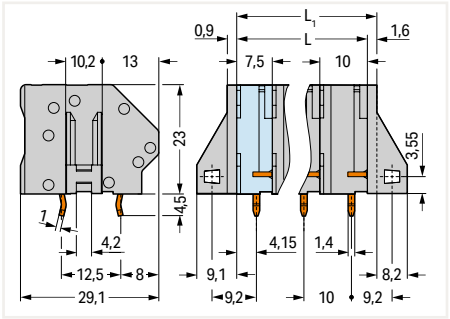


Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



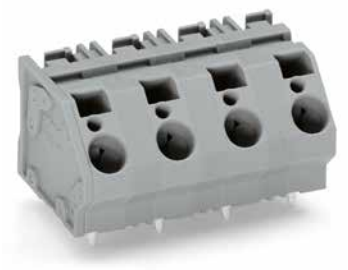
745-1354

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-1352 | 104 |
| 3 | 745-1353 | 72 |
| 4 | 745-1354 | 48 |
| 5 | 745-1355 | 40 |
| 6 | 745-1356 | 32 |
| 7 | 745-1357 | 24 |
| 8 | 745-1358 | 24 |
| 9 | 745-1359 | 24 |
| 10 | 745-1360 | 16 |
| 12 | 745-1362 | 16 |



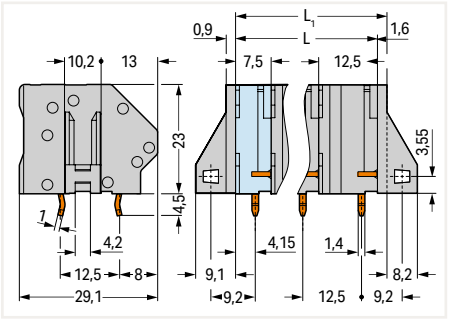

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
$L_1$ = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



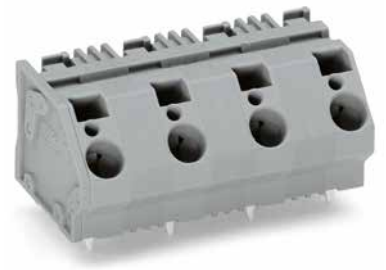
745-1404

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-1402 | 80 |
| 3 | 745-1403 | 48 |
| 4 | 745-1404 | 40 |
| 5 | 745-1405 | 32 |
| 6 | 745-1406 | 24 |
| 7 | 745-1407 | 24 |
| 8 | 745-1408 | 16 |
| 9 | 745-1409 | 16 |
| 10 | 745-1410 | 16 |
| 12 | 745-1412 | 8 |



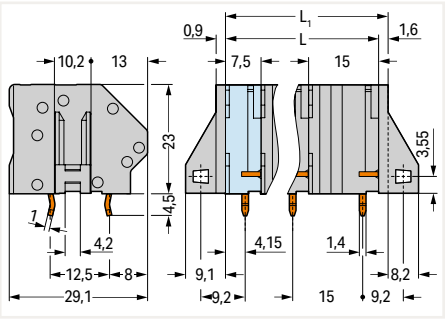

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
$L_1$ = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



745-1454

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-1452 | 64 |
| 3 | 745-1453 | 40 |
| 4 | 745-1454 | 32 |
| 5 | 745-1455 | 24 |
| 6 | 745-1456 | 16 |
| 7 | 745-1457 | 16 |
| 8 | 745-1458 | 16 |
| 9 | 745-1459 | 8 |
| 10 | 745-1460 | 8 |
| 12 | 745-1462 | 8 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
$L_1$ = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

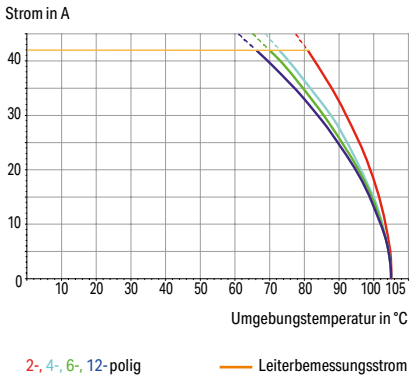
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | 10 A | 30 A | 30 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | 10 A | 30 A | 30 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 4 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 4 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}8^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

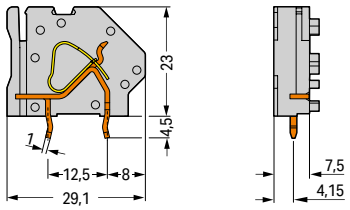


Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



745-831

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-831 | 100 (50) |
| blau | 745-834 | 100 (50) |
| lichtgrau | 745-833 | 100 (50) |
| grün-gelb | 745-837 | 100 (50) |
| hellgrün | 745-838 | 100 (50) |

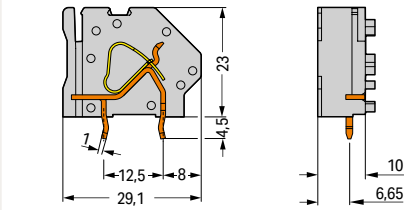



Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-841

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-841 | 100 (50) |
| blau | 745-844 | 100 (50) |
| lichtgrau | 745-843 | 100 (50) |
| grün-gelb | 745-847 | 100 (50) |
| hellgrün | 745-848 | 100 (50) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1,6 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-300 | 500 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 2,5 mm / 0.098 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-338 | 500 (50) |



Abschlussplatte; Breite: 9,8 mm; Schraubbefestigung

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-340 | 200 (50) |



Endplatte; Breite: 9,1 mm; Schraubbefestigung

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-345 | 200 (50) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

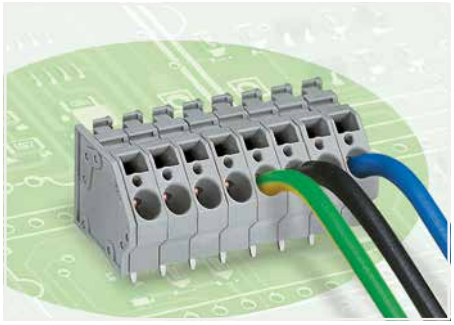
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

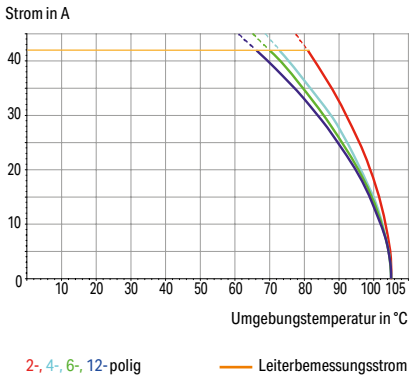
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | 10 A | 30 A | 30 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | 10 A | 30 A | 30 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 4 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 4 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,8 $^{(+0,1)}$ mm |

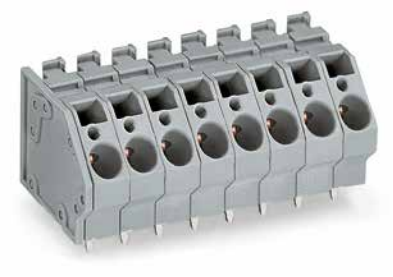
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

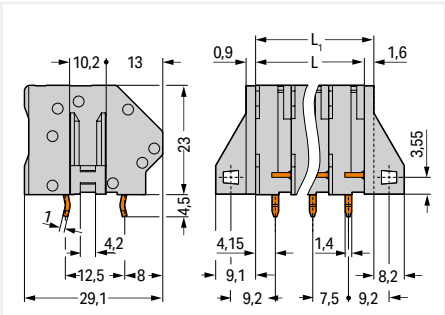
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



745-308

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-302 | 128 |
| 3 | 745-303 | 88 |
| 4 | 745-304 | 64 |
| 5 | 745-305 | 48 |
| 6 | 745-306 | 40 |
| 7 | 745-307 | 40 |
| 8 | 745-308 | 32 |
| 9 | 745-309 | 24 |
| 10 | 745-310 | 24 |
| 12 | 745-312 | 16 |



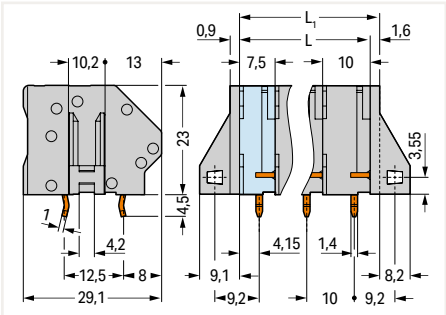

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
$L_1$ = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-357

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-352 | 104 |
| 3 | 745-353 | 72 |
| 4 | 745-354 | 48 |
| 5 | 745-355 | 40 |
| 6 | 745-356 | 32 |
| 7 | 745-357 | 24 |
| 8 | 745-358 | 24 |
| 9 | 745-359 | 24 |
| 10 | 745-360 | 16 |
| 12 | 745-362 | 16 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
$L_1$ = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

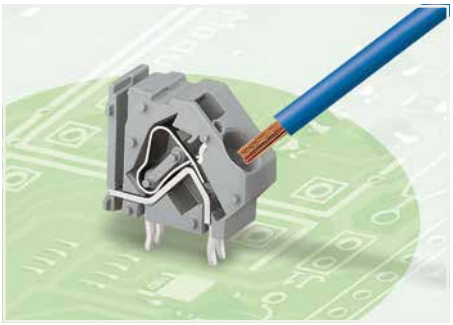
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

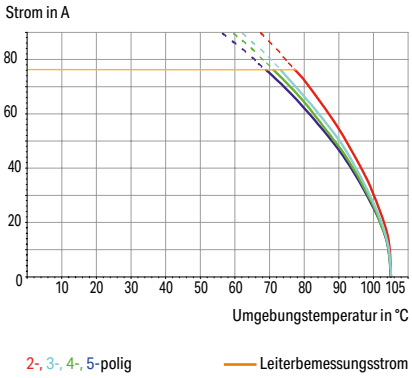
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 20 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 4 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 10 mm / 0.394 inch | | | 15 mm / 0.591 inch | | | 20 mm / 0.787 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 630 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 12 kV | 12 kV | 12 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 65 A | 65 A | 5 A | 65 A | 65 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 65 A | 65 A | 5 A | 65 A | 65 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 10 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 10 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 6,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,6 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 2,2 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

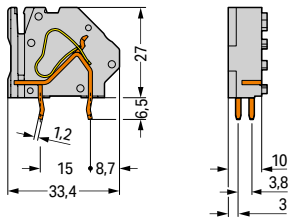


Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-851/006-000

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-851/006-000 | 100 (100) |
| blau | 745-854/006-000 | 100 (100) |
| lichtgrau | 745-853/006-000 | 100 |
| grün-gelb | 745-857/006-000 | 100 (100) |
| hellgrün | 745-858/006-000 | 100 |

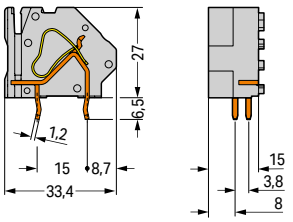



Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

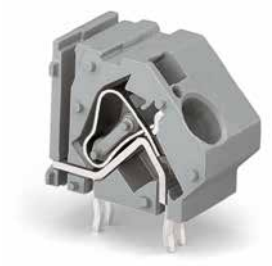


745-871/006-000

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-871/006-000 | 100 (100) |
| blau | 745-874/006-000 | 100 (100) |
| lichtgrau | 745-873/006-000 | 100 (100) |
| grün-gelb | 745-877/006-000 | 100 (100) |
| hellgrün | 745-878/006-000 | 100 |

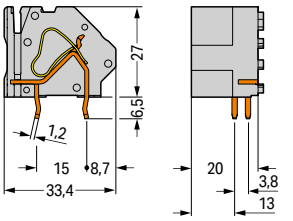



Rastermaß: 20 mm / 0.787 inch



745-881/006-000

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-881/006-000 | 50 (50) |
| blau | 745-884/006-000 | 50 (50) |
| lichtgrau | 745-883/006-000 | 50 (50) |
| grün-gelb | 745-887/006-000 | 50 (50) |
| hellgrün | 745-888/006-000 | 50 |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1,7 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-500 | 500 (100) |



Abschlussplatte; Breite: 10,5 mm; Schraubbefestigung

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-540 | 200 (50) |



Endplatte; Breite: 10,5 mm; Schraubbefestigung

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 745-545 | 200 (50) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

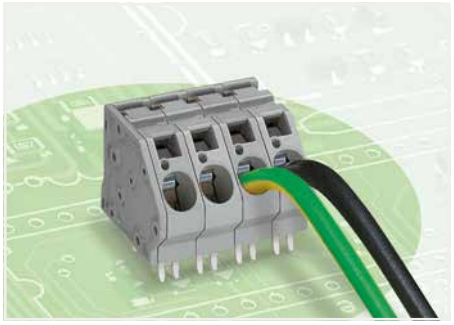
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Lötstiftlänge 5 mm

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

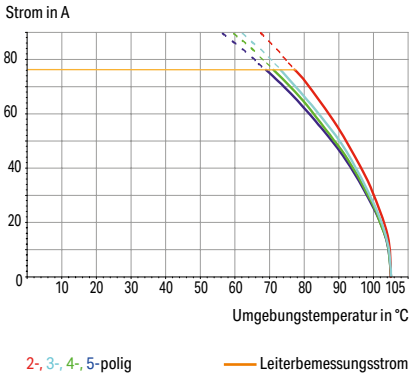
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 20 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 4 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




### Elektrische Daten

| Rastermaß | 10 mm / 0.394 inch | | | 15 mm / 0.591 inch | | | 20 mm / 0.787 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 630 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 12 kV | 12 kV | 12 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 65 A | 65 A | 5 A | 65 A | 65 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 65 A | 65 A | 5 A | 65 A | 65 A | - |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 10 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 10 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 6,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,6 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 2,2 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

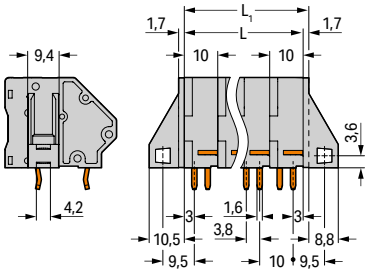


Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



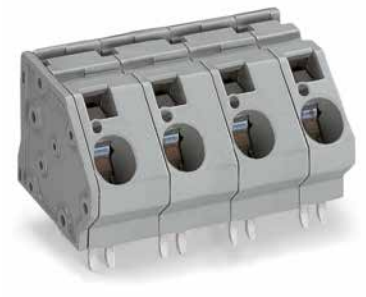
745-504/006-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-502/006-000 | 48 |
| 3 | 745-503/006-000 | 32 |
| 4 | 745-504/006-000 | 24 |
| 5 | 745-505/006-000 | 20 |



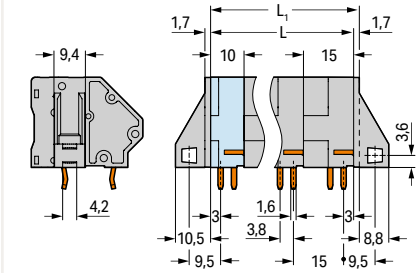

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
$L_1$ = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



745-604/006-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-602/006-000 | 36 |
| 3 | 745-603/006-000 | 24 |
| 4 | 745-604/006-000 | 16 |
| 5 | 745-605/006-000 | 12 |



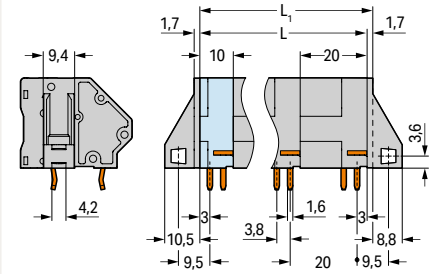

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
$L_1$ = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 20 mm / 0.787 inch



745-654/006-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 745-652/006-000 | 32 |
| 3 | 745-653/006-000 | 20 |
| 4 | 745-654/006-000 | 12 |
| 5 | 745-655/006-000 | 8 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
$L_1$ = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 5 mm

CAGE CLAMP®

# Mehrstock-Leiterplattenklemmen; Serien 736, 737 und 738
## Systembeschreibung und Handhabung

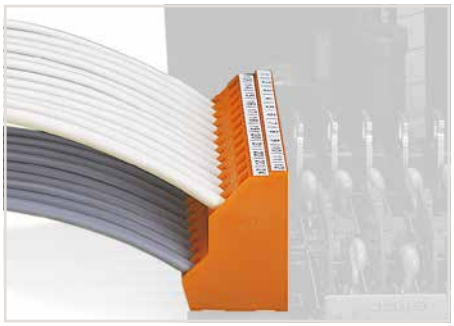
1



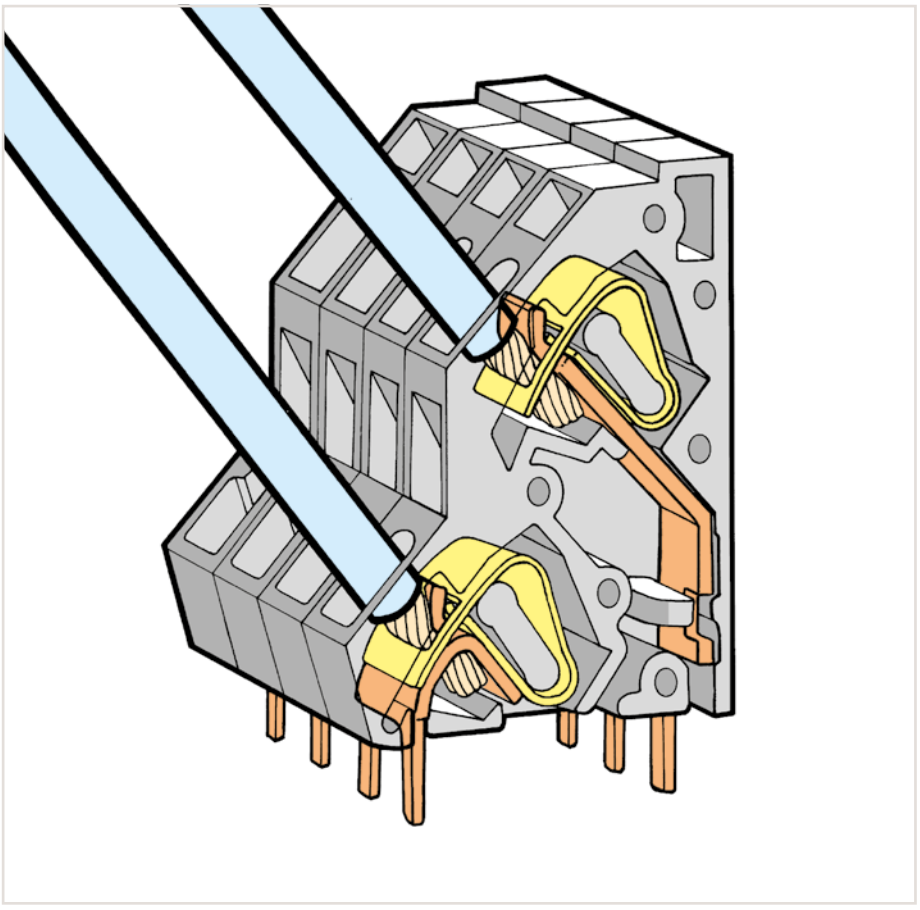
Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm. Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung



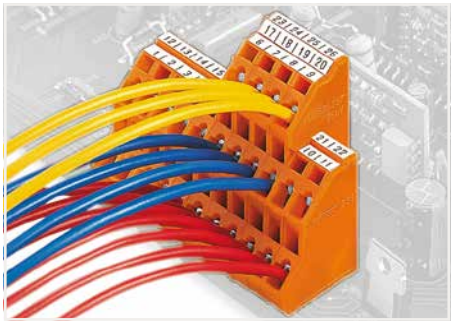
Prüfen per Tippkontaktierung auf der Kontaktfläche oberhalb der Leiter



Geringer Platzbedarf bei hoher Packungsdichte Doppelstock-Klemmenleiste – Serie 736



Serie 736



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen

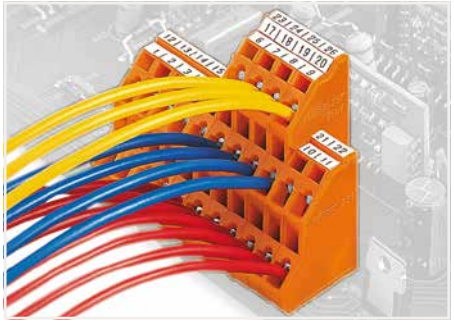
# Mehrstock-Leiterplattenklemmen; Serien 736, 737 und 738
## Kombinationsmöglichkeiten



Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 736) und Dreistock-Klemmenleisten (Serie 737) auf Anfrage



Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 736) und Dreistock-Klemmenleisten (Serie 737) auf Anfrage





Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 737) und Vierstock-Klemmenleisten (Serie 738) auf Anfrage

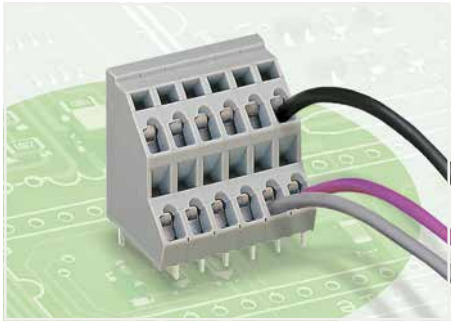


Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 737) und Vierstock-Klemmenleisten (Serie 738) auf Anfrage

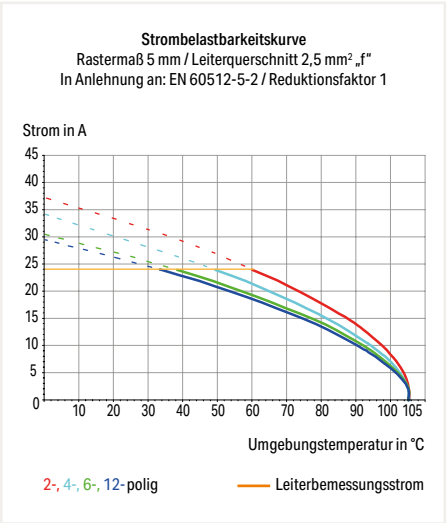
# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Doppelstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5 mm / 0.197 inch** | | | **7,5 mm / 0.295 inch** | | | **10 mm / 0.394 inch** | | |
| **zwischen den Modulen** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| **zwischen den Stockwerken** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

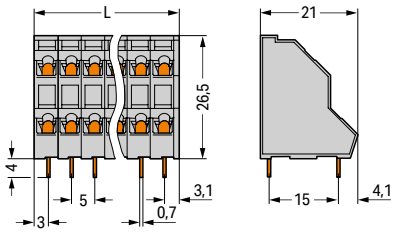
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

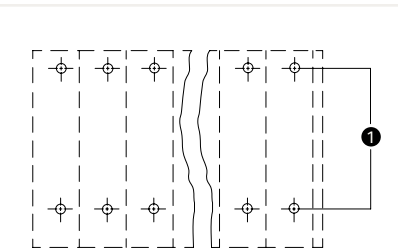
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-102 | 161 |
| 6 | 2 x 3 | 736-103 | 112 |
| 8 | 2 x 4 | 736-104 | 84 |
| 12 | 2 x 6 | 736-106 | 56 |
| 16 | 2 x 8 | 736-108 | 42 |
| 24 | 2 x 12 | 736-112 | 28 |
| 32 | 2 x 16 | 736-116 | 21 |
| 48 | 2 x 24 | 736-124 | 14 |

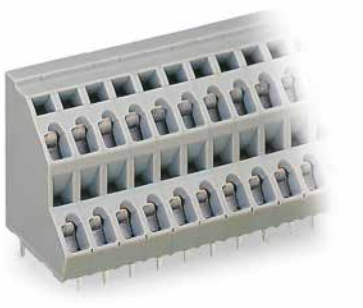



L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm

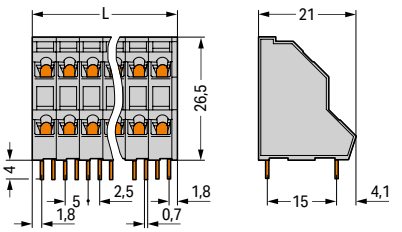



(1) Lötstifte in Reihe

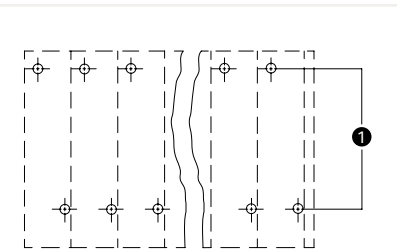
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-202 | 161 |
| 6 | 2 x 3 | 736-203 | 112 |
| 8 | 2 x 4 | 736-204 | 84 |
| 12 | 2 x 6 | 736-206 | 56 |
| 16 | 2 x 8 | 736-208 | 42 |
| 24 | 2 x 12 | 736-212 | 28 |
| 32 | 2 x 16 | 736-216 | 21 |
| 48 | 2 x 24 | 736-224 | 14 |




L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm




(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

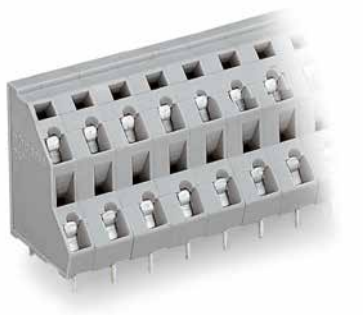
# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

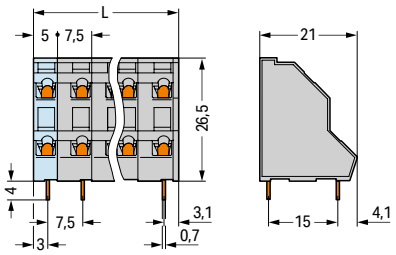
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

1

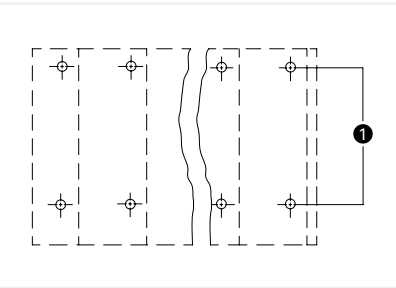
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-502 | 133 |
| 6 | 2 x 3 | 736-503 | 84 |
| 8 | 2 x 4 | 736-504 | 63 |
| 12 | 2 x 6 | 736-506 | 42 |
| 16 | 2 x 8 | 736-508 | 28 |
| 24 | 2 x 12 | 736-512 | 21 |
| 32 | 2 x 16 | 736-516 | 14 |

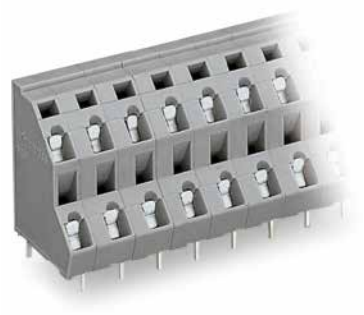



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

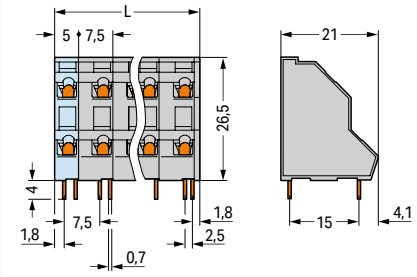



(1) Lötstifte in Reihe

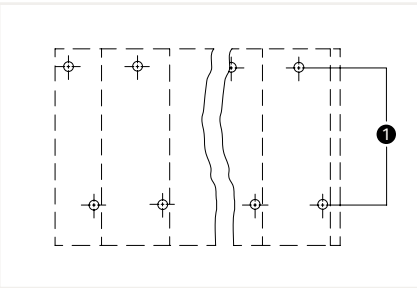
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-552 | 133 |
| 6 | 2 x 3 | 736-553 | 84 |
| 8 | 2 x 4 | 736-554 | 63 |
| 12 | 2 x 6 | 736-556 | 42 |
| 16 | 2 x 8 | 736-558 | 28 |
| 24 | 2 x 12 | 736-562 | 21 |
| 32 | 2 x 16 | 736-566 | 14 |




L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm




(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

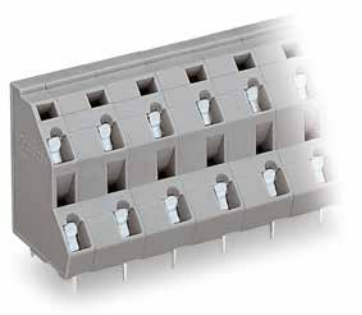
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

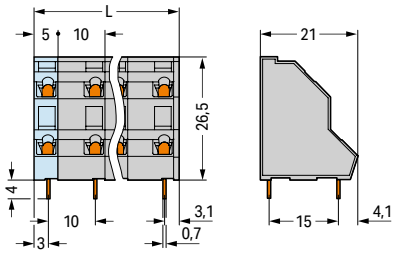
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

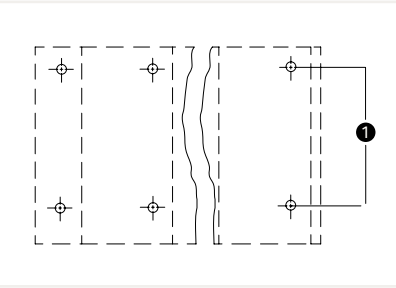
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-702 | 112 |
| 6 | 2 x 3 | 736-703 | 70 |
| 8 | 2 x 4 | 736-704 | 49 |
| 12 | 2 x 6 | 736-706 | 28 |
| 16 | 2 x 8 | 736-708 | 21 |
| 24 | 2 x 12 | 736-712 | 14 |

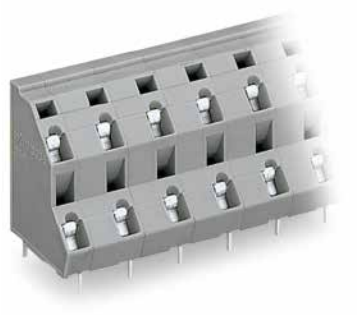



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

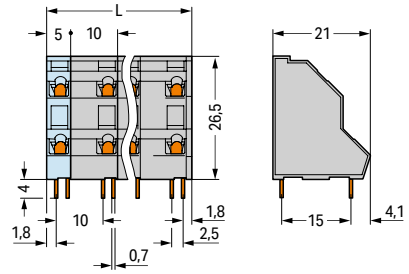



(1) Lötstifte in Reihe

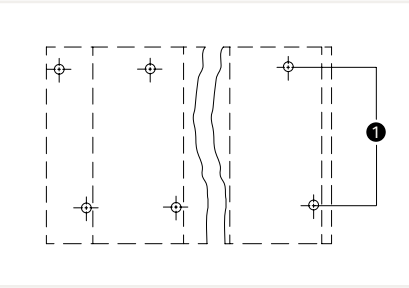
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-752 | 112 |
| 6 | 2 x 3 | 736-753 | 70 |
| 8 | 2 x 4 | 736-754 | 49 |
| 12 | 2 x 6 | 736-756 | 28 |
| 16 | 2 x 8 | 736-758 | 21 |
| 24 | 2 x 12 | 736-762 | 14 |




L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm




(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

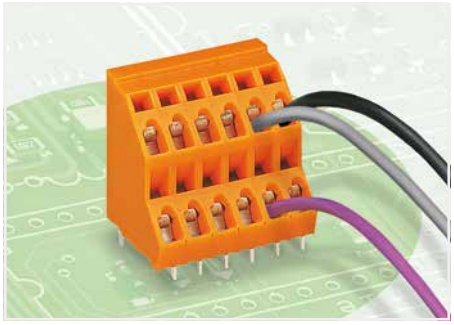
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

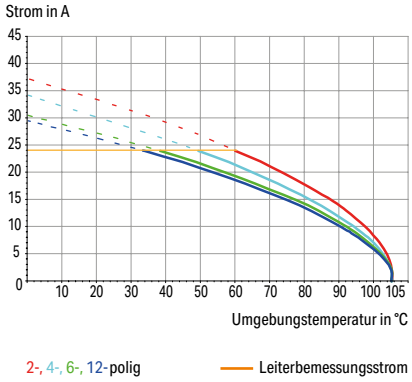
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Doppelstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5,08 mm / 0.2 inch** | | | **7,62 mm / 0.3 inch** | | | **10,16 mm / 0.4 inch** | | |
| **zwischen den Modulen** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| **zwischen den Stockwerken** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

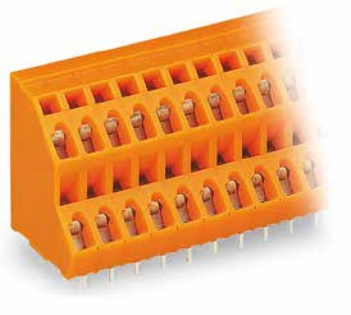

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

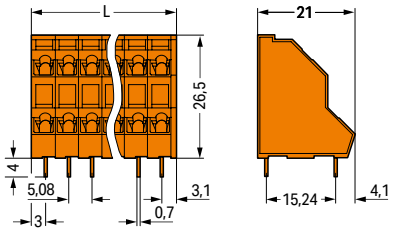
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

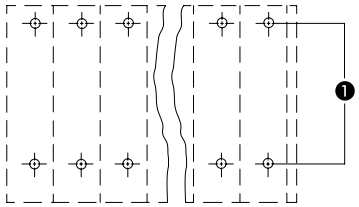
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-302 | 161 |
| 6 | 2 x 3 | 736-303 | 112 |
| 8 | 2 x 4 | 736-304 | 84 |
| 12 | 2 x 6 | 736-306 | 56 |
| 16 | 2 x 8 | 736-308 | 42 |
| 24 | 2 x 12 | 736-312 | 28 |
| 32 | 2 x 16 | 736-316 | 21 |
| 48 | 2 x 24 | 736-324 | 14 |




L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm

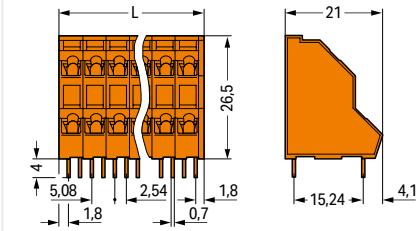



(1) Lötstifte in Reihe

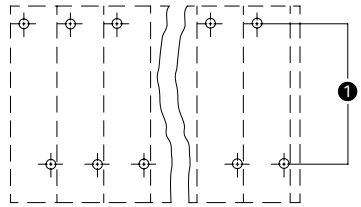
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-402 | 161 |
| 6 | 2 x 3 | 736-403 | 112 |
| 8 | 2 x 4 | 736-404 | 84 |
| 12 | 2 x 6 | 736-406 | 56 |
| 16 | 2 x 8 | 736-408 | 42 |
| 24 | 2 x 12 | 736-412 | 28 |
| 32 | 2 x 16 | 736-416 | 21 |
| 48 | 2 x 24 | 736-424 | 14 |




L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1 mm




(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

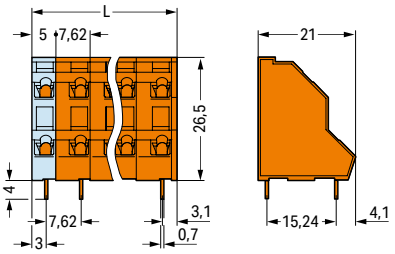
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

1

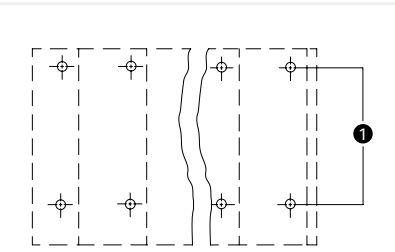
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-602 | 133 |
| 6 | 2 x 3 | 736-603 | 84 (21) |
| 8 | 2 x 4 | 736-604 | 63 |
| 12 | 2 x 6 | 736-606 | 35 |
| 16 | 2 x 8 | 736-608 | 28 |
| 24 | 2 x 12 | 736-612 | 14 |
| 32 | 2 x 16 | 736-616 | 14 |

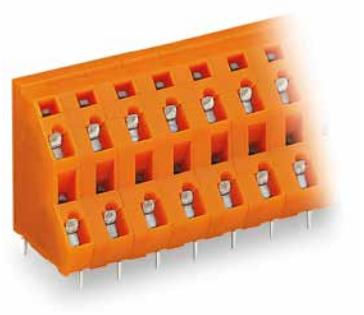



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

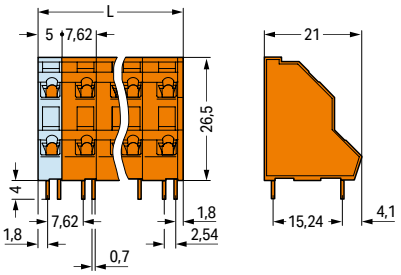



(1) Lötstifte in Reihe

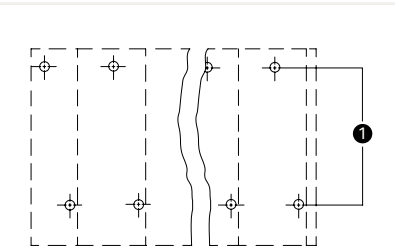
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-652 | 133 |
| 6 | 2 x 3 | 736-653 | 84 |
| 8 | 2 x 4 | 736-654 | 63 |
| 12 | 2 x 6 | 736-656 | 35 |
| 16 | 2 x 8 | 736-658 | 28 |
| 24 | 2 x 12 | 736-662 | 14 |
| 32 | 2 x 16 | 736-666 | 14 |




L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm




(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

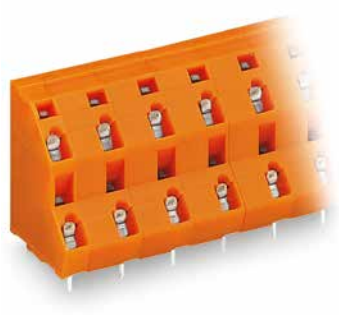
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

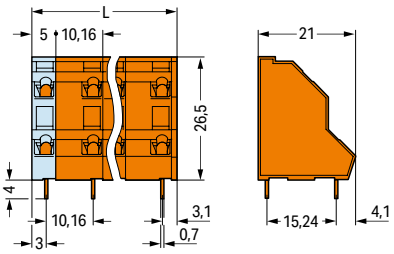
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

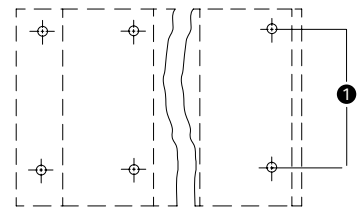
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-802 | 112 |
| 6 | 2 x 3 | 736-803 | 70 |
| 8 | 2 x 4 | 736-804 | 49 |
| 12 | 2 x 6 | 736-806 | 28 |
| 16 | 2 x 8 | 736-808 | 21 |
| 24 | 2 x 12 | 736-812 | 14 |

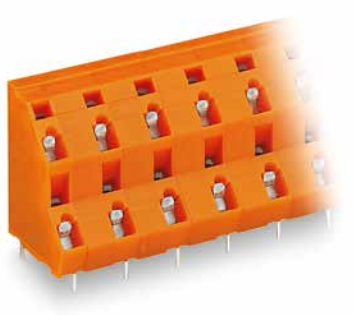



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

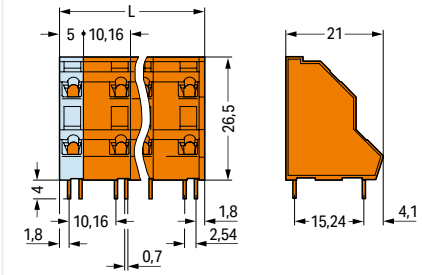



(1) Lötstifte in Reihe

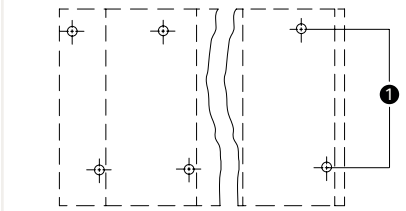
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 4 | 2 x 2 | 736-852 | 112 |
| 6 | 2 x 3 | 736-853 | 70 |
| 8 | 2 x 4 | 736-854 | 49 |
| 12 | 2 x 6 | 736-856 | 28 |
| 16 | 2 x 8 | 736-858 | 21 |
| 24 | 2 x 12 | 736-862 | 14 |




L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm




(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

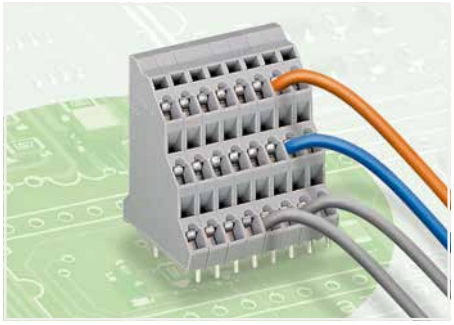
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

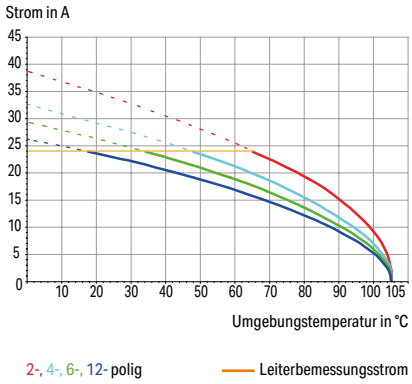
# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Dreistockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5 mm / 0.197 inch** | | | **7,5 mm / 0.295 inch** | | | **10 mm / 0.394 inch** | | |
| **zwischen den Modulen** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| **zwischen den Stockwerken** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

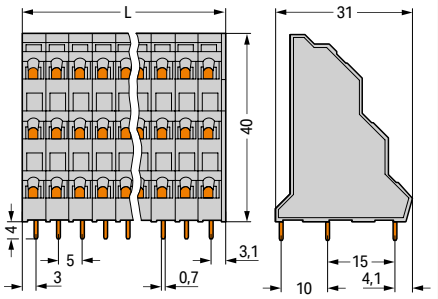
# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

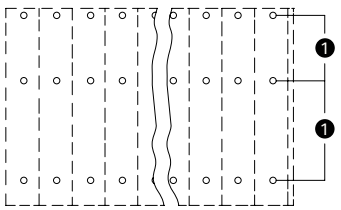
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-102 | 92 |
| 9 | 3 x 3 | 737-103 | 64 |
| 12 | 3 x 4 | 737-104 | 48 |
| 18 | 3 x 6 | 737-106 | 32 |
| 24 | 3 x 8 | 737-108 | 24 |
| 36 | 3 x 12 | 737-112 | 16 |
| 48 | 3 x 16 | 737-116 | 12 |
| 72 | 3 x 24 | 737-124 | 8 |




L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm

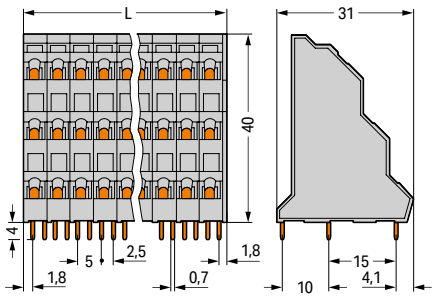



(1) Lötstifte in Reihe

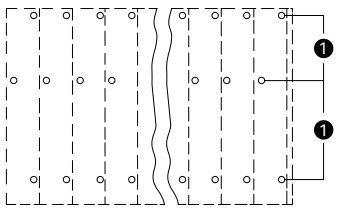
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-202 | 92 |
| 9 | 3 x 3 | 737-203 | 64 |
| 12 | 3 x 4 | 737-204 | 48 |
| 18 | 3 x 6 | 737-206 | 32 |
| 24 | 3 x 8 | 737-208 | 24 |
| 36 | 3 x 12 | 737-212 | 16 |
| 48 | 3 x 16 | 737-216 | 12 |
| 72 | 3 x 24 | 737-224 | 8 |




L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm




(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

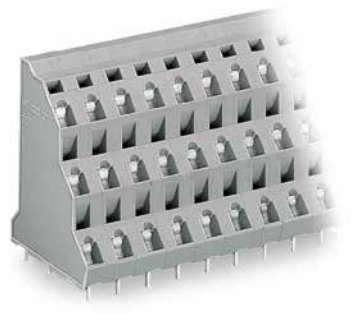
# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

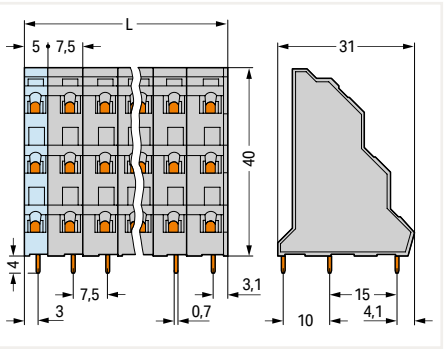
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

1

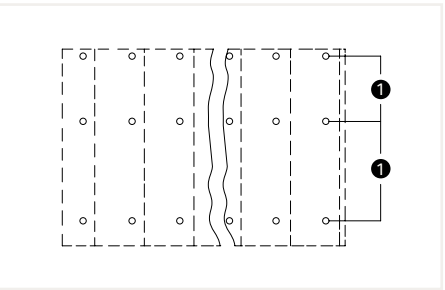
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-502 | 76 |
| 9 | 3 x 3 | 737-503 | 48 |
| 12 | 3 x 4 | 737-504 | 36 |
| 18 | 3 x 6 | 737-506 | 24 |
| 24 | 3 x 8 | 737-508 | 16 |
| 36 | 3 x 12 | 737-512 | 8 |
| 48 | 3 x 16 | 737-516 | 8 |

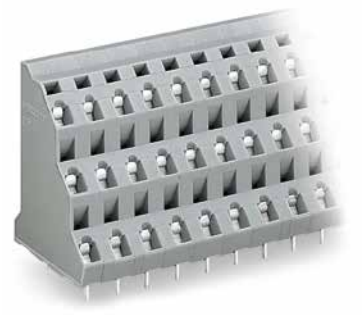



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

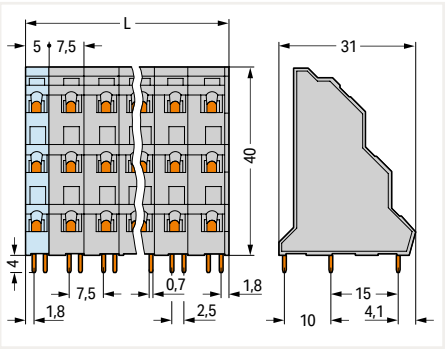



(1) Lötstifte in Reihe

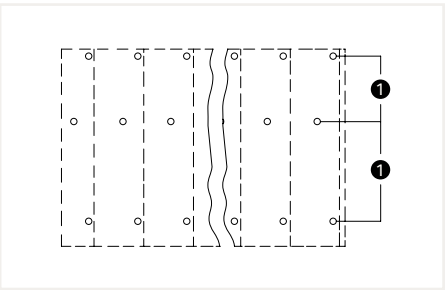
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-552 | 76 |
| 9 | 3 x 3 | 737-553 | 48 |
| 12 | 3 x 4 | 737-554 | 36 |
| 18 | 3 x 6 | 737-556 | 24 |
| 24 | 3 x 8 | 737-558 | 16 |
| 36 | 3 x 12 | 737-562 | 8 |
| 48 | 3 x 16 | 737-566 | 8 |




L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm




(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

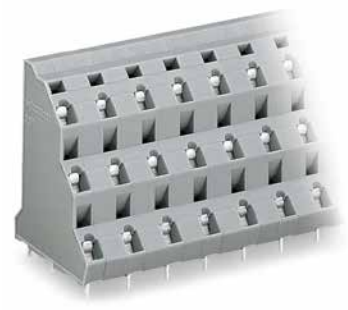
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

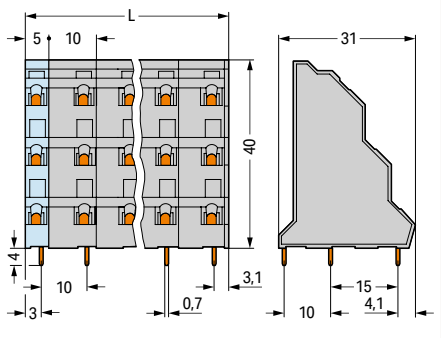
# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

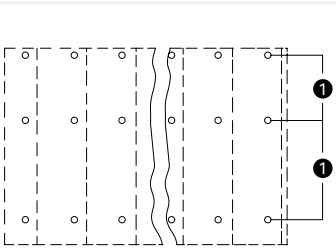
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-702 | 64 |
| 9 | 3 x 3 | 737-703 | 40 |
| 12 | 3 x 4 | 737-704 | 28 |
| 18 | 3 x 6 | 737-706 | 16 |
| 24 | 3 x 8 | 737-708 | 12 |
| 36 | 3 x 12 | 737-712 | 8 |

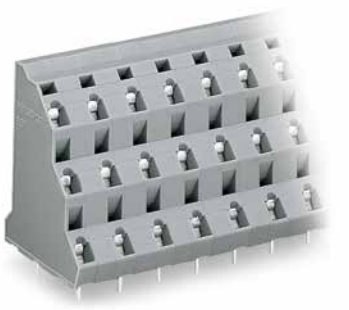



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

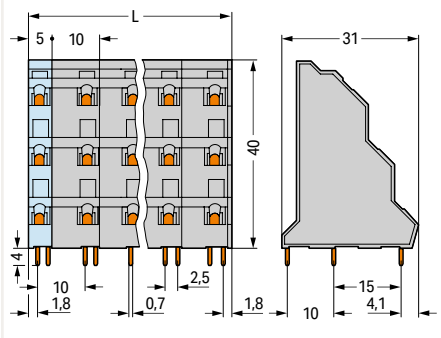



(1) Lötstifte in Reihe

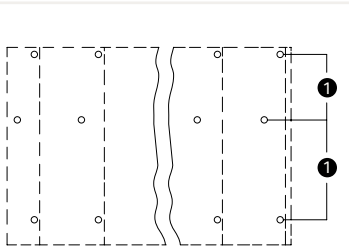
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-752 | 64 |
| 9 | 3 x 3 | 737-753 | 40 |
| 12 | 3 x 4 | 737-754 | 28 |
| 18 | 3 x 6 | 737-756 | 16 |
| 24 | 3 x 8 | 737-758 | 12 |
| 36 | 3 x 12 | 737-762 | 8 |




L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm



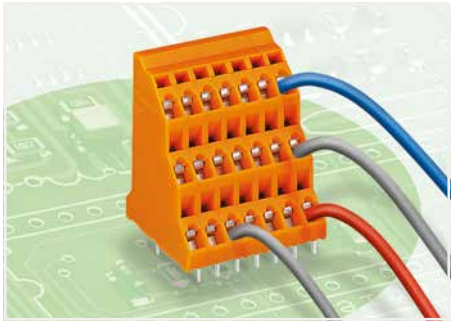

(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

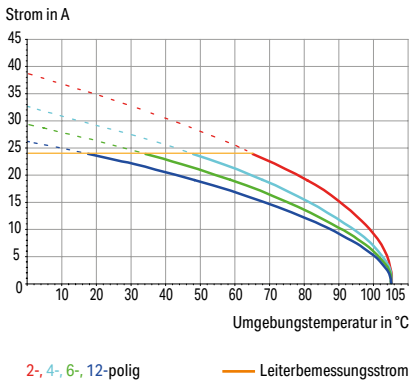
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Dreistockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5,08 mm / 0.2 inch** | | | **7,62 mm / 0.3 inch** | | | **10,16 mm / 0.4 inch** | | |
| **zwischen den Modulen** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| **zwischen den Stockwerken** | | | | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A | 21 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

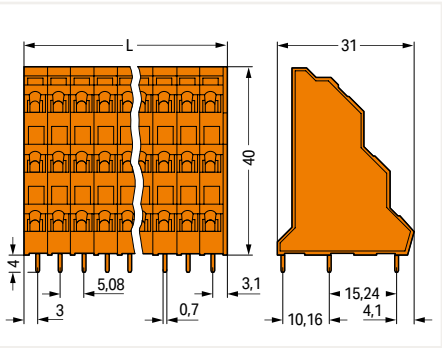
# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

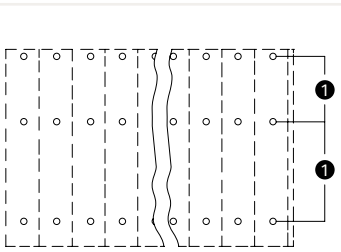
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-302 | 92 |
| 9 | 3 x 3 | 737-303 | 64 |
| 12 | 3 x 4 | 737-304 | 48 |
| 18 | 3 x 6 | 737-306 | 32 |
| 24 | 3 x 8 | 737-308 | 24 |
| 36 | 3 x 12 | 737-312 | 16 |
| 48 | 3 x 16 | 737-316 | 12 |
| 72 | 3 x 24 | 737-324 | 8 |

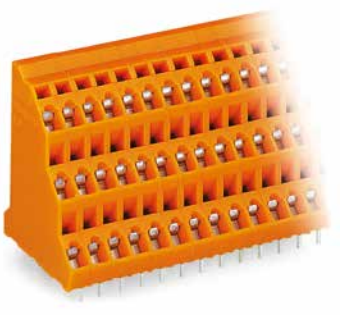



L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm

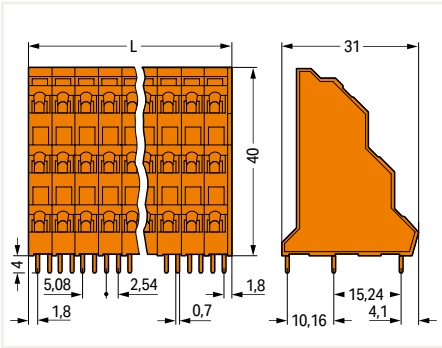



(1) Lötstifte in Reihe

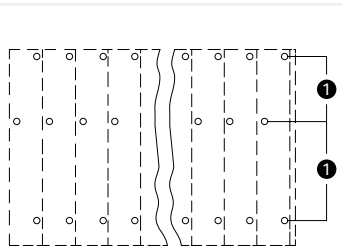
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-402 | 96 |
| 9 | 3 x 3 | 737-403 | 64 |
| 12 | 3 x 4 | 737-404 | 48 |
| 18 | 3 x 6 | 737-406 | 32 |
| 24 | 3 x 8 | 737-408 | 24 |
| 36 | 3 x 12 | 737-412 | 16 |
| 48 | 3 x 16 | 737-416 | 12 |
| 72 | 3 x 24 | 737-424 | 8 |




L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1 mm




(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

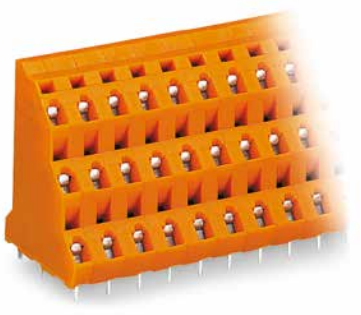
# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

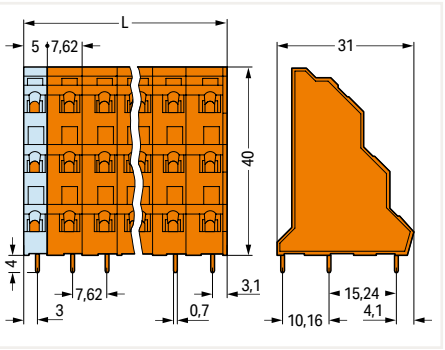
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

1

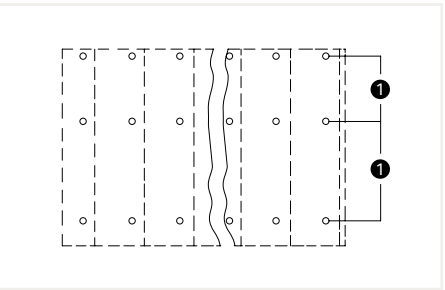
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-602 | 76 |
| 9 | 3 x 3 | 737-603 | 48 |
| 12 | 3 x 4 | 737-604 | 36 |
| 18 | 3 x 6 | 737-606 | 20 |
| 24 | 3 x 8 | 737-608 | 16 |
| 36 | 3 x 12 | 737-612 | 8 |
| 48 | 3 x 16 | 737-616 | 8 |

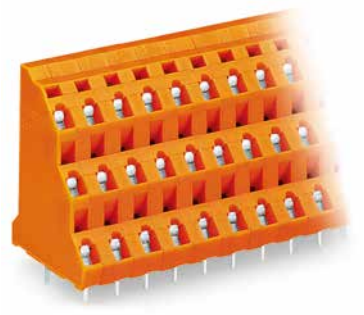



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

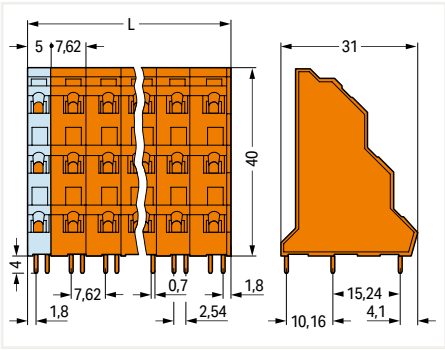



(1) Lötstifte in Reihe

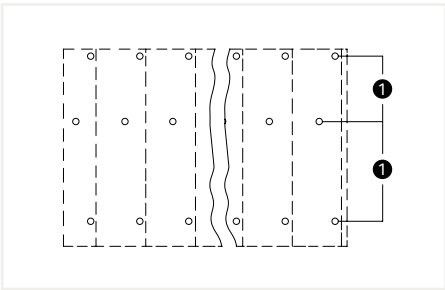
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-652 | 76 |
| 9 | 3 x 3 | 737-653 | 48 |
| 12 | 3 x 4 | 737-654 | 36 |
| 18 | 3 x 6 | 737-656 | 20 |
| 24 | 3 x 8 | 737-658 | 16 |
| 36 | 3 x 12 | 737-662 | 8 |
| 48 | 3 x 16 | 737-666 | 8 |




L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm




(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737

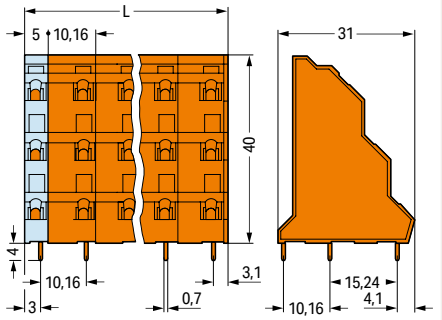
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

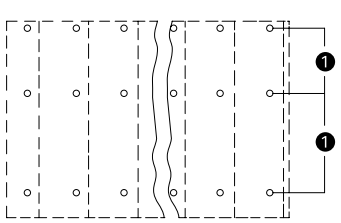
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-802 | 64 |
| 9 | 3 x 3 | 737-803 | 40 |
| 12 | 3 x 4 | 737-804 | 28 |
| 18 | 3 x 6 | 737-806 | 16 |
| 24 | 3 x 8 | 737-808 | 12 |
| 36 | 3 x 12 | 737-812 | 8 |

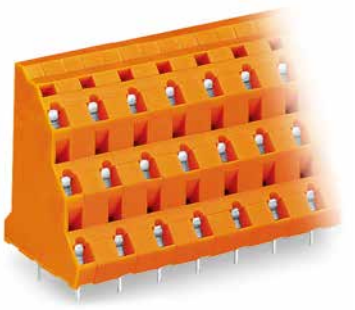



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm

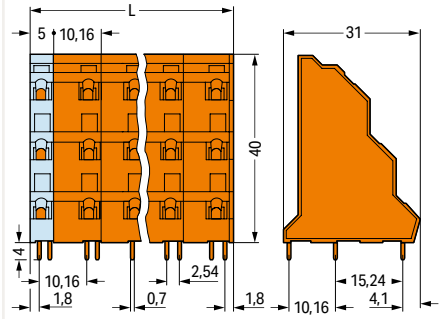



(1) Lötstifte in Reihe

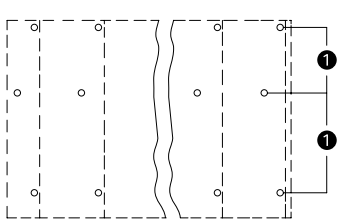
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Auftei-lung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 3 x 2 | 737-852 | 64 |
| 9 | 3 x 3 | 737-853 | 40 |
| 12 | 3 x 4 | 737-854 | 28 |
| 18 | 3 x 6 | 737-856 | 16 |
| 24 | 3 x 8 | 737-858 | 12 |
| 36 | 3 x 12 | 737-862 | 8 |




L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1 mm




(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

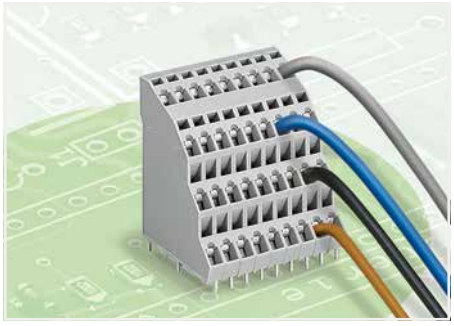
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

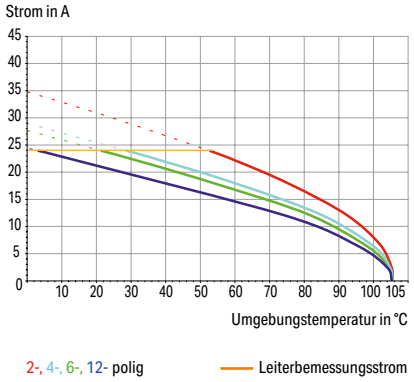
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Vierstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Schräge Leitereinführung und Betätigungsrichtung mit CAGE CLAMP®-Handhabung für hohen Bedienkomfort
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| zwischen den Modulen | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 18 A | 18 A | 18 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| zwischen den Stockwerken | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 18 A | 18 A | 18 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

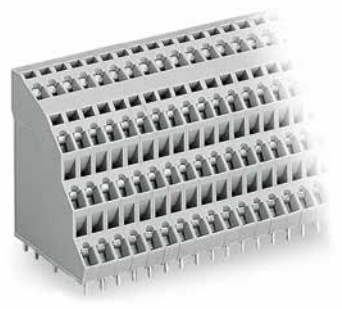

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

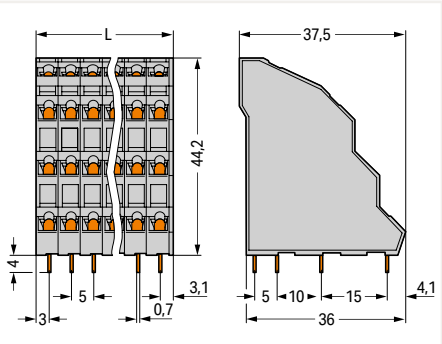
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



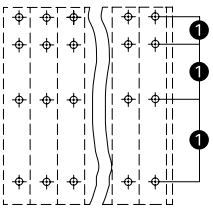
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Aufteilung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 8 | 4 x 2 | 738-102 | 72 |
| 12 | 4 x 3 | 738-103 | 48 |
| 16 | 4 x 4 | 738-104 | 36 |
| 24 | 4 x 6 | 738-106 | 24 |
| 32 | 4 x 8 | 738-108 | 18 |
| 48 | 4 x 12 | 738-112 | 12 |
| 64 | 4 x 16 | 738-116 | 9 |
| 96 | 4 x 24 | 738-124 | 6 |

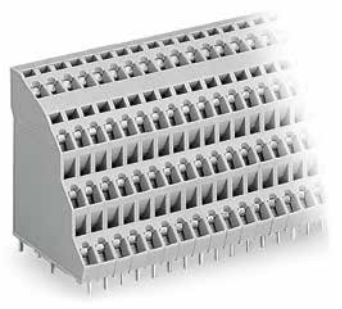



L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm

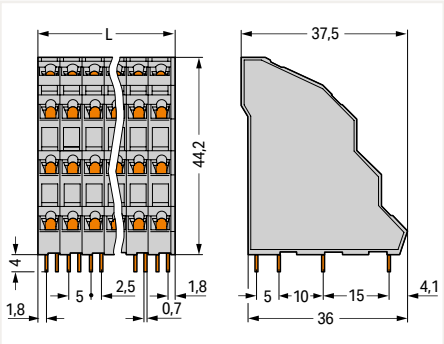


(1) Lötstifte in Reihe

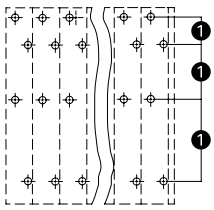
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Aufteilung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 8 | 4 x 2 | 738-202 | 72 |
| 12 | 4 x 3 | 738-203 | 48 |
| 16 | 4 x 4 | 738-204 | 36 |
| 24 | 4 x 6 | 738-206 | 24 |
| 32 | 4 x 8 | 738-208 | 18 |
| 48 | 4 x 12 | 738-212 | 12 |
| 64 | 4 x 16 | 738-216 | 9 |
| 96 | 4 x 24 | 738-224 | 6 |




L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 und 4 um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

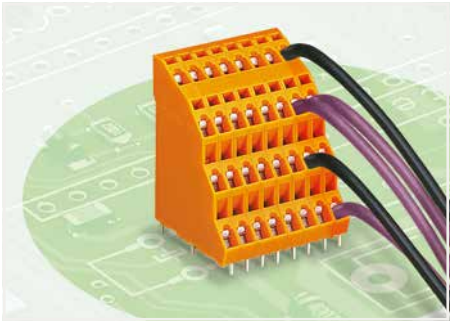
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

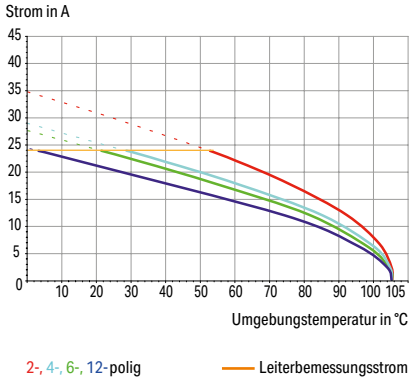
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Vierstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Schräge Leitereinführung und Betätigungsrichtung mit CAGE CLAMP®-Handhabung für hohen Bedienkomfort
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | |
| zwischen den Modulen | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 18 A | 18 A | 18 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| zwischen den Stockwerken | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 18 A | 18 A | 18 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

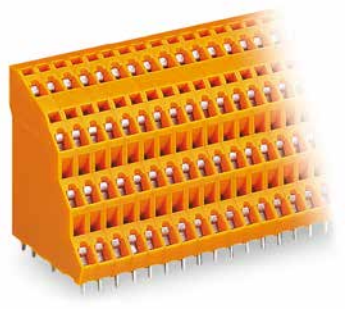
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 260 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

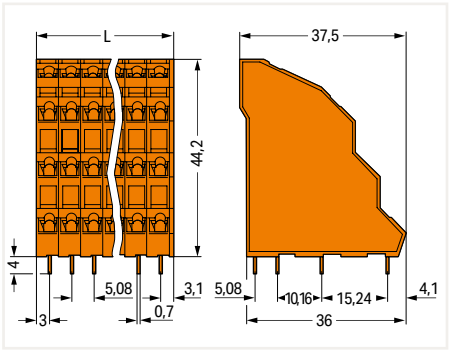
# Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

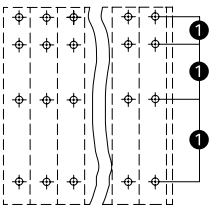
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe



| Polzahl | Aufteilung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 8 | 4 x 2 | 738-302 | 69 |
| 12 | 4 x 3 | 738-303 | 48 |
| 16 | 4 x 4 | 738-304 | 36 |
| 24 | 4 x 6 | 738-306 | 24 |
| 32 | 4 x 8 | 738-308 | 18 |
| 48 | 4 x 12 | 738-312 | 12 |
| 64 | 4 x 16 | 738-316 | 9 |
| 96 | 4 x 24 | 738-324 | 6 |

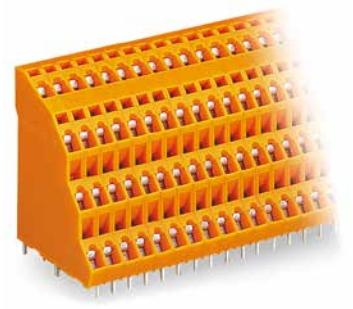



L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm

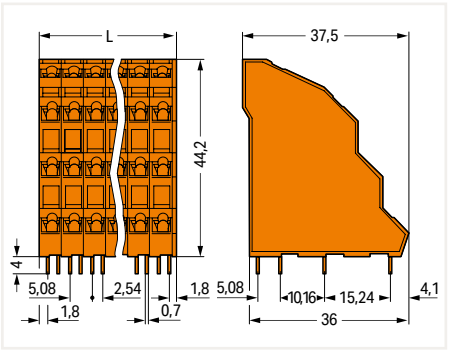


(1) Lötstifte in Reihe

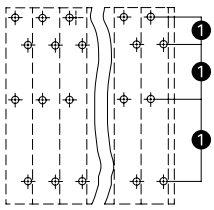
Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



| Polzahl | Aufteilung | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 8 | 4 x 2 | 738-402 | 69 |
| 12 | 4 x 3 | 738-403 | 48 |
| 16 | 4 x 4 | 738-404 | 36 |
| 24 | 4 x 6 | 738-406 | 24 |
| 32 | 4 x 8 | 738-408 | 18 |
| 48 | 4 x 12 | 738-412 | 12 |
| 64 | 4 x 16 | 738-416 | 9 |
| 96 | 4 x 24 | 738-424 | 6 |




L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 und 4 um das halbe Rastermaß versetzt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

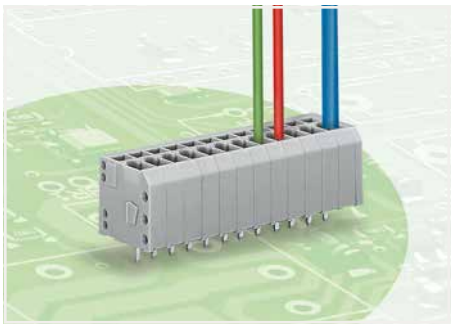
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

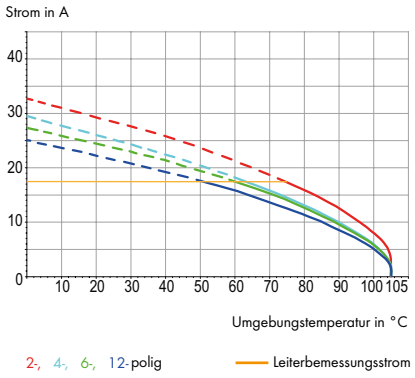
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,5 mm / 0.138 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 14 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

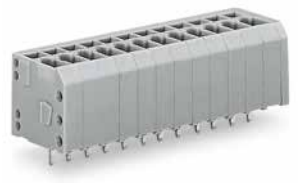
| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

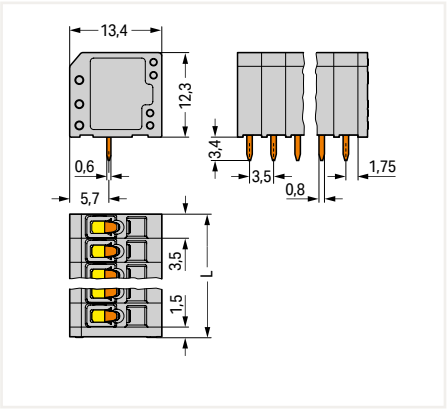
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau



739-312

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-302 | 560 (140) |
| 3 | 739-303 | 400 (100) |
| 4 | 739-304 | 300 (75) |
| 5 | 739-305 | 240 (60) |
| 6 | 739-306 | 200 (50) |
| 7 | 739-307 | 180 (45) |
| 8 | 739-308 | 160 (40) |
| 9 | 739-309 | 140 (35) |
| 10 | 739-310 | 120 (30) |
| 12 | 739-312 | 100 (25) |



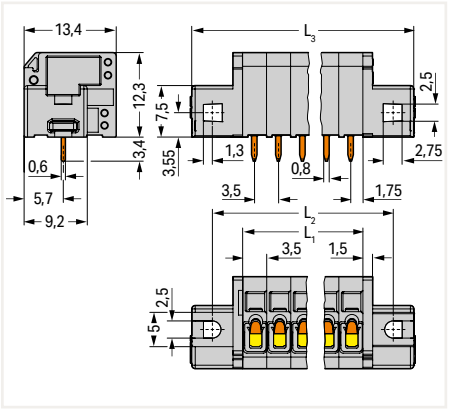

L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Befestigungsart: Befestigungsflansch

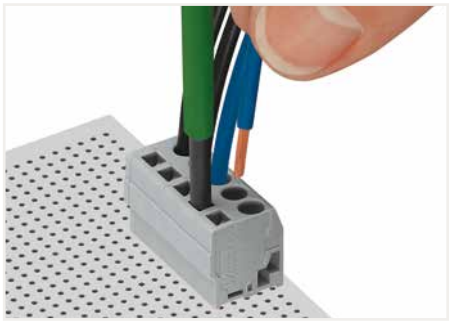


739-306/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-302/001-000 | 200 (50) |
| 3 | 739-303/001-000 | 180 (45) |
| 4 | 739-304/001-000 | 140 (35) |
| 5 | 739-305/001-000 | 140 (35) |
| 6 | 739-306/001-000 | 120 (30) |
| 7 | 739-307/001-000 | 180 (45) |
| 8 | 739-308/001-000 | 100 (25) |
| 9 | 739-309/001-000 | 80 (20) |
| 10 | 739-310/001-000 | 80 (20) |
| 12 | 739-312/001-000 | 80 (20) |




$L_1$ = Polzahl x Rastermaß
$L_2$ = $L_1$ + 8,8 mm
$L_3$ = $L_1$ + 14,8 mm



Leiter anschließen – Serie 739.

1

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

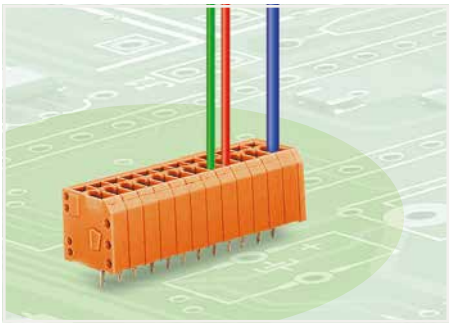
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

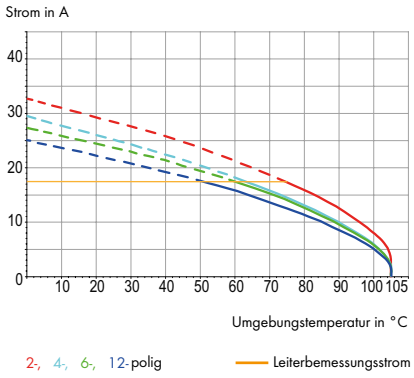
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,81 mm / 0.15 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 500 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 14 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

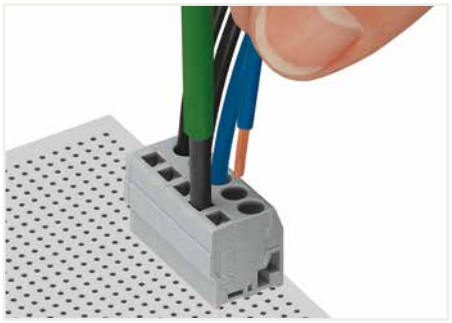


739-342

Befestigungsart: Befestigungsflansch



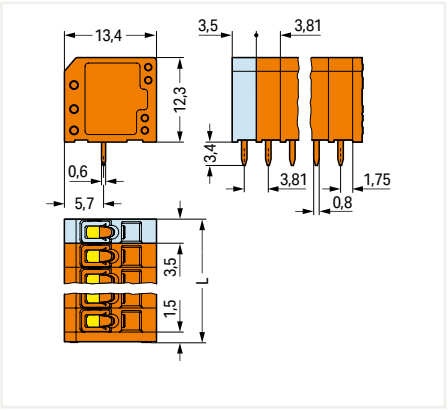
739-336/001-000



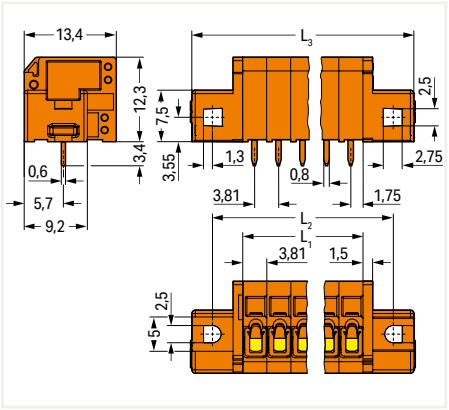
Leiter anschließen – Serie 739.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-332 | 520 (130) |
| 3 | 739-333 | 360 (90) |
| 4 | 739-334 | 280 (70) |
| 5 | 739-335 | 220 (55) |
| 6 | 739-336 | 180 (45) |
| 7 | 739-337 | 160 (40) |
| 8 | 739-338 | 140 (35) |
| 9 | 739-339 | 120 (30) |
| 10 | 739-340 | 120 (30) |
| 12 | 739-342 | 100 (25) |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-332/001-000 | 200 (50) |
| 3 | 739-333/001-000 | 180 (45) |
| 4 | 739-334/001-000 | 140 (35) |
| 5 | 739-335/001-000 | 140 (35) |
| 6 | 739-336/001-000 | 120 (30) |
| 7 | 739-337/001-000 | 180 (45) |
| 8 | 739-338/001-000 | 100 (25) |
| 9 | 739-339/001-000 | 80 (20) |
| 10 | 739-340/001-000 | 80 (20) |
| 12 | 739-342/001-000 | 60 (15) |




L = Polzahl x Rastermaß + 3,5 mm + 1,5 mm




$L_1$ = Polzahl x Rastermaß
$L_2 = L_1 + 8{,}8$ mm
$L_3 = L_1 + 14{,}8$ mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

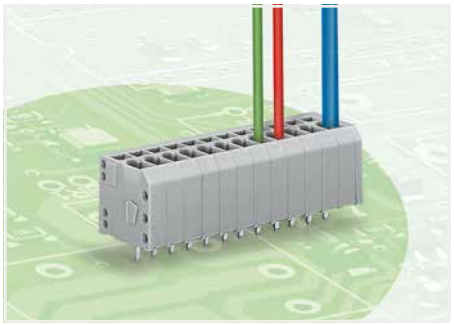
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

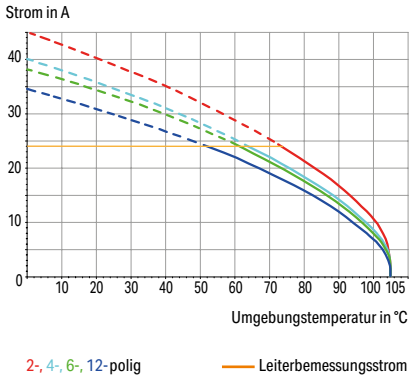
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 12 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,6 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

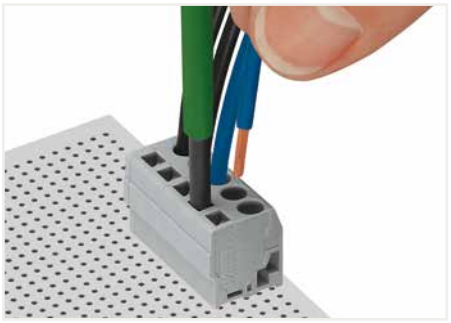
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



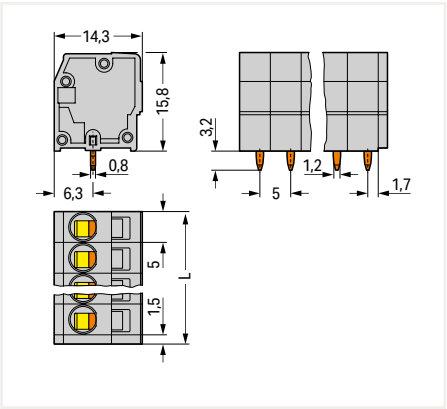


739-112



Leiter anschließen – Serie 739.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-102 | 400 (100) |
| 3 | 739-103 | 280 (70) |
| 4 | 739-104 | 220 (55) |
| 5 | 739-105 | 180 (45) |
| 6 | 739-106 | 140 (35) |
| 7 | 739-107 | 120 (30) |
| 8 | 739-108 | 100 (25) |
| 9 | 739-109 | 100 (25) |
| 10 | 739-110 | 80 (20) |
| 12 | 739-112 | 60 (15) |
| 16 | 739-116 | 40 (10) |
| 24 | 739-124 | 20 (5) |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

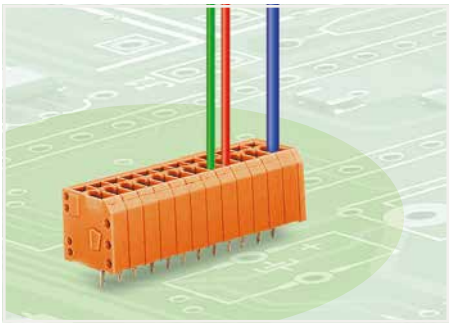
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

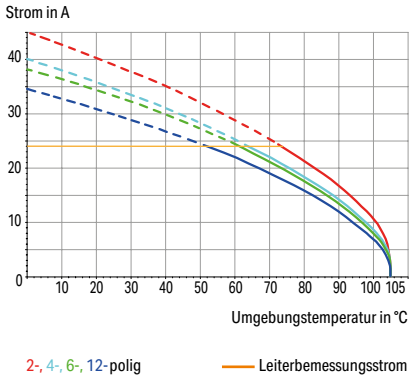
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 12 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,6 $^{(+0,1)}$ mm |

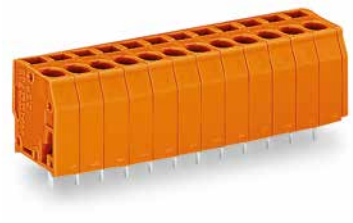
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

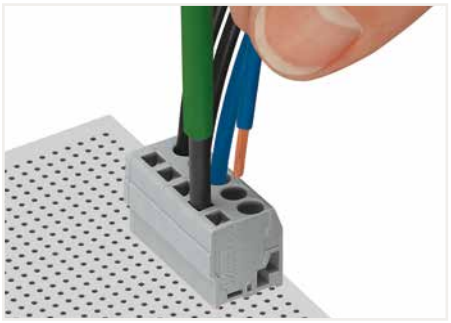
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange



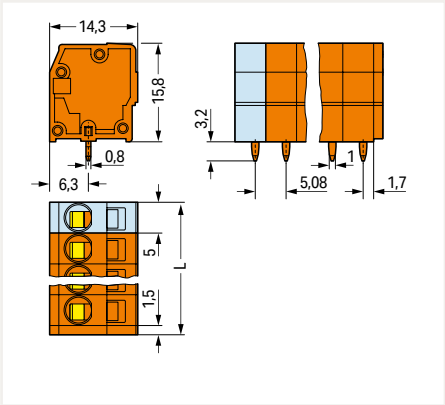


739-162



Leiter anschließen – Serie 739.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-152 | 400 (100) |
| 3 | 739-153 | 280 (70) |
| 4 | 739-154 | 220 (55) |
| 5 | 739-155 | 160 (40) |
| 6 | 739-156 | 140 (35) |
| 7 | 739-157 | 120 (30) |
| 8 | 739-158 | 100 (25) |
| 9 | 739-159 | 100 (25) |
| 10 | 739-160 | 80 (20) |
| 12 | 739-162 | 60 (15) |
| 16 | 739-166 | 40 (10) |
| 24 | 739-174 | 20 (5) |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

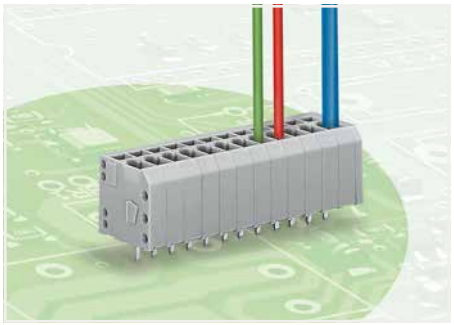
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

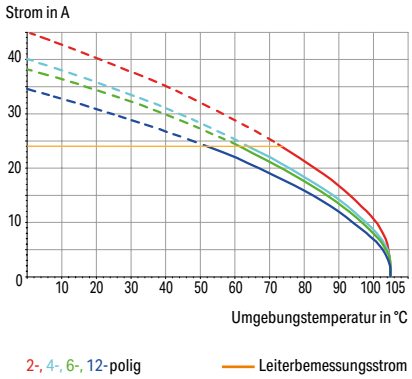
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5 mm / 0.295 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | 8 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,6 $^{(+0,1)}$ mm |

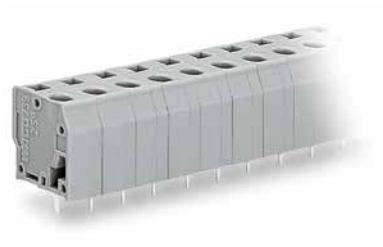
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

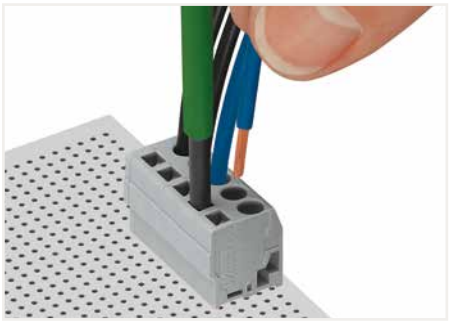

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

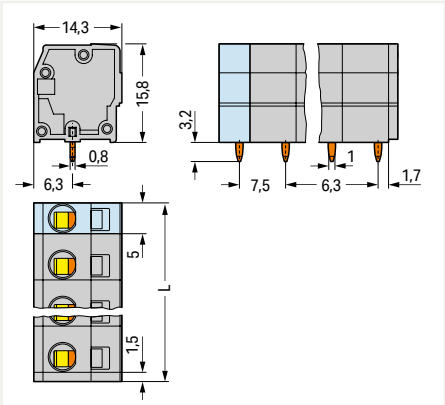






Leiter anschließen – Serie 739.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-202 | 340 (85) |
| 3 | 739-203 | 220 (55) |
| 4 | 739-204 | 160 (40) |
| 5 | 739-205 | 120 (30) |
| 6 | 739-206 | 100 (25) |
| 7 | 739-207 | 80 (20) |
| 8 | 739-208 | 80 (20) |
| 9 | 739-209 | 60 (15) |
| 10 | 739-210 | 60 (15) |
| 12 | 739-212 | 40 (10) |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

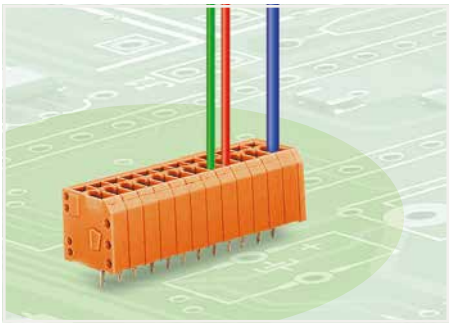
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

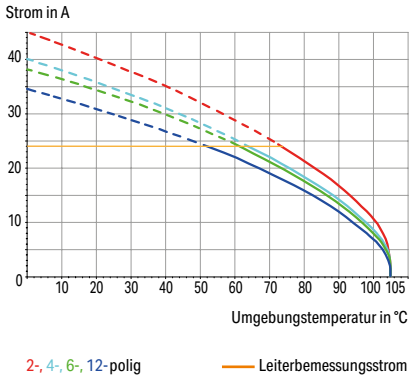
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,62 mm / 0.3 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | 8 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,6 $^{(+0,1)}$ mm |

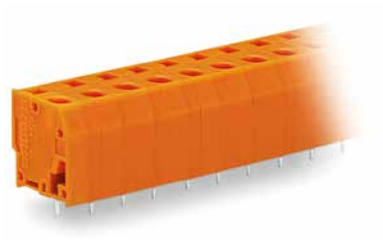
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

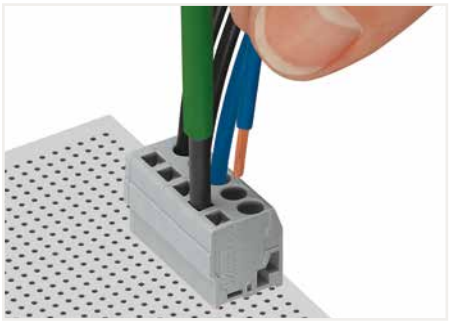

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Farbe: orange

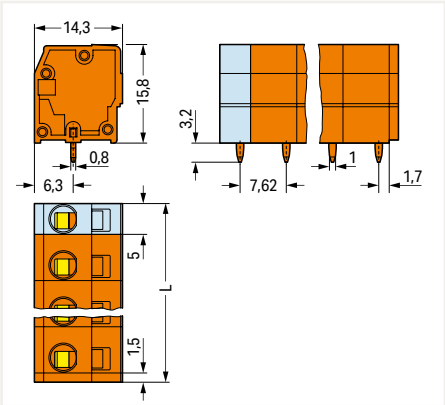






Leiter anschließen – Serie 739.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-232 | 320 (80) |
| 3 | 739-233 | 220 (55) |
| 4 | 739-234 | 160 (40) |
| 5 | 739-235 | 120 (30) |
| 6 | 739-236 | 100 (25) |
| 7 | 739-237 | 80 (20) |
| 8 | 739-238 | 80 (20) |
| 9 | 739-239 | 60 (15) |
| 10 | 739-240 | 60 (15) |
| 12 | 739-242 | 40 (10) |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

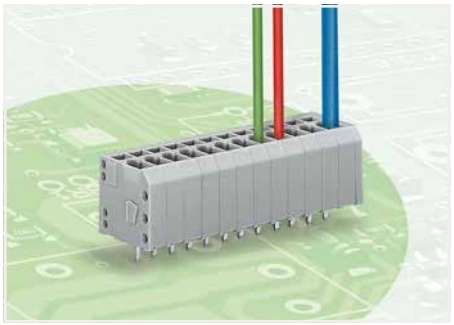
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

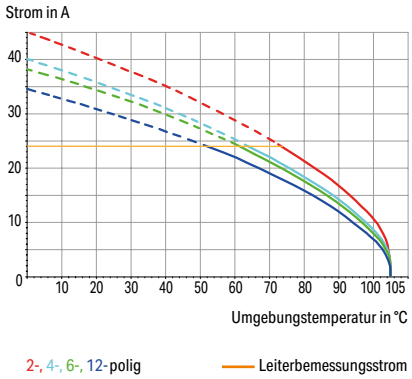
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | 12 A | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}6^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 866 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

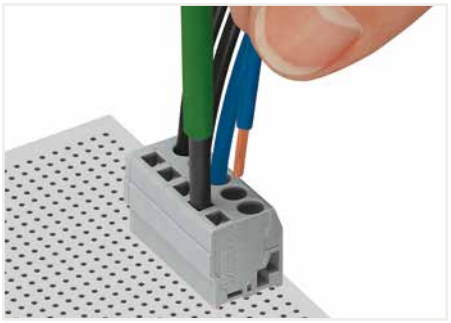
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau



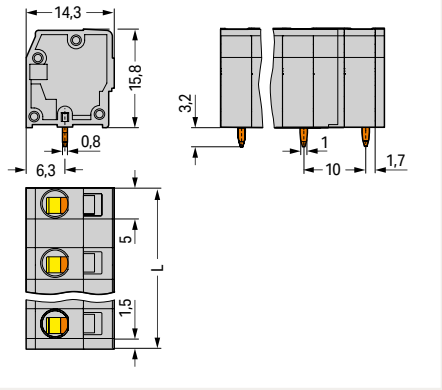


739-3205



Leiter anschließen – Serie 739.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 739-3202 | 280 (70) |
| 3 | 739-3203 | 180 (45) |
| 4 | 739-3204 | 120 (30) |
| 9 | 739-3205 | 100 (25) |
| 10 | 739-3210 | 40 (10) |
| 11 | 739-3206 | 80 (20) |
| 12 | 739-3212 | 40 (10) |
| 13 | 739-3207 | 60 (15) |
| 15 | 739-3208 | 60 (15) |
| 17 | 739-3209 | 40 (10) |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

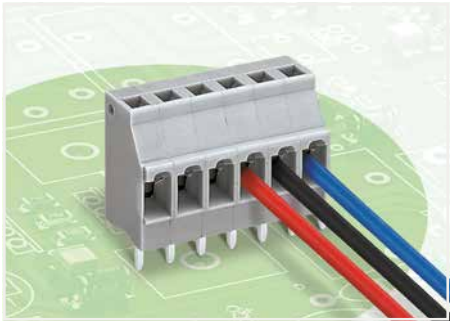
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 740

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Betätigungsrichtung von oben
- Pinning und Platzbedarf kompatibel zu bauformgleichen Schraubklemmen
- Polverlustfreies Positionieren der Klemmenleisten möglich

| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 300 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5,1 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

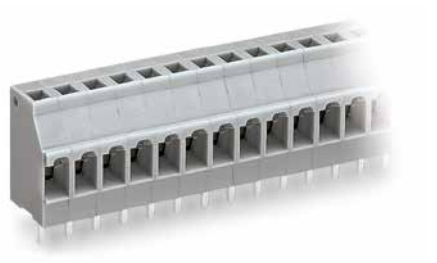
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

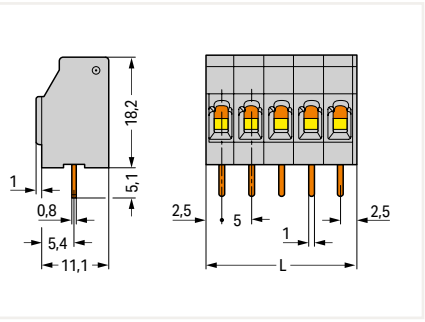
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 740

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau





| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 740-102 | 460 (115) |
| 3 | 740-103 | 300 (75) |
| 4 | 740-104 | 240 (60) |
| 5 | 740-105 | 180 (45) |
| 6 | 740-106 | 140 (35) |
| 7 | 740-107 | 120 (30) |
| 8 | 740-108 | 100 (25) |
| 9 | 740-109 | 100 (25) |
| 10 | 740-110 | 80 (20) |
| 12 | 740-112 | 60 (15) |
| 16 | 740-116 | 60 (15) |
| 24 | 740-124 | 40 (10) |




L = Polzahl x Rastermaß

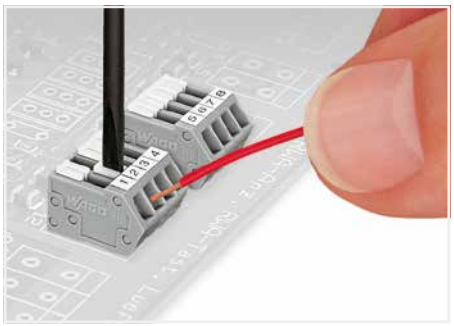
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

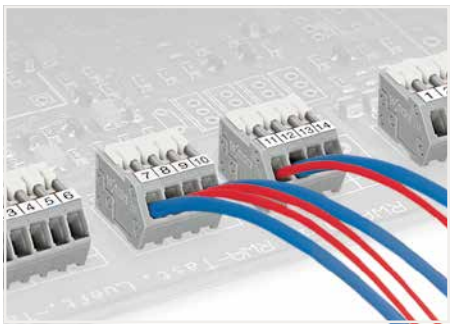
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Serie 218
## Systembeschreibung und Handhabung

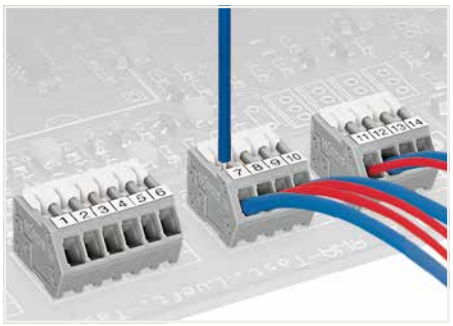




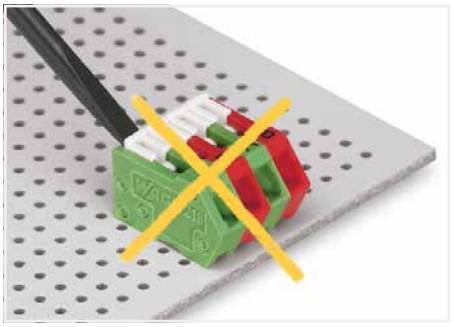
Mehradrige Kabel unter beengten Verhältnissen anzuschließen, ist ein Geduldsspiel, es sei denn, man verwendet die Klemmenleisten der Serie 218. Deren Klemmstellen lassen sich mit einem integrierten Schieber geöffnet halten.



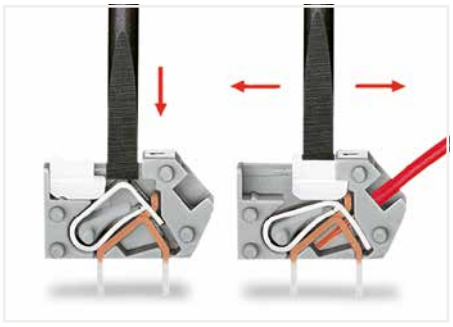
Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.



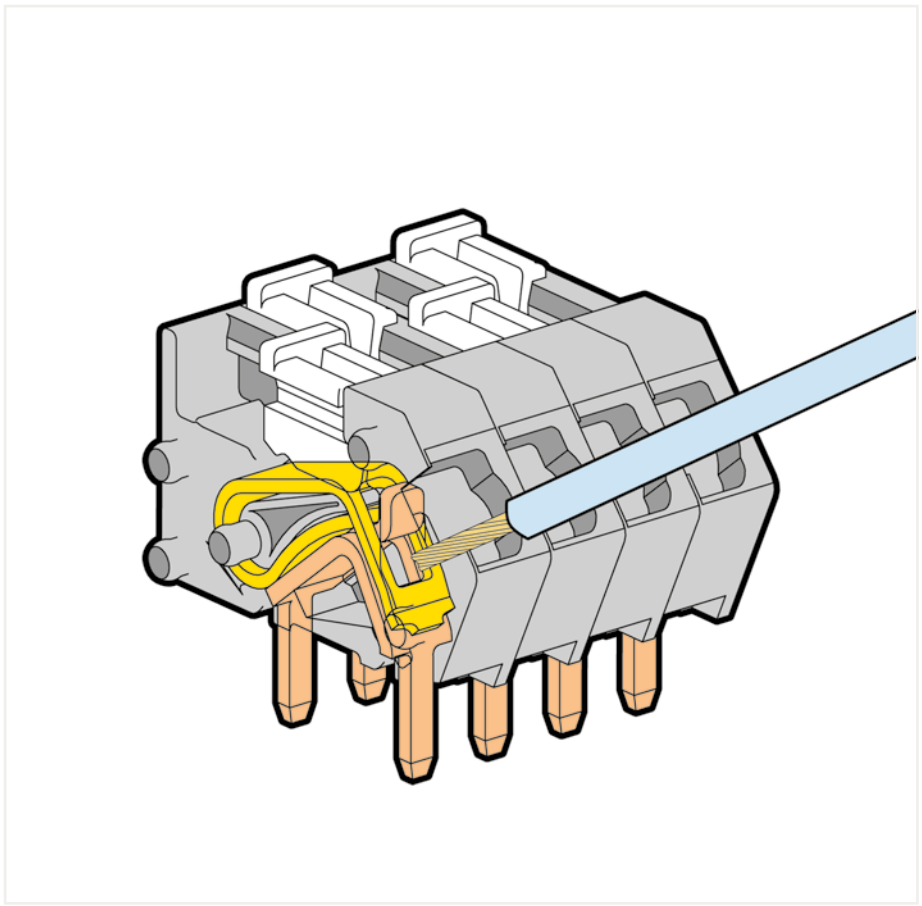
Prüfen – direkt auf der Feder



Falsche Handhabung – Schieber nicht von hinten betätigen.



Leiter anschließen: Direkte Betätigung der Feder, mit Schraubendreher oder Schieber in Richtung Leitereinführungsöffnung bewegen, abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen und Schieber in Ausgangsstellung zurückschieben (auch ohne Werkzeug per Fingernagel möglich).



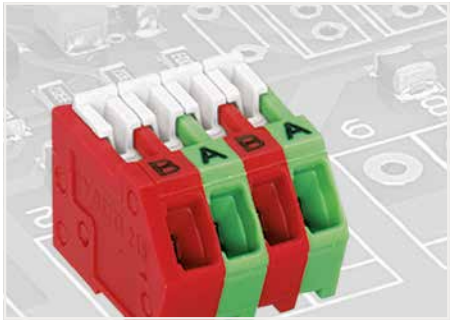
Serie 218



Isoliergehäuse in verschieden Farben lieferbar.



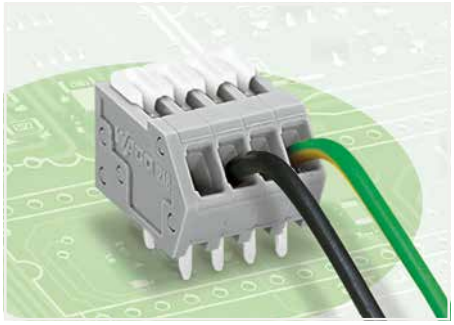

Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen




Kennzeichnung durch werkseitig direkte Bedruckung

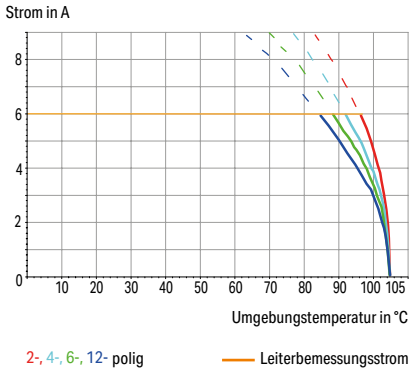
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 218
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit nur 8,1 mm Bauhöhe und innovativer Betätigung der CAGE CLAMP® über Schieber
- Halten von mehreren Klemmstellen in geöffneter Position
- Vereinfachter Anschluss von mehradrigen Kabeln unter beengten Verhältnissen, z. B. in Bussteckern

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 2,54 mm / 0.1 inch; 2,5 mm / 0.098 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 80 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 40 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig. |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,8 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

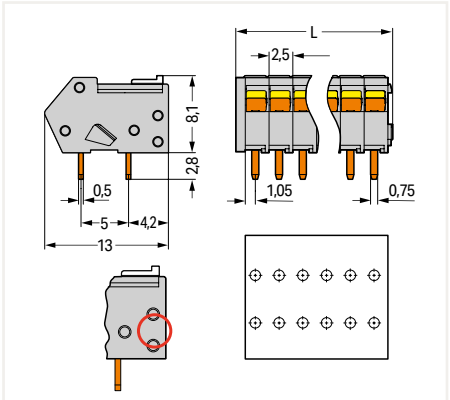

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 218
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 218-102 | 1000 (100) |
| 3 | 218-103 | 1000 (100) |
| 4 | 218-104 | 500 (100) |
| 5 | 218-105 | 500 (100) |
| 6 | 218-106 | 280 (70) |
| 7 | 218-107 | 240 (60) |
| 8 | 218-108 | 220 (55) |
| 9 | 218-109 | 200 (50) |
| 10 | 218-110 | 180 (45) |
| 11 | 218-111 | 160 (40) |
| 12 | 218-112 | 140 (35) |
| 13 | 218-113 | 140 (35) |
| 14 | 218-114 | 120 (30) |
| 15 | 218-115 | 120 (30) |
| 16 | 218-116 | 100 (25) |
| 17 | 218-117 | 100 (25) |
| 18 | 218-118 | 100 (25) |
| 19 | 218-119 | 80 (20) |
| 20 | 218-120 | 80 (20) |
| 21 | 218-121 | 80 (20) |
| 22 | 218-122 | 80 (20) |
| 23 | 218-123 | 80 (20) |
| 24 | 218-124 | 60 (15) |

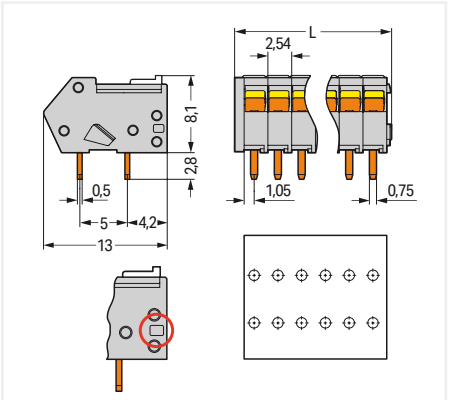



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 218-502 | 1000 (100) |
| 3 | 218-503 | 1000 (100) |
| 4 | 218-504 | 500 (100) |
| 5 | 218-505 | 500 (100) |
| 6 | 218-506 | 280 (70) |
| 7 | 218-507 | 240 (60) |
| 8 | 218-508 | 220 (55) |
| 9 | 218-509 | 180 (45) |
| 10 | 218-510 | 160 (40) |
| 11 | 218-511 | 160 (40) |
| 12 | 218-512 | 140 (35) |
| 13 | 218-513 | 140 (35) |
| 14 | 218-514 | 120 (30) |
| 15 | 218-515 | 120 (30) |
| 16 | 218-516 | 100 (25) |
| 17 | 218-517 | 100 (25) |
| 18 | 218-518 | 100 (25) |
| 19 | 218-519 | 80 (20) |
| 20 | 218-520 | 80 (20) |
| 21 | 218-521 | 80 (20) |
| 22 | 218-522 | 80 (20) |
| 23 | 218-523 | 80 (20) |
| 24 | 218-524 | 60 (15) |



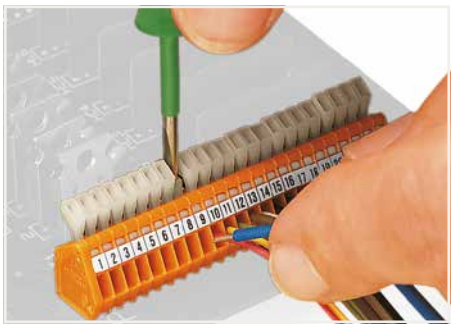

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Serien 233
## Systembeschreibung und Handhabung





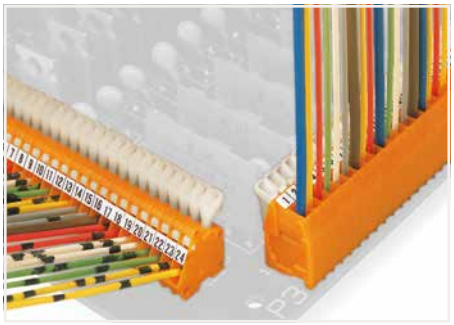
Leiter anschließen/lösen.

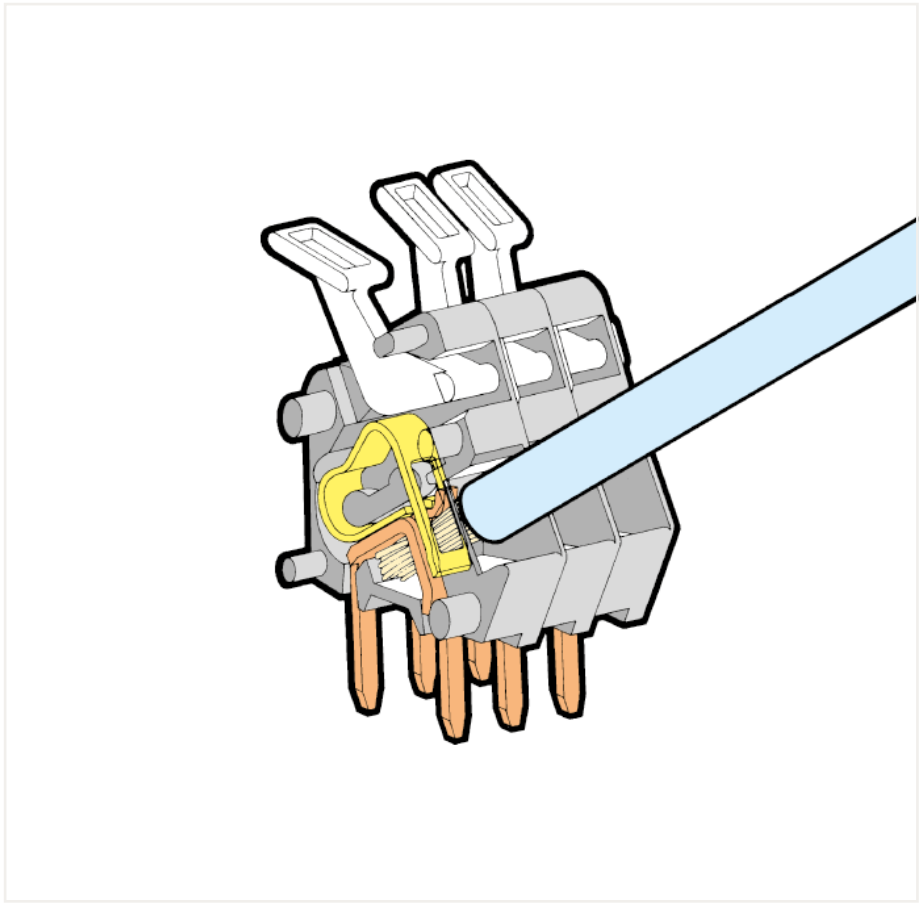



Nennquerschnitt 0,5 mm²,
vereinzelter Anschluss 0,75 mm² möglich.




Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder werkseitig direkt bedruckt





Serie 233

# Serien 234
## Systembeschreibung und Handhabung





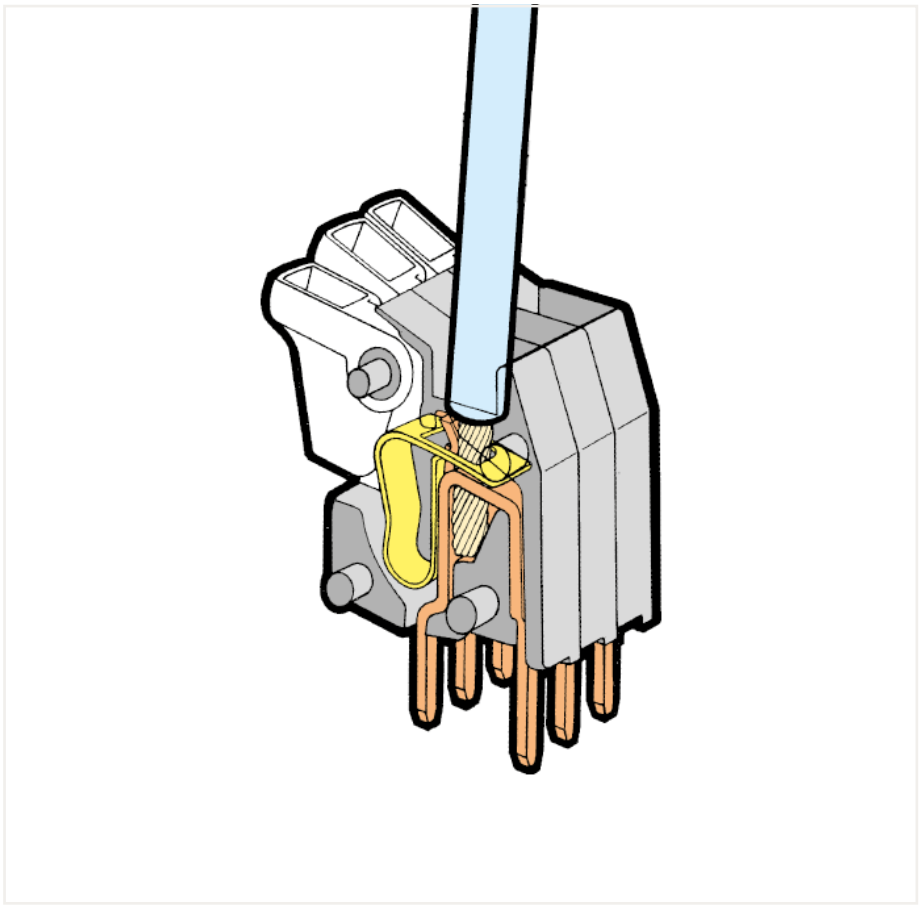
Leiter anschließen/lösen.



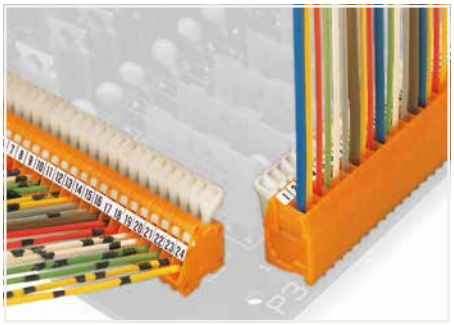
Nennquerschnitt 0,5 mm²,
vereinzelter Anschluss 0,75 mm² möglich.




Kennzeichnung werkseitig direkt bedruckt oder mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen



Serie 234



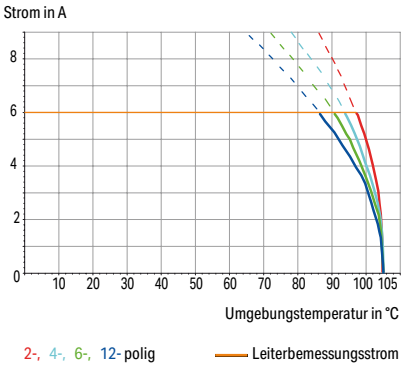
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

1



- Klemmenleisten mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- 2 Lötstifte für hohe Stabilität auf der Leiterplatte
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **2,54 mm / 0.1 inch; 2,5 mm / 0.098 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 30 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig. |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

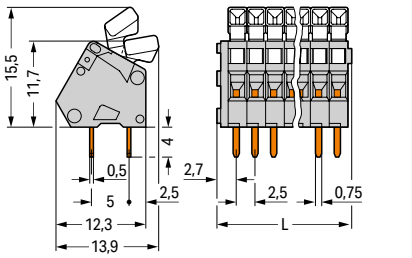

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 233-202 | 600 (100) |
| 3 | 233-203 | 500 (125) |
| 4 | 233-204 | 400 (100) |
| 5 | 233-205 | 340 (85) |
| 6 | 233-206 | 280 (70) |
| 7 | 233-207 | 240 (60) |
| 8 | 233-208 | 220 (55) |
| 9 | 233-209 | 200 (50) |
| 10 | 233-210 | 180 (45) |
| 12 | 233-212 | 140 (35) |

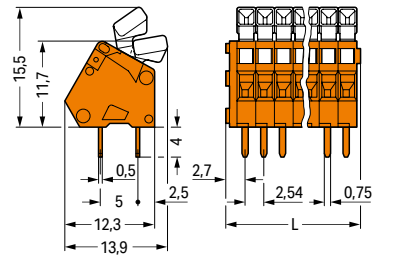



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▸ Farbe: orange



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 233-502 | 600 (100) |
| 3 | 233-503 | 500 (125) |
| 4 | 233-504 | 400 (100) |
| 5 | 233-505 | 340 (85) |
| 6 | 233-506 | 280 (70) |
| 7 | 233-507 | 240 (60) |
| 8 | 233-508 | 220 (55) |
| 9 | 233-509 | 200 (50) |
| 10 | 233-510 | 180 (45) |
| 12 | 233-512 | 140 (35) |



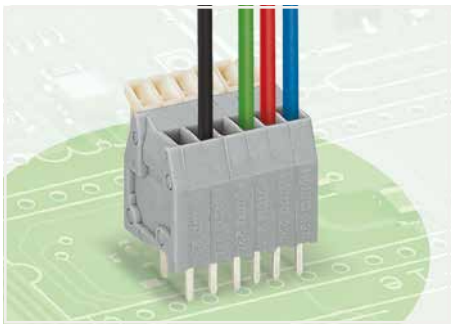

L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

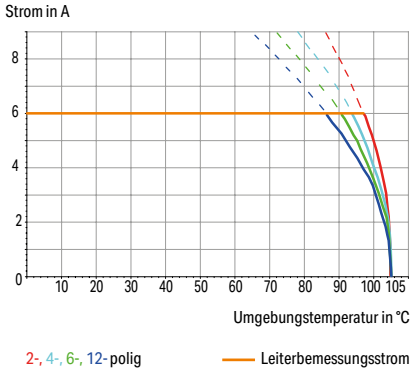
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 234
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

1



- Klemmenleisten mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität auf der Leiterplatte
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **2,54 mm / 0.1 inch; 2,5 mm / 0.098 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

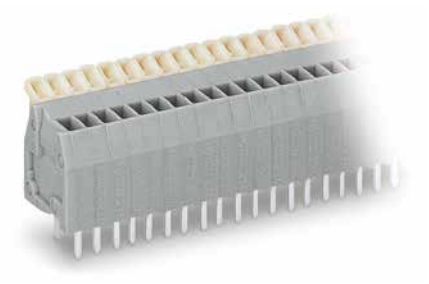
| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

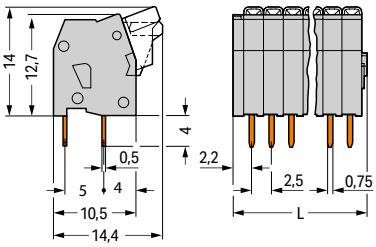

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 234
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau

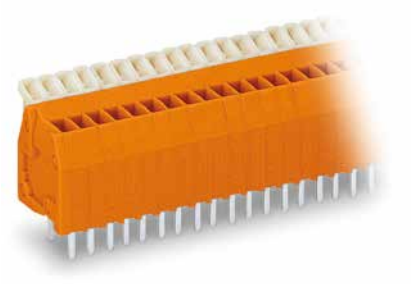


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 234-202 | 600 (100) |
| 3 | 234-203 | 520 (130) |
| 4 | 234-204 | 400 (100) |
| 5 | 234-205 | 340 (85) |
| 6 | 234-206 | 280 (70) |
| 7 | 234-207 | 240 (60) |
| 8 | 234-208 | 220 (55) |
| 9 | 234-209 | 200 (50) |
| 10 | 234-210 | 180 (45) |
| 12 | 234-212 | 140 (35) |

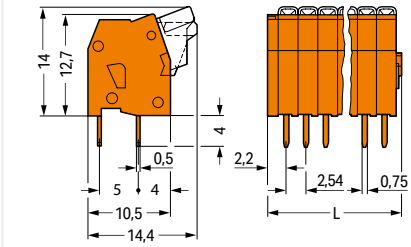



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▸ Farbe: orange



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 234-502 | 600 (100) |
| 3 | 234-503 | 520 (130) |
| 4 | 234-504 | 400 (100) |
| 5 | 234-505 | 340 (85) |
| 6 | 234-506 | 280 (70) |
| 7 | 234-507 | 240 (60) |
| 8 | 234-508 | 220 (55) |
| 9 | 234-509 | 200 (50) |
| 10 | 234-510 | 180 (45) |
| 12 | 234-512 | 140 (35) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

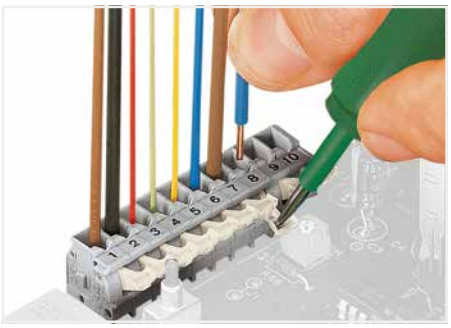
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Serien 255, 256 und 257
## Systembeschreibung und Handhabung

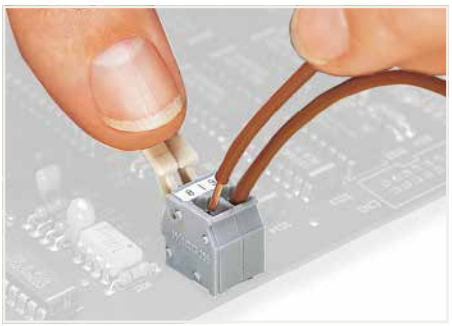




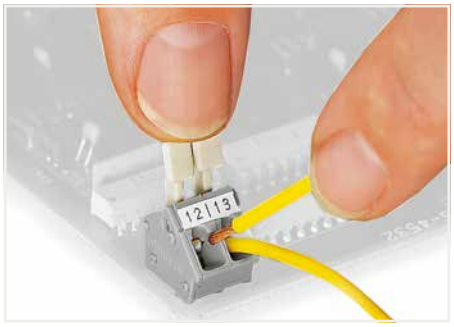
Leiter anschließen/lösen – Serie 256.



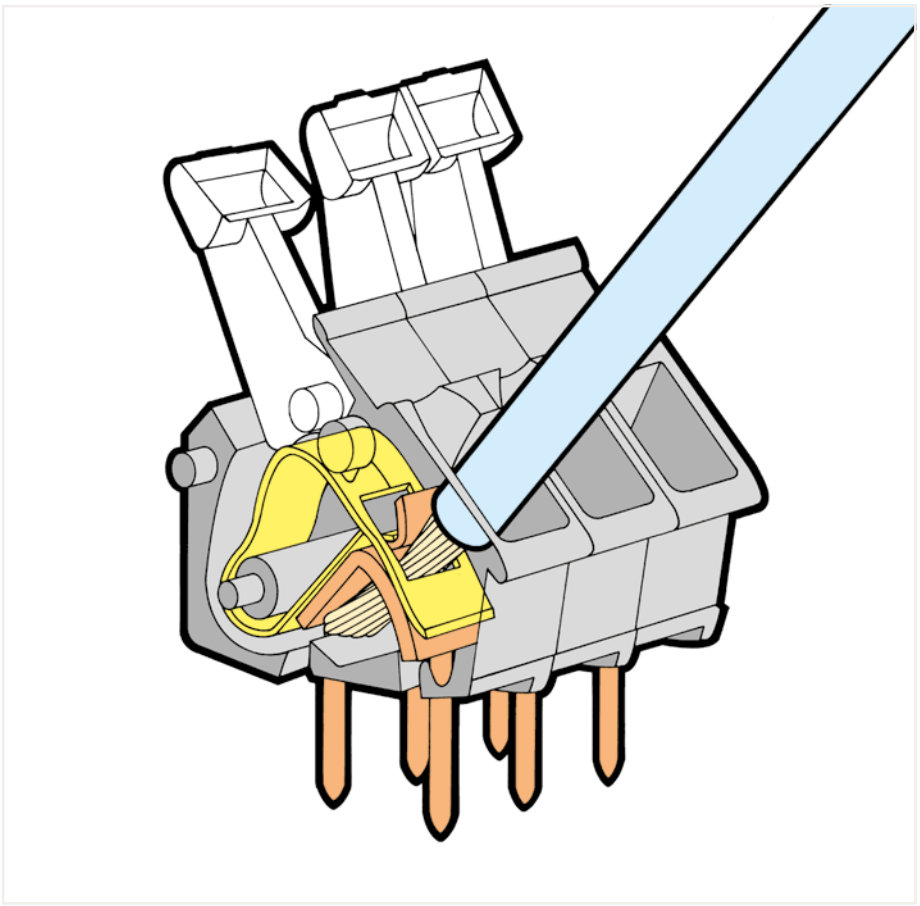
Leiter anschließen/lösen – Serie 255.



Leiter anschließen/lösen – mit Fingerdrückern, Betätigung von Hand – Serie 255.



Leiter anschließen/lösen – Betätigung von Hand – Serie 256.



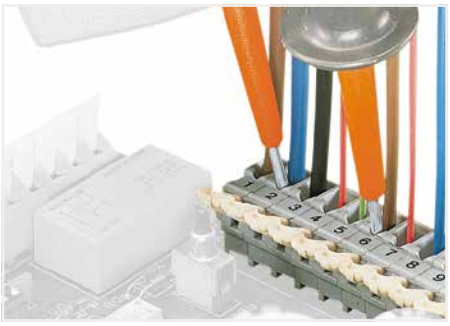
Serien 255, 256 und 257



Leiterführung bei versetzt hintereinander angeordneten Klemmenleisten (nur bei Serie 256)



Gruppenbildung durch farbige Isoliergehäuse



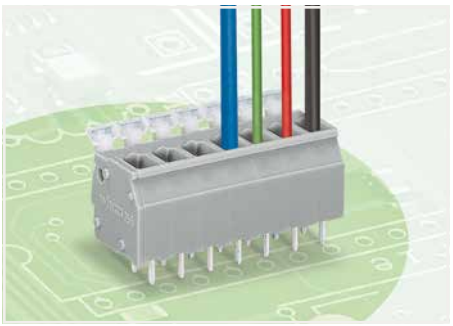
Prüfen mit Prüfspitzen



Prüfen mit Prüfsteckermodulen

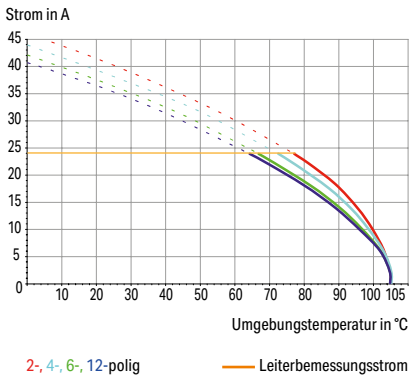
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch** | | | **7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch** | | | **10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

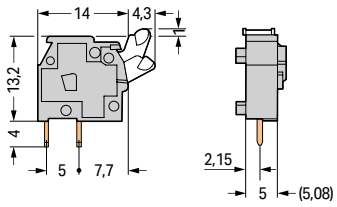


Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



255-401

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 255-401 | 500 (100) |
| blau | 255-744 | 500 (100) |
| orange | 255-746 | 500 (100) |
| schwarz | 255-748 | 500 (100) |
| gelb | 255-741 | 500 (100) |
| lichtgrau | 255-743 | 500 (100) |
| hellgrün | 255-747 | 500 (100) |
| rot | 255-740 | 500 (100) |
| dunkelgrau | 255-742 | 500 (100) |

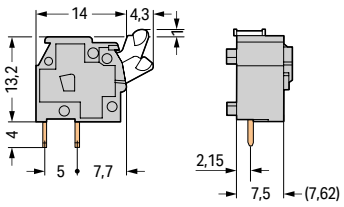



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



255-501

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 255-501 | 400 (100) |
| blau | 255-754 | 400 (100) |
| orange | 255-756 | 400 (100) |
| schwarz | 255-758 | 400 (100) |
| gelb | 255-751 | 400 (100) |
| lichtgrau | 255-753 | 400 (100) |
| hellgrün | 255-757 | 400 (100) |
| rot | 255-750 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 255-752 | 400 (100) |

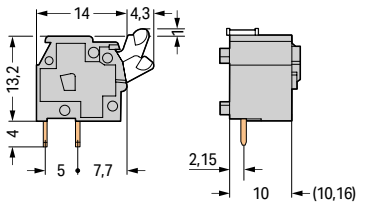



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



255-601

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 255-601 | 300 (100) |
| blau | 255-764 | 300 (100) |
| orange | 255-766 | 300 (100) |
| schwarz | 255-768 | 300 (100) |
| gelb | 255-761 | 300 (100) |
| lichtgrau | 255-763 | 300 (100) |
| hellgrün | 255-767 | 300 (100) |
| rot | 255-760 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 255-762 | 300 (100) |




### Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 255-100 | 2000 (100) |
| blau | 255-400 | 2000 (100) |
| orange | 255-600 | 2000 (100) |
| schwarz | 255-800 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 255-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 255-700 | 2000 (100) |
| rot | 255-500 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 255-200 | 2000 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 255-801 | 500 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 255-811 | 400 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 255-821 | 500 (100) |

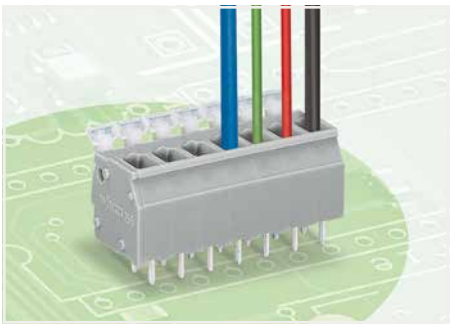
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i

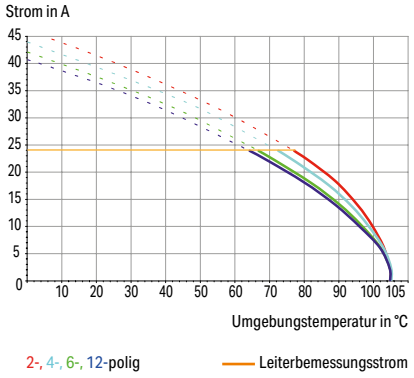
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch** | | | **7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch** | | | **10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

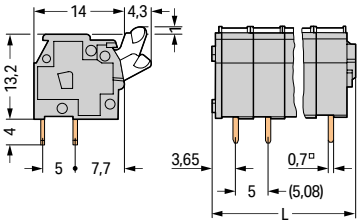
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 255

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

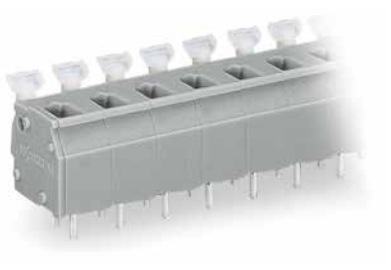


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 255-402 | 400 (100) |
| 3 | 255-403 | 280 (70) |
| 4 | 255-404 | 200 (50) |
| 5 | 255-405 | 160 (40) |
| 6 | 255-406 | 140 (35) |
| 7 | 255-407 | 120 (30) |
| 8 | 255-408 | 100 (25) |
| 9 | 255-409 | 100 (25) |
| 10 | 255-410 | 80 (20) |
| 12 | 255-412 | 60 (15) |

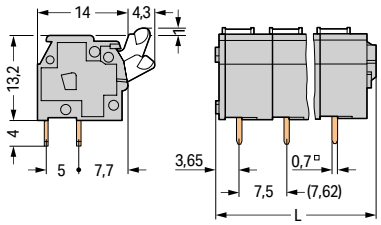



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 255-502 | 280 (70) |
| 3 | 255-503 | 180 (45) |
| 4 | 255-504 | 140 (35) |
| 5 | 255-505 | 120 (30) |
| 6 | 255-506 | 100 (25) |
| 7 | 255-507 | 80 (20) |
| 8 | 255-508 | 60 (15) |
| 9 | 255-509 | 60 (15) |
| 10 | 255-510 | 60 (15) |
| 12 | 255-512 | 40 (10) |

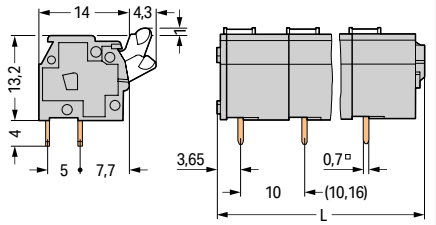



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 255-602 | 200 (50) |
| 3 | 255-603 | 140 (35) |
| 4 | 255-604 | 100 (25) |
| 5 | 255-605 | 80 (20) |
| 6 | 255-606 | 60 (15) |
| 7 | 255-607 | 60 (15) |
| 8 | 255-608 | 60 (15) |
| 9 | 255-609 | 40 (10) |
| 10 | 255-610 | 40 (10) |
| 12 | 255-612 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

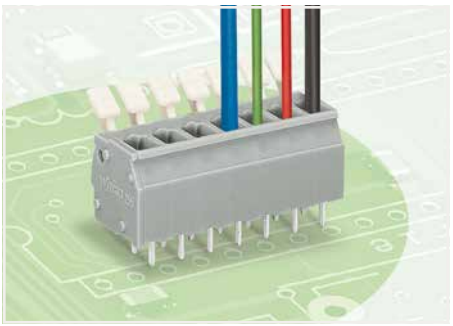
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

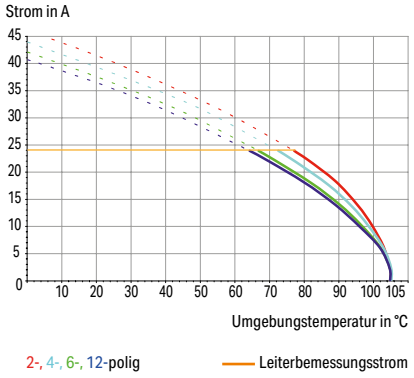
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch** | | | **7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch** | | | **10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

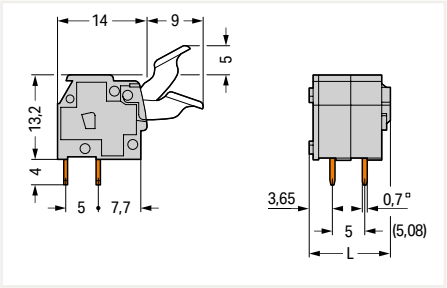
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 255

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 255-402/333-000 | 400 (100) |
| 3 | 255-403/333-000 | 280 (70) |
| 4 | 255-404/333-000 | 200 (50) |
| 5 | 255-405/333-000 | 160 (40) |
| 6 | 255-406/333-000 | 140 (35) |
| 7 | 255-407/333-000 | 120 (30) |
| 8 | 255-408/333-000 | 100 (25) |
| 9 | 255-409/333-000 | 100 (25) |
| 10 | 255-410/333-000 | 80 (20) |
| 12 | 255-412/333-000 | 60 (15) |

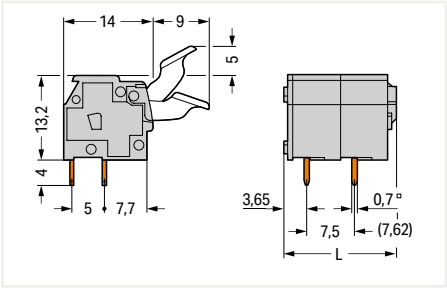



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 255-502/333-000 | 280 (70) |
| 3 | 255-503/333-000 | 180 (45) |
| 4 | 255-504/333-000 | 140 (35) |
| 5 | 255-505/333-000 | 120 (30) |
| 6 | 255-506/333-000 | 100 (25) |
| 7 | 255-507/333-000 | 80 (20) |
| 8 | 255-508/333-000 | 60 (15) |
| 9 | 255-509/333-000 | 60 (15) |
| 10 | 255-510/333-000 | 60 (15) |
| 12 | 255-512/333-000 | 40 (10) |

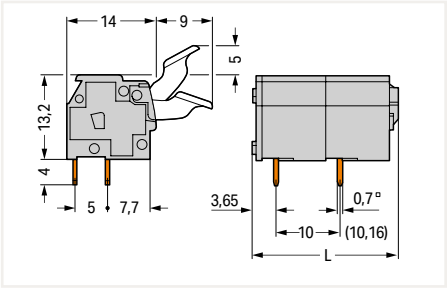



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 255-602/333-000 | 200 (50) |
| 3 | 255-603/333-000 | 140 (35) |
| 4 | 255-604/333-000 | 100 (25) |
| 5 | 255-605/333-000 | 80 (20) |
| 6 | 255-606/333-000 | 60 (15) |
| 7 | 255-607/333-000 | 60 (15) |
| 8 | 255-608/333-000 | 60 (15) |
| 9 | 255-609/333-000 | 40 (10) |
| 10 | 255-610/333-000 | 40 (10) |
| 12 | 255-612/333-000 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

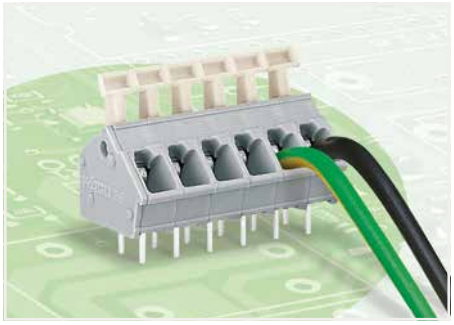
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

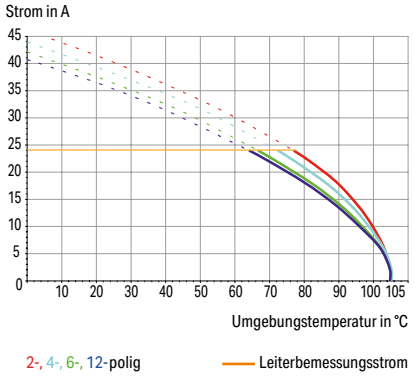
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch** | | | **7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch** | | | **10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

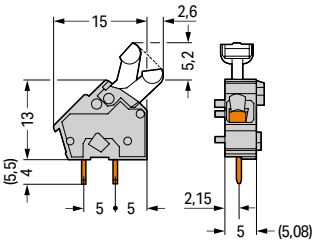


Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



256-401

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-401 | 600 (100) |
| blau | 256-744 | 600 (100) |
| orange | 256-746 | 600 (100) |
| lichtgrau | 256-743 | 600 (100) |
| hellgrün | 256-747 | 600 (100) |
| rot | 256-740 | 600 (100) |
| dunkelgrau | 256-742 | 600 (100) |

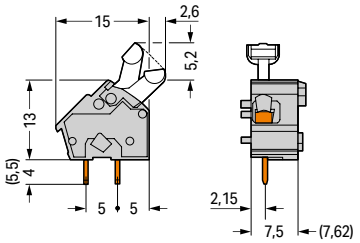



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



256-501

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-501 | 400 (100) |
| blau | 256-754 | 400 (100) |
| orange | 256-756 | 400 (100) |
| lichtgrau | 256-753 | 400 (100) |
| hellgrün | 256-757 | 400 (100) |
| rot | 256-750 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 256-752 | 400 (100) |

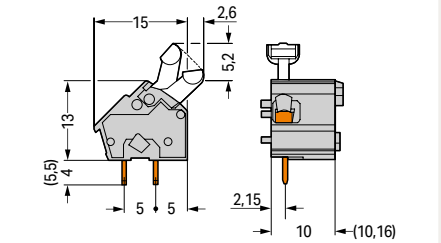



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



256-601

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-601 | 300 (100) |
| blau | 256-764 | 300 (100) |
| orange | 256-766 | 300 (100) |
| lichtgrau | 256-763 | 300 (100) |
| hellgrün | 256-767 | 300 (100) |
| rot | 256-760 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 256-762 | 300 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-100 | 2000 (100) |
| blau | 256-400 | 2000 (100) |
| orange | 256-600 | 2000 (100) |
| schwarz | 256-800 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 256-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 256-700 | 2000 (100) |
| rot | 256-500 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 256-200 | 2000 (100) |

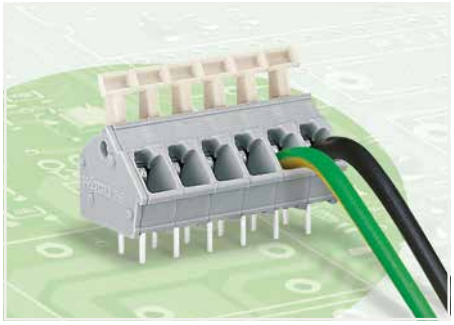
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 5,5 mm

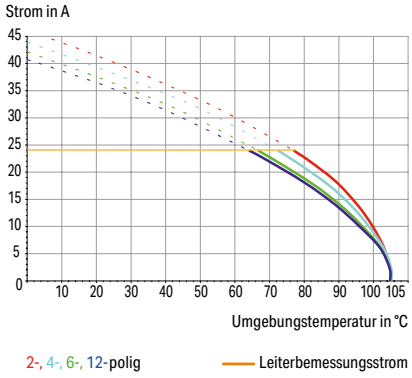
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

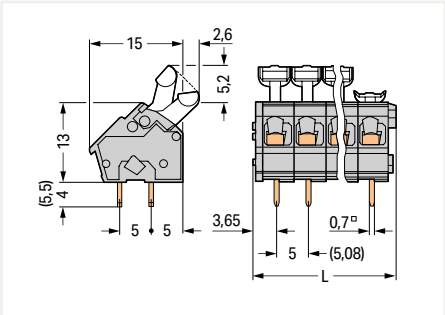
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau



Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

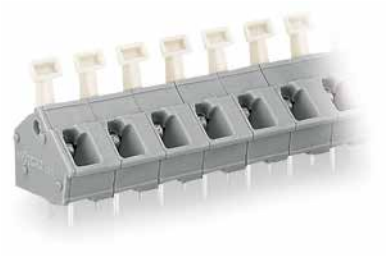


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-402 | 400 (100) |
| 3 | 256-403 | 280 (70) |
| 4 | 256-404 | 200 (50) |
| 5 | 256-405 | 160 (40) |
| 6 | 256-406 | 140 (35) |
| 7 | 256-407 | 120 (30) |
| 8 | 256-408 | 100 (25) |
| 9 | 256-409 | 100 (25) |
| 10 | 256-410 | 80 (20) |
| 12 | 256-412 | 60 (15) |

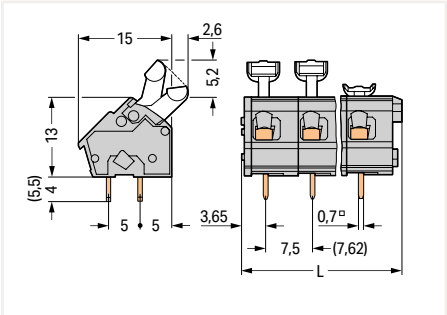



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

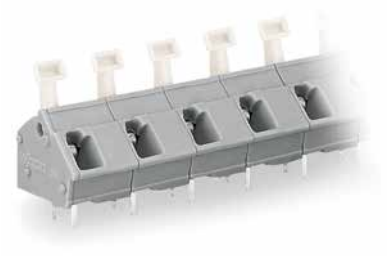


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-502 | 280 (70) |
| 3 | 256-503 | 180 (45) |
| 4 | 256-504 | 140 (35) |
| 5 | 256-505 | 120 (30) |
| 6 | 256-506 | 100 (25) |
| 7 | 256-507 | 80 (20) |
| 8 | 256-508 | 60 (15) |
| 9 | 256-509 | 60 (15) |
| 10 | 256-510 | 60 (15) |
| 12 | 256-512 | 40 (10) |

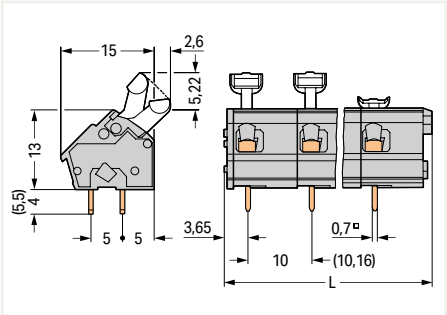



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-602 | 200 (50) |
| 3 | 256-603 | 140 (35) |
| 4 | 256-604 | 100 (25) |
| 5 | 256-605 | 80 (20) |
| 6 | 256-606 | 60 (15) |
| 7 | 256-607 | 60 (15) |
| 8 | 256-608 | 60 (15) |
| 9 | 256-609 | 40 (10) |
| 10 | 256-610 | 40 (10) |
| 12 | 256-612 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

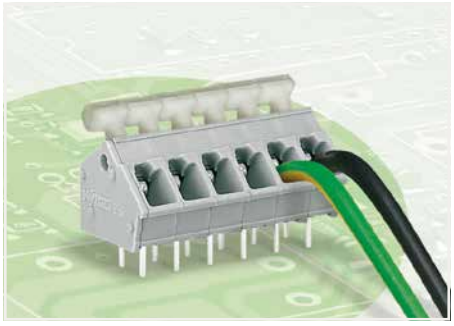
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

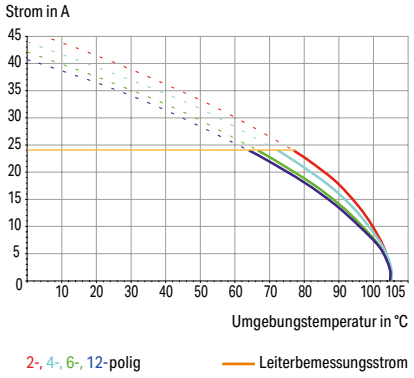
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit abgewinkelten Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Ausführung mit abgewinkelten Drückern für besonders komfortable Betätigung von oben
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch** | | | **7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch** | | | **10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256

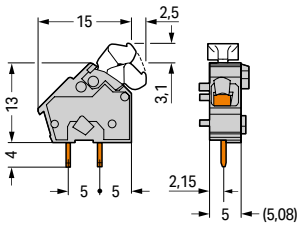
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



256-461

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-461 | 600 (100) |
| blau | 256-844 | 600 (100) |
| orange | 256-846 | 600 (100) |
| lichtgrau | 256-843 | 600 (100) |
| hellgrün | 256-847 | 600 (100) |
| rot | 256-840 | 600 (100) |
| dunkelgrau | 256-842 | 600 (100) |

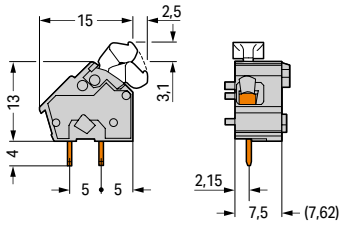



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



256-561

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-561 | 400 (100) |
| blau | 256-854 | 400 (100) |
| orange | 256-856 | 400 (100) |
| lichtgrau | 256-853 | 400 (100) |
| hellgrün | 256-857 | 400 (100) |
| rot | 256-850 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 256-852 | 400 (100) |

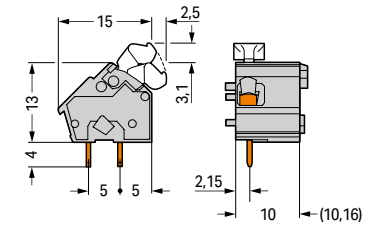



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



256-661

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-661 | 300 (100) |
| blau | 256-864 | 300 (100) |
| orange | 256-866 | 300 (100) |
| lichtgrau | 256-863 | 300 (100) |
| hellgrün | 256-867 | 300 (100) |
| rot | 256-860 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 256-862 | 300 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 256-100 | 2000 (100) |
| blau | 256-400 | 2000 (100) |
| orange | 256-600 | 2000 (100) |
| schwarz | 256-800 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 256-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 256-700 | 2000 (100) |
| rot | 256-500 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 256-200 | 2000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

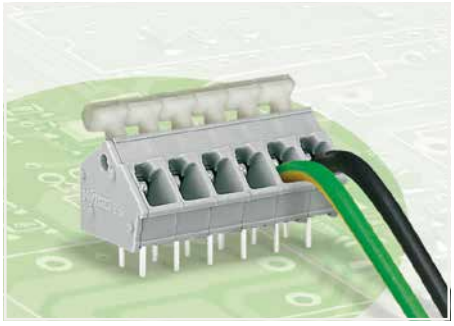
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 5,5 mm

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 256

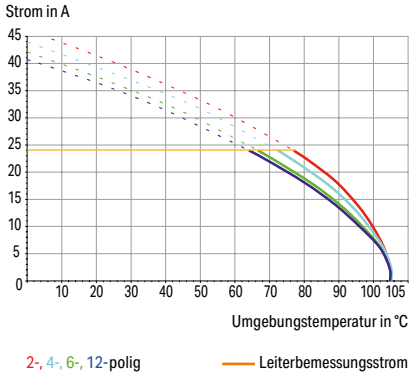
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit abgewinkelten Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Ausführung mit abgewinkelten Drückern für besonders komfortable Betätigung von oben
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

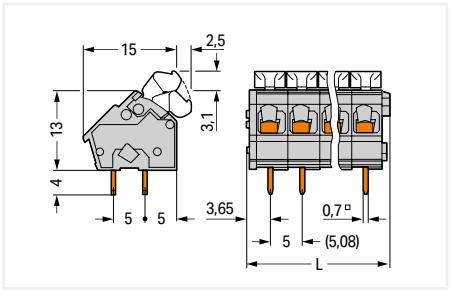
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 256

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

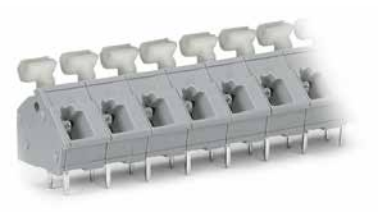


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-402/334-000 | 400 (100) |
| 3 | 256-403/334-000 | 280 (70) |
| 4 | 256-404/334-000 | 200 (50) |
| 5 | 256-405/334-000 | 160 (40) |
| 6 | 256-406/334-000 | 140 (35) |
| 7 | 256-407/334-000 | 120 (30) |
| 8 | 256-408/334-000 | 100 (25) |
| 9 | 256-409/334-000 | 100 (25) |
| 10 | 256-410/334-000 | 80 (20) |
| 12 | 256-412/334-000 | 60 (15) |

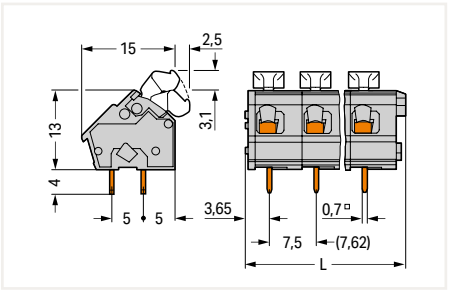



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

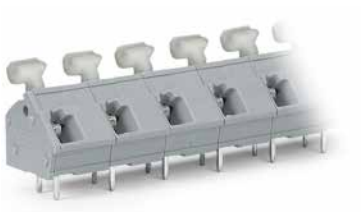


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-502/334-000 | 280 (70) |
| 3 | 256-503/334-000 | 180 (45) |
| 4 | 256-504/334-000 | 140 (35) |
| 5 | 256-505/334-000 | 120 (30) |
| 6 | 256-506/334-000 | 100 (25) |
| 7 | 256-507/334-000 | 80 (20) |
| 8 | 256-508/334-000 | 60 (15) |
| 9 | 256-509/334-000 | 60 (15) |
| 10 | 256-510/334-000 | 60 (15) |
| 12 | 256-512/334-000 | 40 (10) |

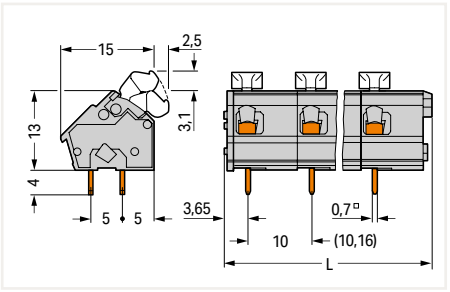



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-602/334-000 | 200 (50) |
| 3 | 256-603/334-000 | 140 (35) |
| 4 | 256-604/334-000 | 100 (25) |
| 5 | 256-605/334-000 | 80 (20) |
| 6 | 256-606/334-000 | 60 (15) |
| 7 | 256-607/334-000 | 60 (15) |
| 8 | 256-608/334-000 | 60 (15) |
| 9 | 256-609/334-000 | 40 (10) |
| 10 | 256-610/334-000 | 40 (10) |
| 12 | 256-612/334-000 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

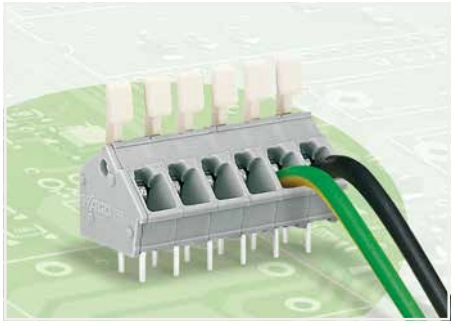
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

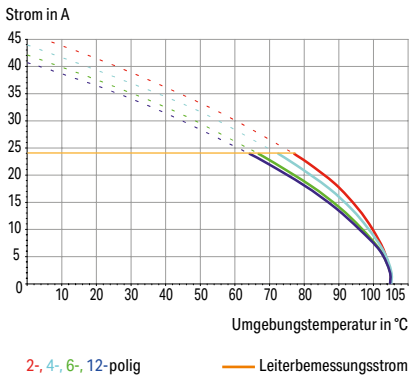
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

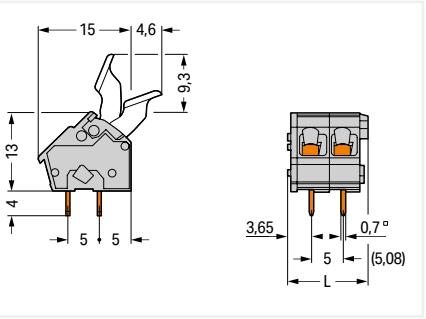
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 256

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-402/333-000 | 400 (100) |
| 3 | 256-403/333-000 | 280 (70) |
| 4 | 256-404/333-000 | 200 (50) |
| 5 | 256-405/333-000 | 160 (40) |
| 6 | 256-406/333-000 | 140 (35) |
| 7 | 256-407/333-000 | 120 (30) |
| 8 | 256-408/333-000 | 100 (25) |
| 9 | 256-409/333-000 | 100 (25) |
| 10 | 256-410/333-000 | 80 (20) |
| 12 | 256-412/333-000 | 60 (15) |

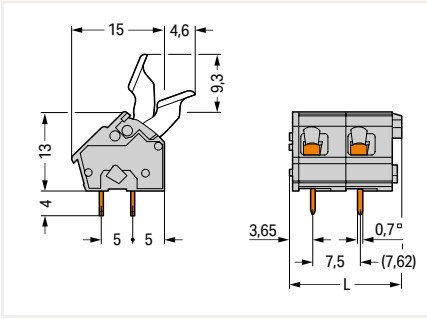



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm
Bei Klemmenleisten ab 3-polig ist die Fingerbetätigung der mittleren Drücker nur eingeschränkt möglich.

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-502/333-000 | 280 (70) |
| 3 | 256-503/333-000 | 180 (45) |
| 4 | 256-504/333-000 | 140 (35) |
| 5 | 256-505/333-000 | 120 (30) |
| 6 | 256-506/333-000 | 100 (25) |
| 7 | 256-507/333-000 | 80 (20) |
| 8 | 256-508/333-000 | 60 (15) |
| 9 | 256-509/333-000 | 60 (15) |
| 10 | 256-510/333-000 | 60 (15) |
| 12 | 256-512/333-000 | 40 (10) |

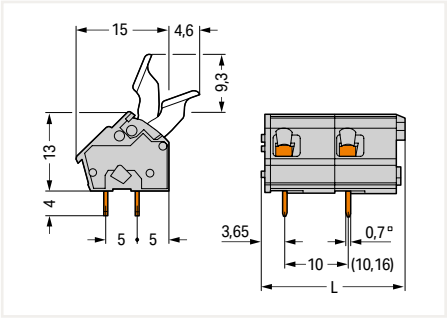



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 256-602/333-000 | 200 (50) |
| 3 | 256-603/333-000 | 140 (35) |
| 4 | 256-604/333-000 | 100 (25) |
| 5 | 256-605/333-000 | 80 (20) |
| 6 | 256-606/333-000 | 60 (15) |
| 7 | 256-607/333-000 | 60 (15) |
| 8 | 256-608/333-000 | 60 (15) |
| 9 | 256-609/333-000 | 40 (10) |
| 10 | 256-610/333-000 | 40 (10) |
| 12 | 256-612/333-000 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

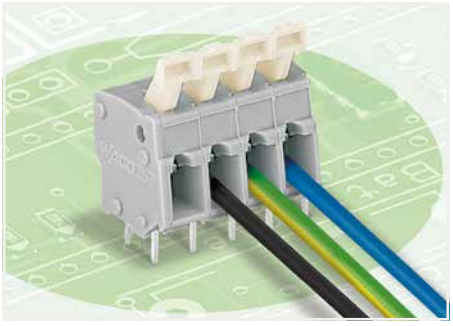
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

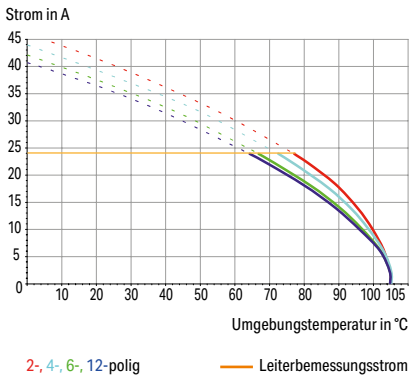
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

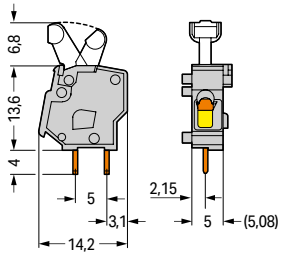


Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



257-401

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-401 | 500 (100) |
| blau | 257-744 | 500 (100) |
| orange | 257-746 | 500 (100) |
| lichtgrau | 257-743 | 500 (100) |
| hellgrün | 257-747 | 500 (100) |
| rot | 257-740 | 500 (100) |
| dunkelgrau | 257-742 | 500 (100) |

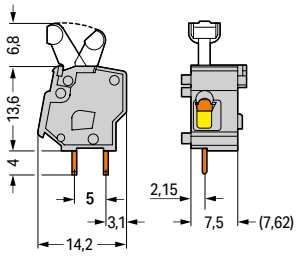



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



257-501

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-501 | 400 (100) |
| blau | 257-754 | 400 (100) |
| orange | 257-756 | 400 (100) |
| lichtgrau | 257-753 | 400 (100) |
| hellgrün | 257-757 | 400 (100) |
| rot | 257-750 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 257-752 | 400 (100) |

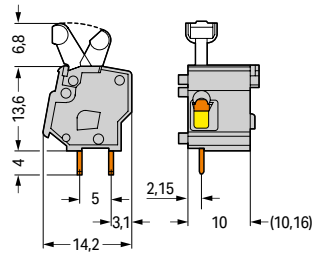



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-601

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-601 | 300 (100) |
| blau | 257-764 | 300 (100) |
| orange | 257-766 | 300 (100) |
| lichtgrau | 257-763 | 300 (100) |
| hellgrün | 257-767 | 300 (100) |
| rot | 257-760 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 257-762 | 300 (100) |




### Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-100 | 2000 (100) |
| blau | 257-400 | 2000 (100) |
| orange | 257-600 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 257-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 257-700 | 2000 (100) |
| rot | 257-500 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 257-200 | 2000 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-801 | 500 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-811 | 400 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-821 | 300 (100) |

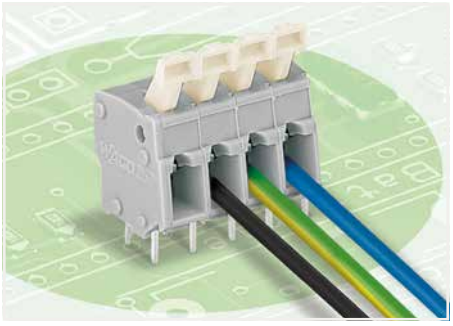
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i

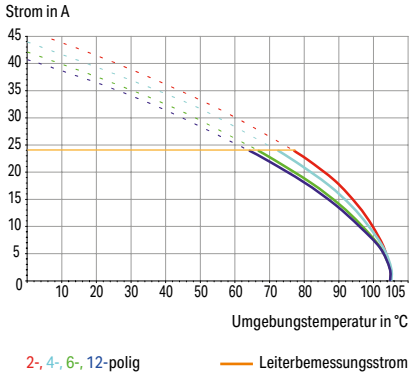
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

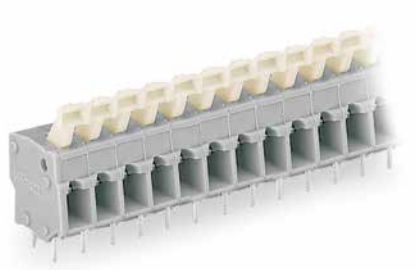
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

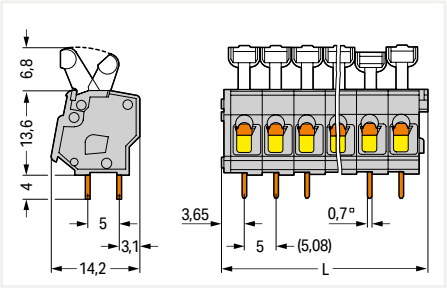
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau



Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

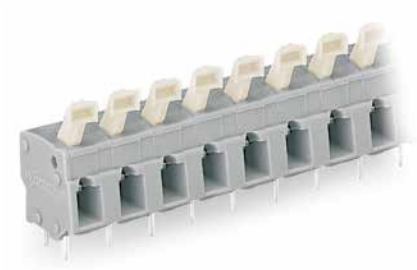


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-402 | 400 (100) |
| 3 | 257-403 | 280 (70) |
| 4 | 257-404 | 220 (55) |
| 5 | 257-405 | 180 (45) |
| 6 | 257-406 | 140 (35) |
| 7 | 257-407 | 120 (30) |
| 8 | 257-408 | 100 (25) |
| 9 | 257-409 | 100 (25) |
| 10 | 257-410 | 80 (20) |
| 12 | 257-412 | 80 (20) |

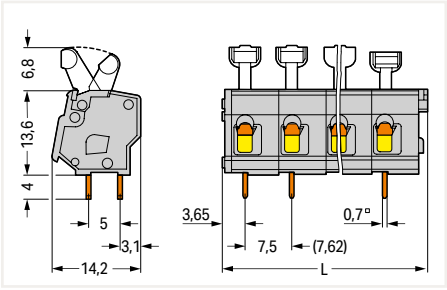



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

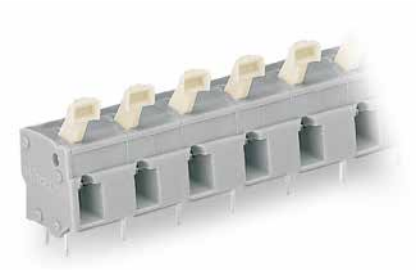


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-502 | 280 (70) |
| 3 | 257-503 | 200 (50) |
| 4 | 257-504 | 140 (35) |
| 5 | 257-505 | 120 (30) |
| 6 | 257-506 | 100 (25) |
| 7 | 257-507 | 80 (20) |
| 8 | 257-508 | 80 (20) |
| 9 | 257-509 | 60 (15) |
| 10 | 257-510 | 60 (15) |
| 12 | 257-512 | 40 (10) |

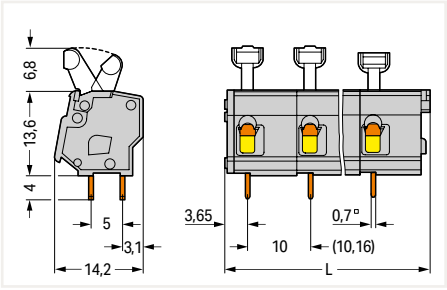



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-602 | 200 (50) |
| 3 | 257-603 | 140 (35) |
| 4 | 257-604 | 100 (25) |
| 5 | 257-605 | 80 (20) |
| 6 | 257-606 | 80 (20) |
| 7 | 257-607 | 60 (15) |
| 8 | 257-608 | 60 (15) |
| 9 | 257-609 | 40 (10) |
| 10 | 257-610 | 40 (10) |
| 12 | 257-612 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

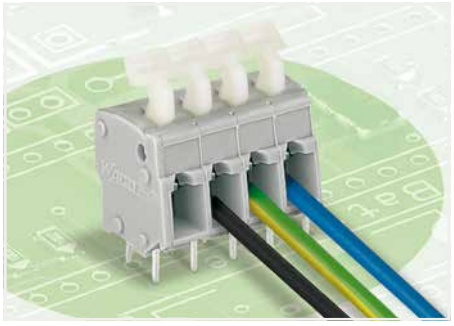
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

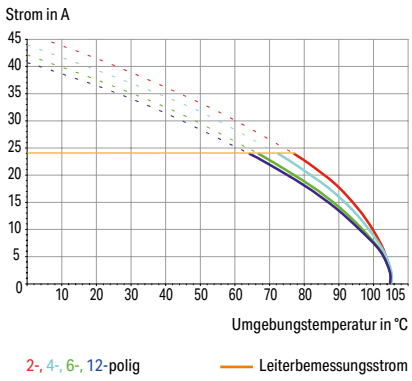
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch** | | | **7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch** | | | **10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257

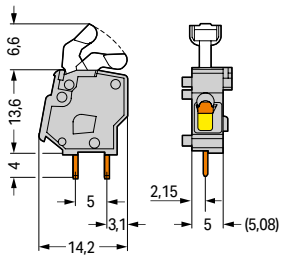
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



257-451

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-451 | 500 (100) |
| blau | 257-844 | 500 (100) |
| orange | 257-846 | 500 (100) |
| lichtgrau | 257-843 | 500 (100) |
| hellgrün | 257-847 | 500 (100) |
| rot | 257-840 | 500 (100) |
| dunkelgrau | 257-842 | 500 (100) |

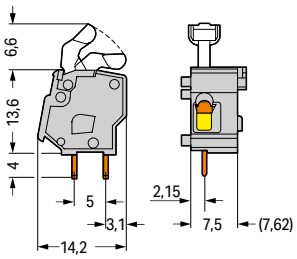



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



257-551

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-551 | 400 (100) |
| blau | 257-854 | 400 (100) |
| orange | 257-856 | 400 (100) |
| lichtgrau | 257-853 | 400 (100) |
| hellgrün | 257-857 | 400 (100) |
| rot | 257-850 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 257-852 | 400 (100) |

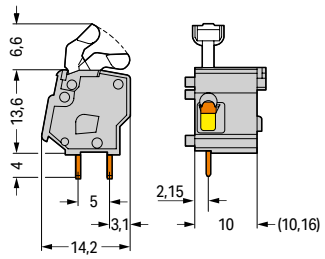



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-651

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-651 | 300 (100) |
| blau | 257-864 | 300 (100) |
| orange | 257-866 | 300 (100) |
| lichtgrau | 257-863 | 300 (100) |
| hellgrün | 257-867 | 300 (100) |
| rot | 257-860 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 257-862 | 300 (100) |




### Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-100 | 2000 (100) |
| blau | 257-400 | 2000 (100) |
| orange | 257-600 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 257-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 257-700 | 2000 (100) |
| rot | 257-500 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 257-200 | 2000 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-801 | 500 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-811 | 400 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 257-821 | 300 (100) |

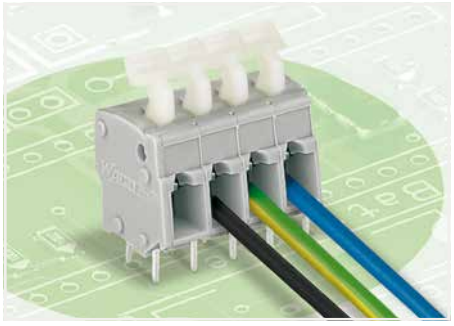
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i

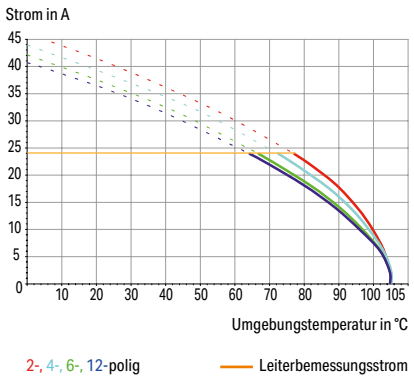
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

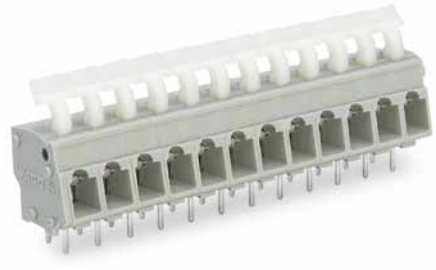
| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

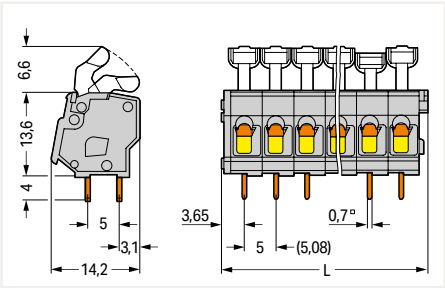
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



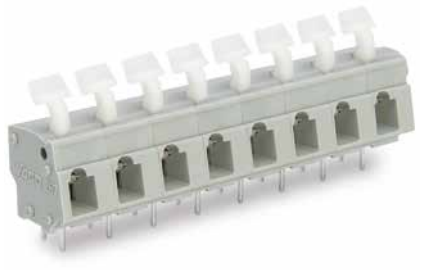
257-462

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-452 | 400 (100) |
| 3 | 257-453 | 280 (70) |
| 4 | 257-454 | 220 (55) |
| 5 | 257-455 | 180 (45) |
| 6 | 257-456 | 140 (35) |
| 7 | 257-457 | 120 (30) |
| 8 | 257-458 | 100 (25) |
| 9 | 257-459 | 100 (25) |
| 10 | 257-460 | 80 (20) |
| 12 | 257-462 | 80 (20) |



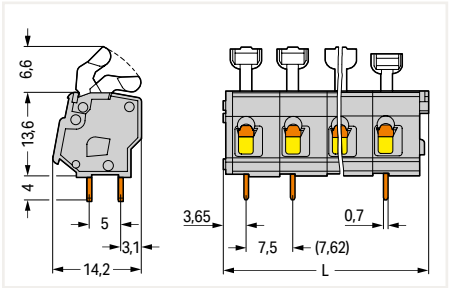

L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



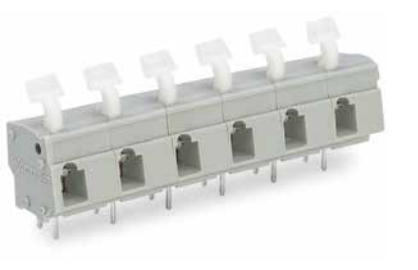
257-558

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-552 | 280 (70) |
| 3 | 257-553 | 200 (50) |
| 4 | 257-554 | 140 (35) |
| 5 | 257-555 | 120 (30) |
| 6 | 257-556 | 100 (25) |
| 7 | 257-557 | 80 (20) |
| 8 | 257-558 | 80 (20) |
| 9 | 257-559 | 60 (15) |
| 10 | 257-560 | 60 (15) |
| 12 | 257-562 | 40 (10) |



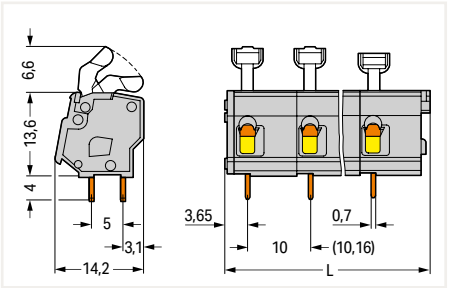

L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-656

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-652 | 220 (55) |
| 3 | 257-653 | 140 (35) |
| 4 | 257-654 | 100 (25) |
| 5 | 257-655 | 80 (20) |
| 6 | 257-656 | 80 (20) |
| 7 | 257-657 | 60 (15) |
| 8 | 257-658 | 60 (15) |
| 9 | 257-659 | 40 (10) |
| 10 | 257-660 | 40 (10) |
| 12 | 257-662 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

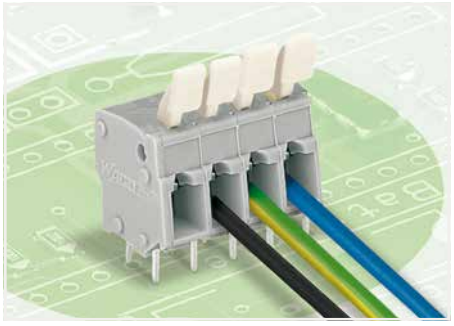
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

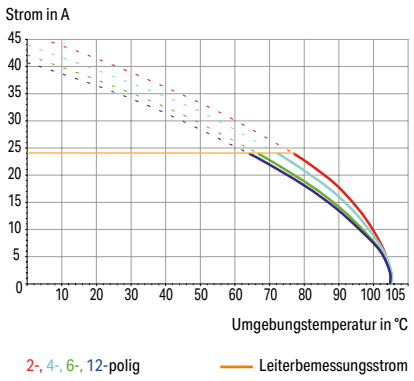
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 258 |
| Individuelle Brückung | Seite 262 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

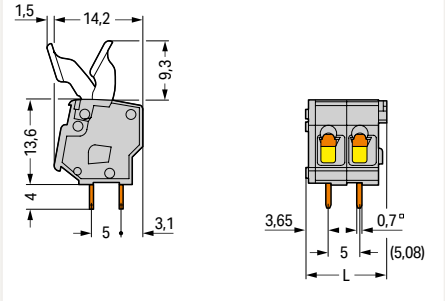


Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



257-402/333-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-402/333-000 | 400 (100) |
| 3 | 257-403/333-000 | 280 (70) |
| 4 | 257-404/333-000 | 220 (55) |
| 5 | 257-405/333-000 | 180 (45) |
| 6 | 257-406/333-000 | 140 (35) |
| 7 | 257-407/333-000 | 120 (30) |
| 8 | 257-408/333-000 | 100 (25) |
| 9 | 257-409/333-000 | 100 (25) |
| 10 | 257-410/333-000 | 80 (20) |
| 12 | 257-412/333-000 | 80 (20) |



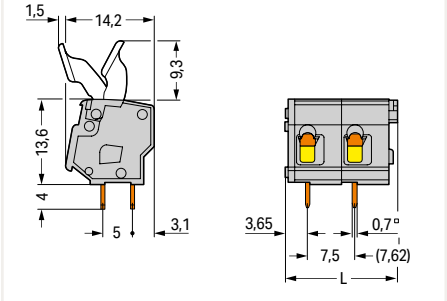

L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm
Bei Klemmenleisten ab 3-polig ist die Fingerbetätigung der mittleren Drücker nur eingeschränkt möglich.

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



257-502/333-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-502/333-000 | 280 (70) |
| 3 | 257-503/333-000 | 200 (50) |
| 4 | 257-504/333-000 | 140 (35) |
| 5 | 257-505/333-000 | 120 (30) |
| 6 | 257-506/333-000 | 100 (25) |
| 7 | 257-507/333-000 | 80 (20) |
| 8 | 257-508/333-000 | 80 (20) |
| 9 | 257-509/333-000 | 60 (15) |
| 10 | 257-510/333-000 | 60 (15) |
| 12 | 257-512/333-000 | 40 (10) |



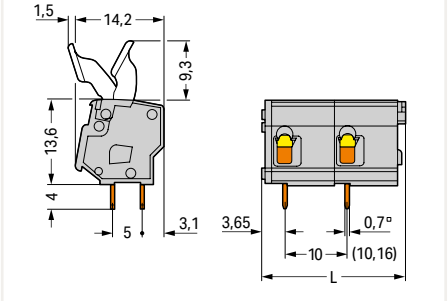

L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-602/333-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 257-602/333-000 | 220 (55) |
| 3 | 257-603/333-000 | 140 (35) |
| 4 | 257-604/333-000 | 100 (25) |
| 5 | 257-605/333-000 | 80 (20) |
| 6 | 257-606/333-000 | 80 (20) |
| 7 | 257-607/333-000 | 60 (15) |
| 8 | 257-608/333-000 | 60 (15) |
| 9 | 257-609/333-000 | 40 (10) |
| 10 | 257-610/333-000 | 40 (10) |
| 12 | 257-612/333-000 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Serien 2706 und 2716
## Systembeschreibung und Handhabung

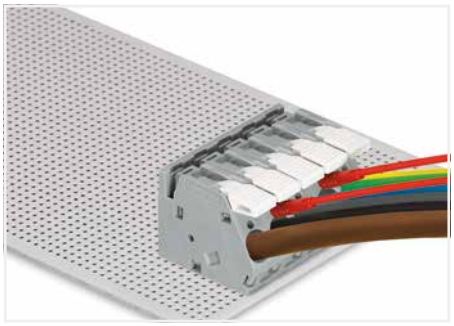




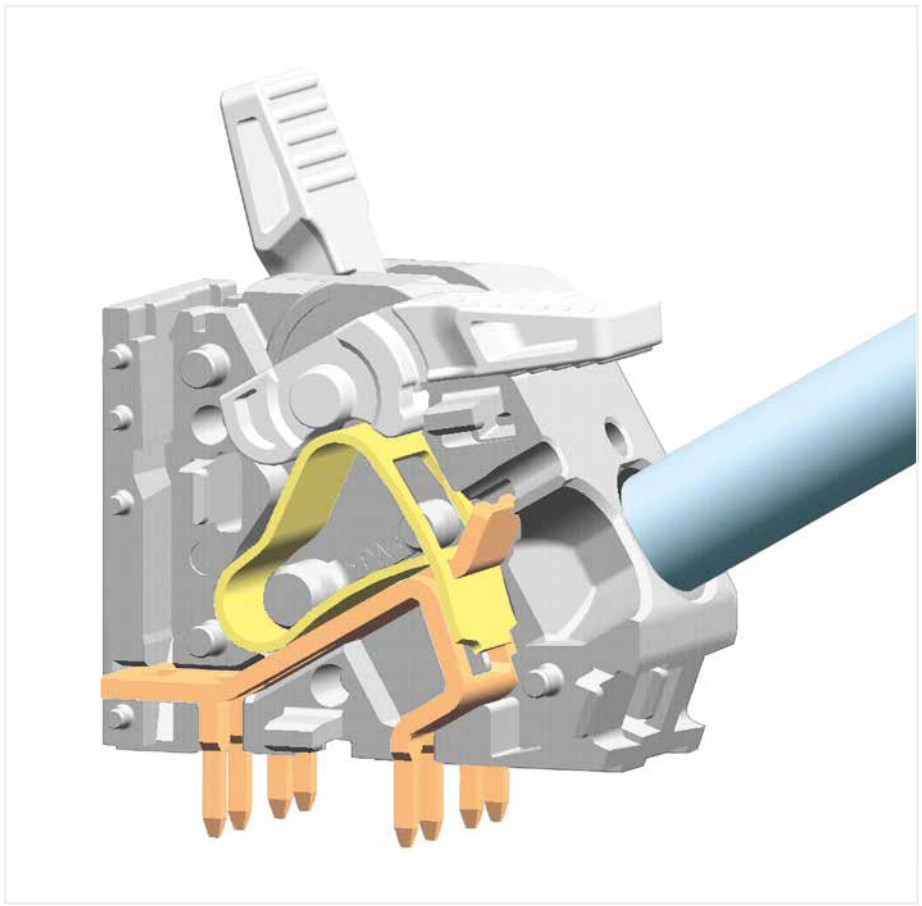
Klemmstelle öffnen – Hebel bis zum Anschlag öffnen – Serien 2706 und 2716.



Leiter anschließen/lösen – Serien 2706 und 2716.



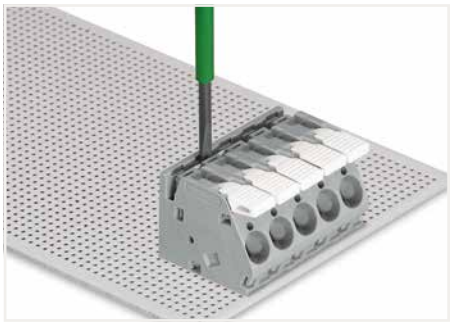
Prüfen mit Prüfstecker – Serien 2706 und 2716



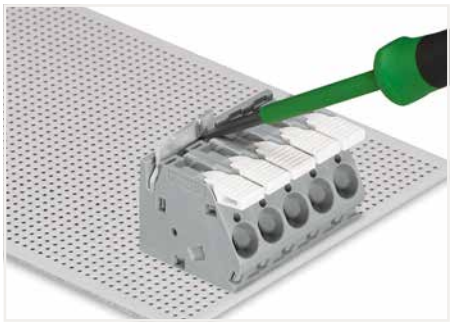
Serien 2706 und 2716



Brückungskamm einsetzen.



Brückungskamm bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serien 2706 und 2716.



Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serien 2706 und 2716.

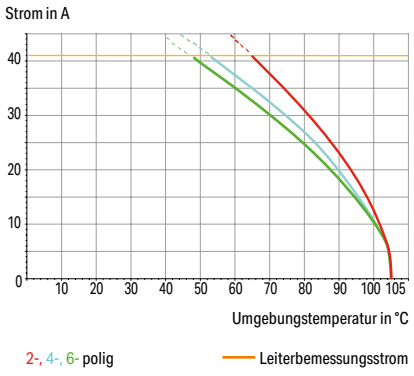
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 2 Lötstifte pro Kontakt für hohe Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 12,5 mm

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **7,5 mm / 0.295 inch** | | | **10 mm / 0.394 inch** | | | **12,5 mm / 0.492 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | 800 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 600 V | 300 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | 30 A | 30 A | 30 A | 5 A | 30 A | 30 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 30 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,8 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

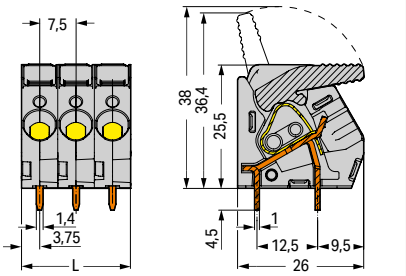


Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2706-104

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2706-102 | 85 |
| 3 | 2706-103 | 55 |
| 4 | 2706-104 | 40 |
| 5 | 2706-105 | 30 |
| 6 | 2706-106 | 25 |
| 7 | 2706-107 | 20 |
| 8 | 2706-108 | 20 |
| 9 | 2706-109 | 15 |
| 10 | 2706-110 | 15 |
| 11 | 2706-111 | 15 |
| 12 | 2706-112 | 10 |



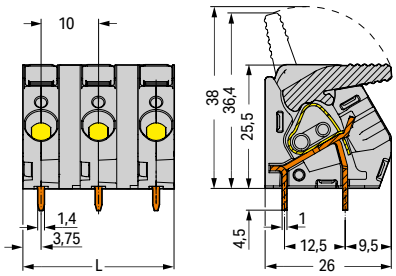

L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2706-204

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2706-202 | 70 |
| 3 | 2706-203 | 45 |
| 4 | 2706-204 | 30 |
| 5 | 2706-205 | 25 |
| 6 | 2706-206 | 20 |
| 7 | 2706-207 | 15 |
| 8 | 2706-208 | 15 |
| 9 | 2706-209 | 10 |
| 10 | 2706-210 | 10 |
| 11 | 2706-211 | 10 |
| 12 | 2706-212 | 10 |



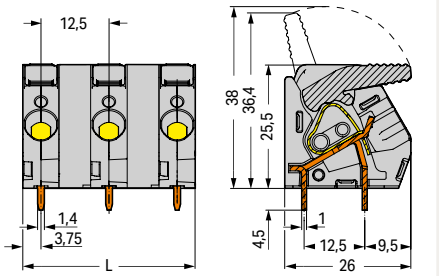

L = (Polzahl x Rastermaß) – 2,5 mm

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



2706-304

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2706-302 | 65 |
| 3 | 2706-303 | 40 |
| 4 | 2706-304 | 25 |
| 5 | 2706-305 | 20 |
| 6 | 2706-306 | 15 |
| 7 | 2706-307 | 15 |
| 8 | 2706-308 | 10 |
| 9 | 2706-309 | 10 |
| 10 | 2706-310 | 10 |
| 11 | 2706-311 | 5 |
| 12 | 2706-312 | 5 |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706

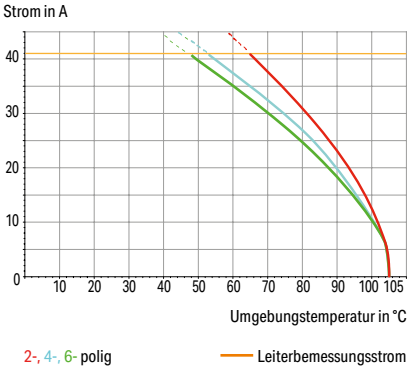
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 2 Lötstifte pro Kontakt für hohe Stabilität
- Varianten mit Brückungsmöglichkeit zur Potentialverteilung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **7,5 mm / 0.295 inch** | | | **10 mm / 0.394 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | 30 A | 30 A | 30 A | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 30 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,8 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

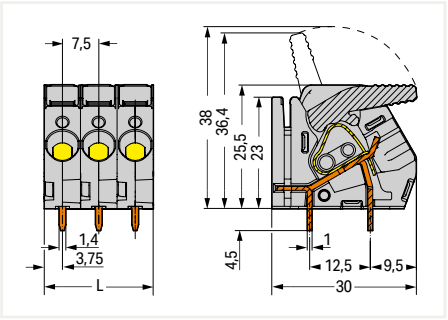


Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2706-154

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2706-152 | 85 |
| 3 | 2706-153 | 55 |
| 4 | 2706-154 | 40 |
| 5 | 2706-155 | 30 |
| 6 | 2706-156 | 25 |
| 7 | 2706-157 | 20 |
| 8 | 2706-158 | 20 |
| 9 | 2706-159 | 15 |
| 10 | 2706-160 | 15 |
| 11 | 2706-161 | 15 |
| 12 | 2706-162 | 10 |



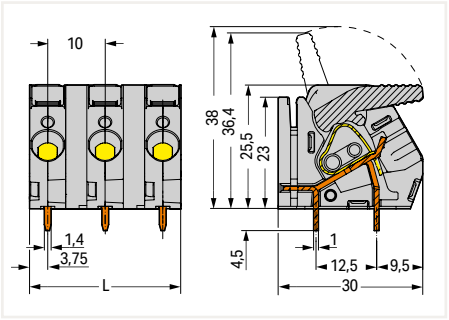

L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2706-254

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2706-252 | 70 |
| 3 | 2706-253 | 45 |
| 4 | 2706-254 | 30 |
| 5 | 2706-255 | 25 |
| 6 | 2706-256 | 20 |
| 7 | 2706-257 | 15 |
| 8 | 2706-258 | 15 |
| 9 | 2706-259 | 10 |
| 10 | 2706-260 | 10 |
| 11 | 2706-261 | 10 |
| 12 | 2706-262 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 2,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

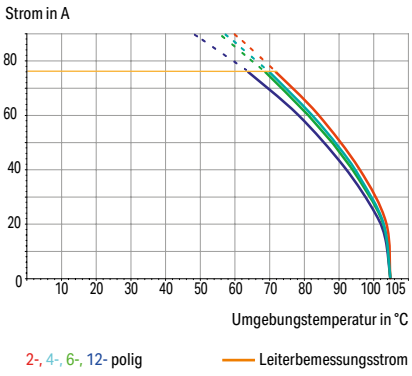
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 4 Lötstifte pro Kontakt für hohe Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 15 mm
- Pin- und platzkompatibel zu Hochstromklemmen mit Schraubanschluss

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **10 mm / 0.394 inch** | | | **15 mm / 0.591 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 55 A | 55 A | 10 A | 65 A | 65 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 30 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 1,5 … 10 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 1,5 … 10 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,95 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,6 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

| Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch | Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch |
|---|---|

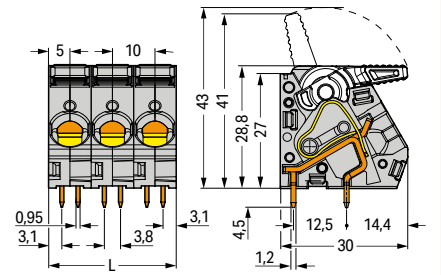




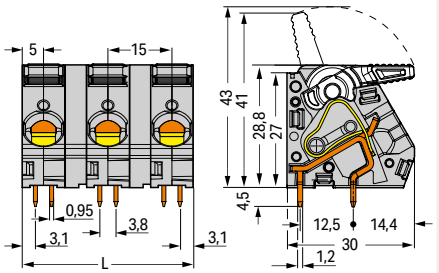
2716-104

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2716-102 | 65 |
| 3 | 2716-103 | 40 |
| 4 | 2716-104 | 30 |
| 5 | 2716-105 | 25 |
| 6 | 2716-106 | 20 |
| 7 | 2716-107 | 15 |
| 8 | 2716-108 | 15 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2716-202 | 50 |
| 3 | 2716-203 | 30 |
| 4 | 2716-204 | 20 |
| 5 | 2716-205 | 15 |
| 6 | 2716-206 | 15 |
| 7 | 2716-207 | 10 |
| 8 | 2716-208 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß




L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716

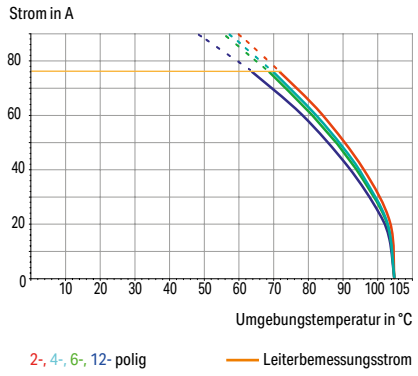
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 4 Lötstifte pro Kontakt für hohe Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 15 mm
- Varianten mit Brückungsmöglichkeit zur Potentialverteilung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **10 mm / 0.394 inch** | | | **15 mm / 0.591 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 55 A | 55 A | 10 A | 65 A | 65 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 30 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 1,5 … 10 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 1,5 … 10 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,95 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,6 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Brücker | Seite 259 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716

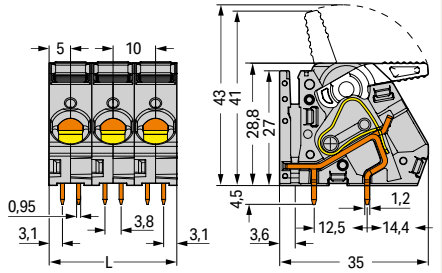
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2716-154

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2716-152 | 52 |
| 3 | 2716-153 | 32 |
| 4 | 2716-154 | 24 |
| 5 | 2716-155 | 20 |
| 6 | 2716-156 | 16 |
| 7 | 2716-157 | 12 |
| 8 | 2716-158 | 12 |



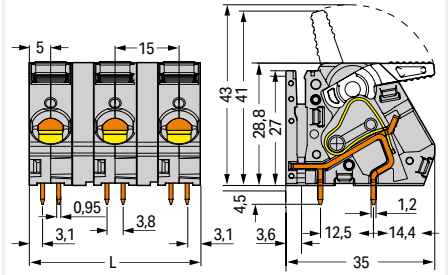

L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



2716-254

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2716-252 | 40 |
| 3 | 2716-253 | 24 |
| 4 | 2716-254 | 16 |
| 5 | 2716-255 | 12 |
| 6 | 2716-256 | 12 |
| 7 | 2716-257 | 8 |
| 8 | 2716-258 | 8 |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

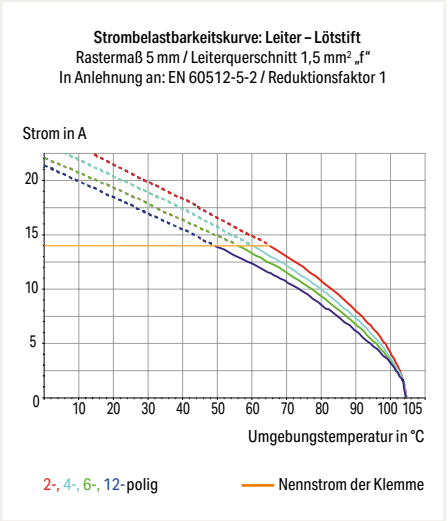
# 2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 816

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- 2-Leiter-Klemmenleisten mit Schraubendreherbetätigung und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Doppelanschluss für Einspeisung und Verteilung
- Eindeutige und sichere Kontaktierung durch separate Klemmstellen und Betätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 14 A | 14 A | 14 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,2 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,2 … 1,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,5 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 816

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau





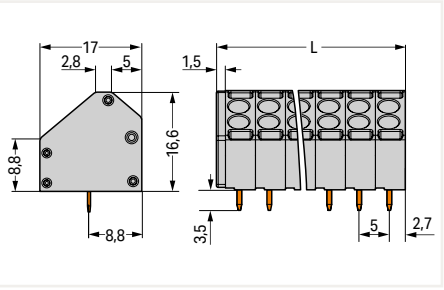
816-105



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – Öffnen der Klemmstelle mittels Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm).

Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse anschließen – Leiter bis zum Anschlag einstecken.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 816-102 | 322 (161) |
| 3 | 816-103 | 224 (112) |
| 4 | 816-104 | 168 (84) |
| 5 | 816-105 | 140 (70) |
| 6 | 816-106 | 112 (56) |
| 7 | 816-107 | 98 (49) |
| 8 | 816-108 | 84 (42) |
| 9 | 816-109 | 70 (35) |
| 10 | 816-110 | 70 (35) |
| 11 | 816-111 | 56 (28) |
| 12 | 816-112 | 56 (28) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

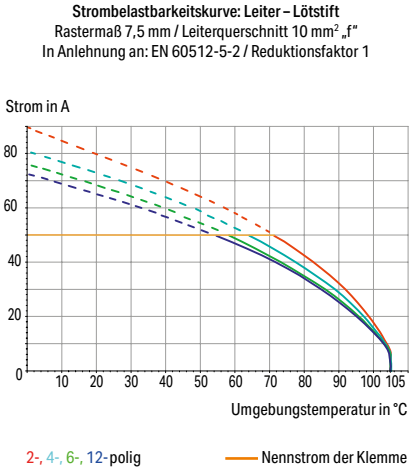
# 2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 746

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- 2-Leiter-Klemmenleisten mit Schraubendreherbetätigung und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Doppelanschluss für Einspeisung und Verteilung
- Eindeutige und sichere Kontaktierung durch separate Klemmstellen und Betätigung
- 600 V UL gemäß UL 1059
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Aufnahme für Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschilder




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5 mm / 0.295 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 50 A | 50 A | 50 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 50 A | 50 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 44 A | 44 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 4,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,6 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 2,2 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 746

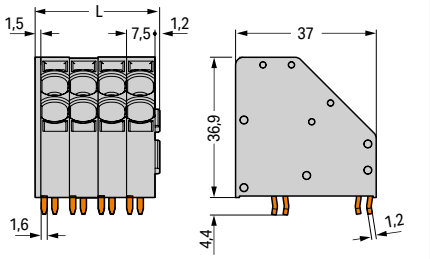
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau



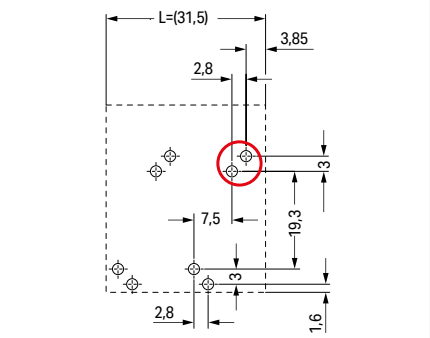


746-2305

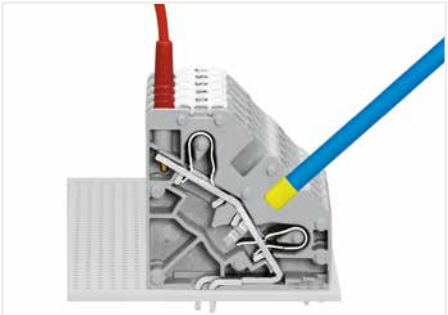
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 746-2302 | 60 |
| 3 | 746-2303 | 40 |
| 4 | 746-2304 | 32 |
| 5 | 746-2305 | 24 |
| 6 | 746-2306 | 20 |
| 7 | 746-2307 | 16 |
| 8 | 746-2308 | 16 |
| 9 | 746-2309 | 12 |
| 10 | 746-2310 | 12 |
| 12 | 746-2312 | 8 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,7 mm




Erste Lötstifte hinten rechts (roter Kreis)



Anschließen eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse durch direktes Stecken
Prüfen: Hier mit Prüfstecker Ø 2 mm



Anschließen feindrähtiger Leiter mit Schraubendreher (Klingenbreite 5,5 mm)

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

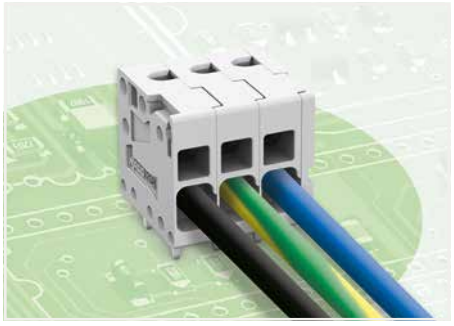
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

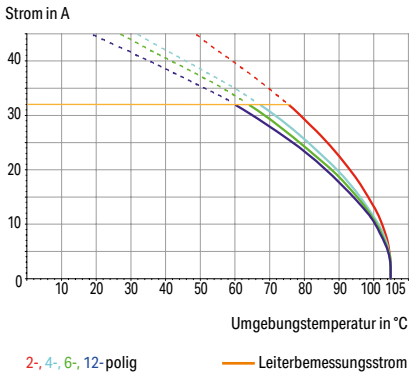
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 400 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 26 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 26 A | - | 5 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 1,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

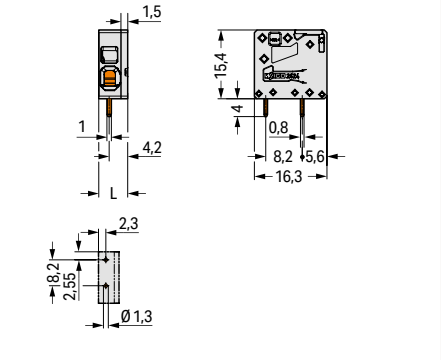
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2624-1101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2624-1101 | 300 |



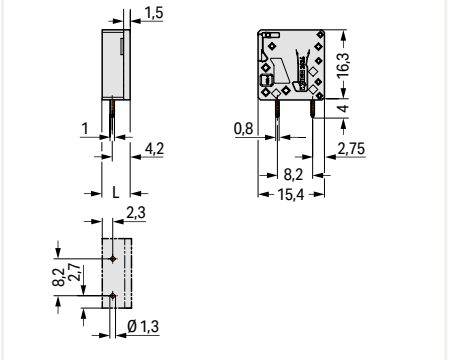

L = 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2624-3101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2624-3101 | 300 |




L = 6,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

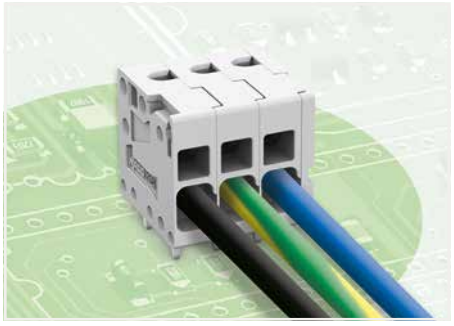
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

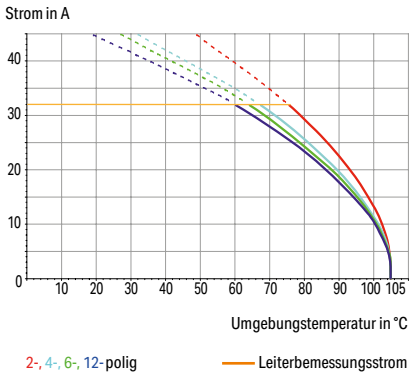
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 11,5 mm / 0.453 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 400 V | 630 V | 630 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 26 A | - | 10 A | 26 A | 26 A | 10 A | 26 A | 26 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 26 A | - | 5 A | 26 A | - | 5 A | 26 A | 26 A | - |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 1,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Aderendhülse Seite 879
Werkzeug Seite 870
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

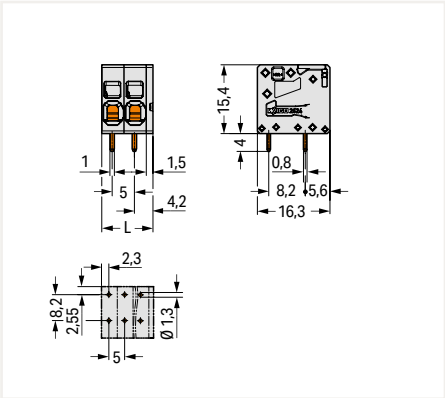
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2624-1103

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2624-1102 | 200 |
| 3 | 2624-1103 | 150 |
| 4 | 2624-1104 | 100 |
| 5 | 2624-1105 | 100 |
| 6 | 2624-1106 | 80 |
| 7 | 2624-1107 | 50 |
| 8 | 2624-1108 | 50 |
| 9 | 2624-1109 | 50 |
| 10 | 2624-1110 | 40 |
| 11 | 2624-1111 | 35 |
| 12 | 2624-1112 | 35 |



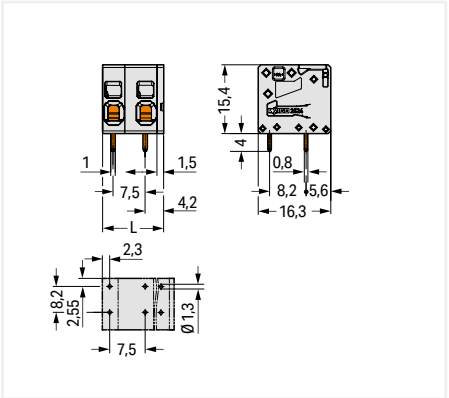

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2624-1303

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2624-1302 | 200 |
| 3 | 2624-1303 | 120 |
| 4 | 2624-1304 | 80 |
| 5 | 2624-1305 | 70 |
| 6 | 2624-1306 | 50 |
| 7 | 2624-1307 | 50 |
| 8 | 2624-1308 | 40 |
| 9 | 2624-1309 | 35 |
| 10 | 2624-1310 | 35 |
| 11 | 2624-1311 | 25 |
| 12 | 2624-1312 | 25 |



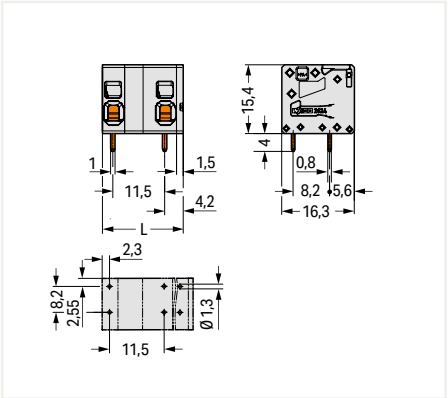

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2624-1503

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2624-1502 | 100 |
| 3 | 2624-1503 | 80 |
| 4 | 2624-1504 | 50 |
| 5 | 2624-1505 | 40 |
| 6 | 2624-1506 | 40 |
| 7 | 2624-1507 | 30 |
| 8 | 2624-1508 | 25 |
| 9 | 2624-1509 | 25 |
| 10 | 2624-1510 | 20 |
| 11 | 2624-1511 | 20 |
| 12 | 2624-1512 | 20 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

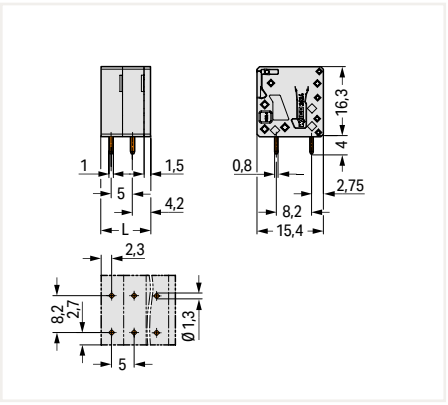
1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2624-3103

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2624-3102 | 200 |
| 3 | 2624-3103 | 150 |
| 4 | 2624-3104 | 100 |
| 5 | 2624-3105 | 100 |
| 6 | 2624-3106 | 80 |
| 7 | 2624-3107 | 50 |
| 8 | 2624-3108 | 50 |
| 9 | 2624-3109 | 50 |
| 10 | 2624-3110 | 40 |
| 11 | 2624-3111 | 35 |
| 12 | 2624-3112 | 35 |



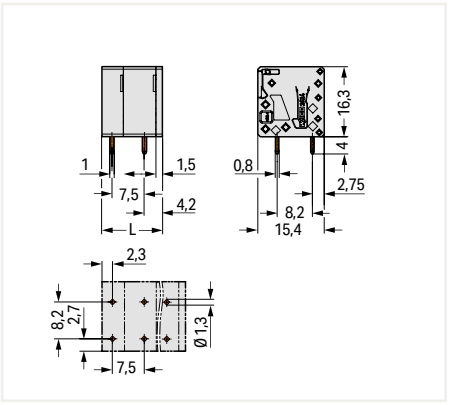

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2624-3303

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2624-3302 | 200 |
| 3 | 2624-3303 | 120 |
| 4 | 2624-3304 | 80 |
| 5 | 2624-3305 | 70 |
| 6 | 2624-3306 | 50 |
| 7 | 2624-3307 | 50 |
| 8 | 2624-3308 | 40 |
| 9 | 2624-3309 | 35 |
| 10 | 2624-3310 | 35 |
| 11 | 2624-3311 | 25 |
| 12 | 2624-3312 | 25 |



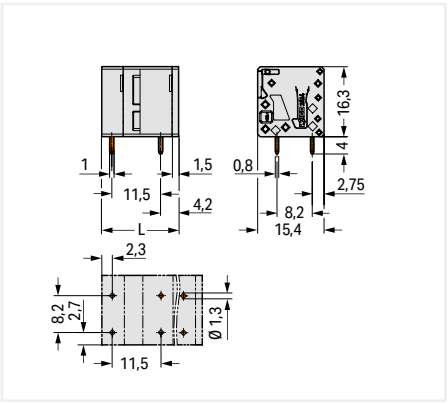

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2624-3503

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2624-3502 | 100 |
| 3 | 2624-3503 | 80 |
| 4 | 2624-3504 | 50 |
| 5 | 2624-3505 | 40 |
| 6 | 2624-3506 | 40 |
| 7 | 2624-3507 | 30 |
| 8 | 2624-3508 | 25 |
| 9 | 2624-3509 | 25 |
| 10 | 2624-3510 | 20 |
| 11 | 2624-3511 | 20 |
| 12 | 2624-3512 | 20 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

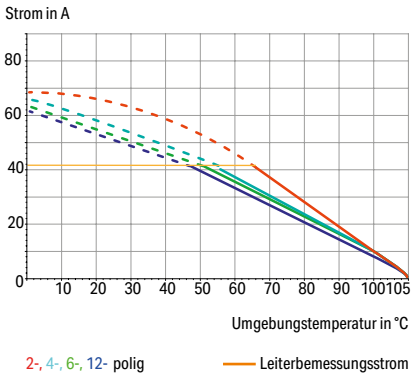
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5 mm / 0.295 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | - | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 48 A | 48 A | 48 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 38 A | 38 A | - |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 1000 V | - |
| Bemessungsstrom | 38 A | 38 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,5 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $2^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

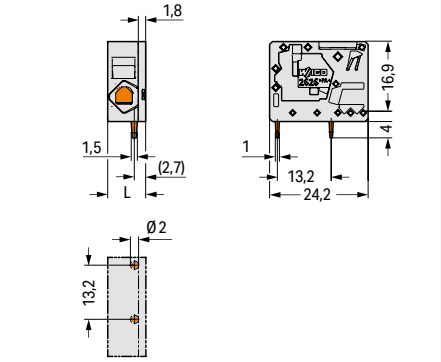
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2626-1101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2626-1101 | 200 |



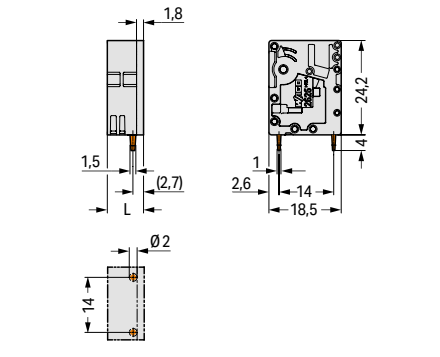

L = 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2626-3101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2626-3101 | 200 |




L = 9,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

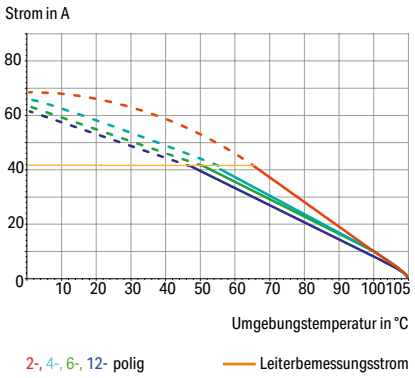
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 12,5 mm / 0.492 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 48 A | 48 A | 48 A | 48 A | 48 A | 48 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 38 A | 38 A | - | 38 A | 38 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 38 A | 38 A | - | 38 A | 38 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,5 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 2 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

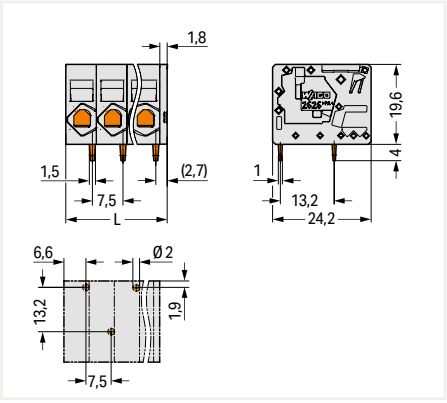


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



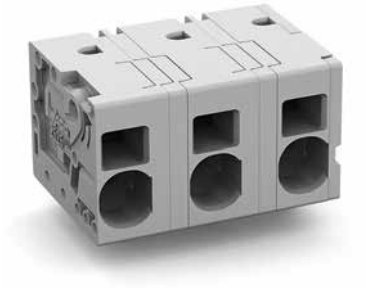
2626-1103/020-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2626-1102/020-000 | 140 |
| 3 | 2626-1103/020-000 | 90 |
| 4 | 2626-1104/020-000 | 70 |
| 5 | 2626-1105/020-000 | 60 |
| 6 | 2626-1106/020-000 | 50 |
| 7 | 2626-1107/020-000 | 40 |
| 8 | 2626-1108/020-000 | 40 |
| 9 | 2626-1109/020-000 | 35 |
| 10 | 2626-1110/020-000 | 30 |
| 11 | 2626-1111/020-000 | 25 |
| 12 | 2626-1112/020-000 | 25 |



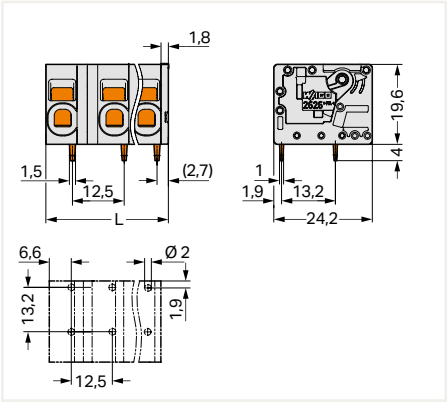

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



2626-1353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2626-1352 | 100 |
| 3 | 2626-1353 | 50 |
| 4 | 2626-1354 | 50 |
| 5 | 2626-1355 | 48 |
| 6 | 2626-1356 | 34 |
| 7 | 2626-1357 | 28 |
| 8 | 2626-1358 | 26 |
| 9 | 2626-1359 | 22 |
| 10 | 2626-1360 | 22 |
| 11 | 2626-1361 | 20 |
| 12 | 2626-1362 | 12 |

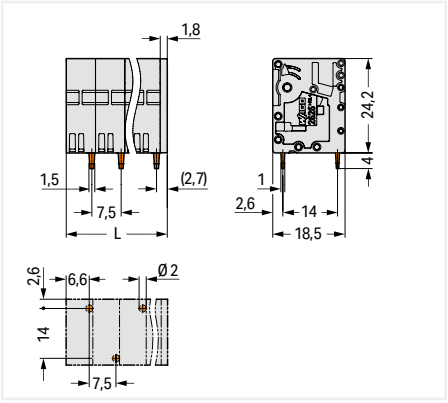



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2626-3102/020-000 | 140 |
| 3 | 2626-3103/020-000 | 90 |
| 4 | 2626-3104/020-000 | 70 |
| 5 | 2626-3105/020-000 | 60 |
| 6 | 2626-3106/020-000 | 50 |
| 7 | 2626-3107/020-000 | 40 |
| 8 | 2626-3108/020-000 | 40 |
| 9 | 2626-3109/020-000 | 35 |
| 10 | 2626-3110/020-000 | 30 |
| 11 | 2626-3111/020-000 | 25 |
| 12 | 2626-3112/020-000 | 25 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

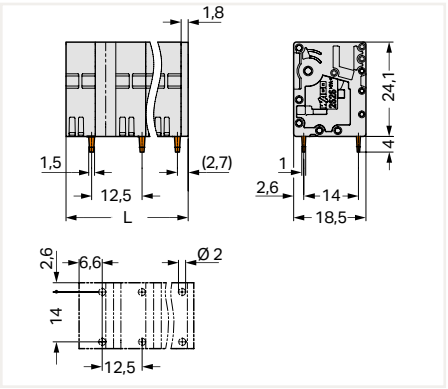
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

1



2626-3353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2626-3352 | 100 |
| 3 | 2626-3353 | 60 |
| 4 | 2626-3354 | 50 |
| 5 | 2626-3355 | 45 |
| 6 | 2626-3356 | 40 |
| 7 | 2626-3357 | 40 |
| 8 | 2626-3358 | 32 |
| 9 | 2626-3359 | 28 |
| 10 | 2626-3360 | 28 |
| 11 | 2626-3361 | 24 |
| 12 | 2626-3362 | 12 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

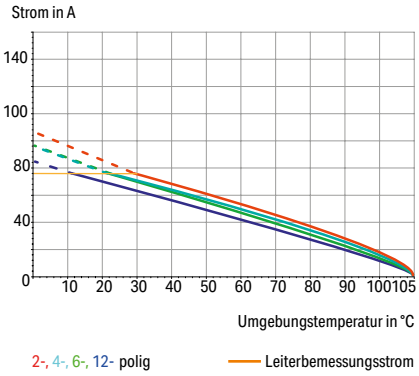
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° | | | 90 ° | | |
| Rastermaß | 10 mm / 0.394 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | - | - | - | - | - | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 1000 V | - | 600 V | 1000 V | 0 V |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - | 66 A | 66 A | 0 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,75 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

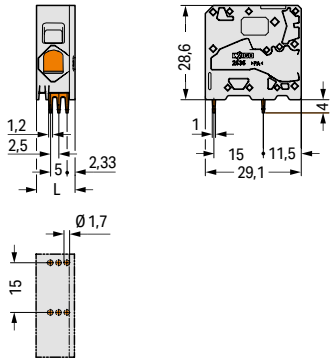
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2636-1101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2636-1101 | 100 |



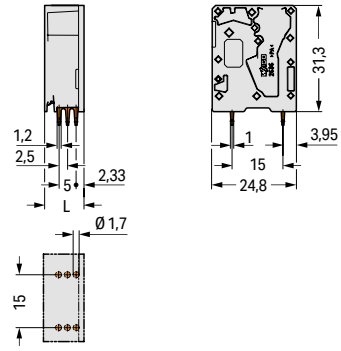

L = 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2636-3101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2636-3101 | 100 |




L = 11,6 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

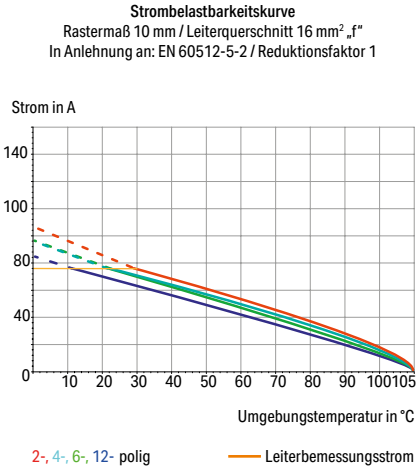
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 10 mm / 0.394 inch | | | 15 mm / 0.591 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - | 85 A | 85 A | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - | 66 A | 66 A | 66 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,75 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

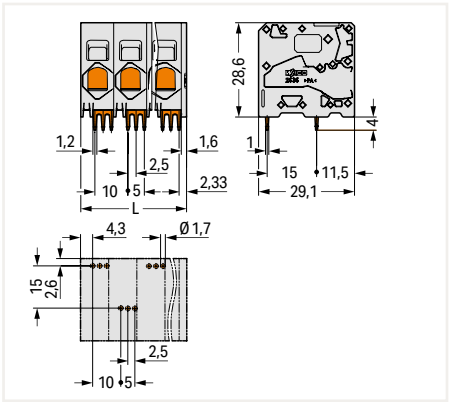


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2636-1103/020-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2636-1102/020-000 | 50 |
| 3 | 2636-1103/020-000 | 50 |
| 4 | 2636-1104/020-000 | 25 |
| 5 | 2636-1105/020-000 | 25 |
| 6 | 2636-1106/020-000 | 25 |
| 7 | 2636-1107/020-000 | 20 |
| 8 | 2636-1108/020-000 | 20 |
| 9 | 2636-1109/020-000 | 20 |
| 10 | 2636-1110/020-000 | 15 |
| 11 | 2636-1111/020-000 | 15 |
| 12 | 2636-1112/020-000 | 15 |



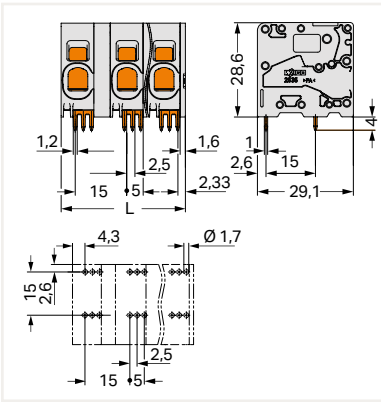

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



2636-1353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2636-1352 | 60 |
| 3 | 2636-1353 | 36 |
| 4 | 2636-1354 | 32 |
| 5 | 2636-1355 | 28 |
| 6 | 2636-1356 | 24 |
| 7 | 2636-1357 | 20 |
| 8 | 2636-1358 | 18 |



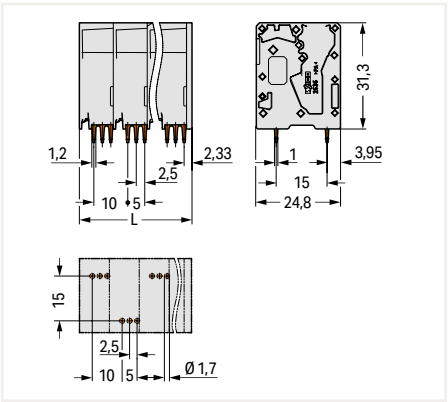

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2636-3103/020-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2636-3102/020-000 | 50 |
| 3 | 2636-3103/020-000 | 50 |
| 4 | 2636-3104/020-000 | 25 |
| 5 | 2636-3105/020-000 | 25 |
| 7 | 2636-3107/020-000 | 20 |
| 8 | 2636-3108/020-000 | 20 |
| 9 | 2636-3109/020-000 | 20 |
| 10 | 2636-3110/020-000 | 15 |
| 11 | 2636-3111/020-000 | 15 |
| 12 | 2636-3112/020-000 | 15 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

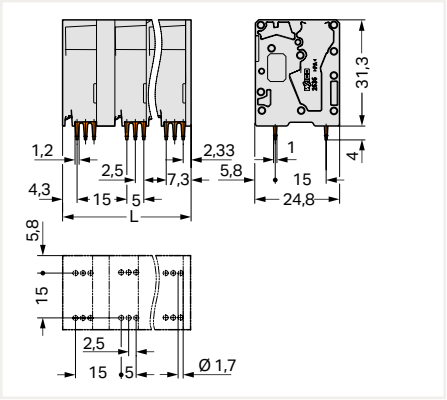
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

1



2636-3353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2636-3352 | 50 |
| 3 | 2636-3353 | 34 |
| 4 | 2636-3354 | 32 |
| 5 | 2636-3355 | 22 |
| 6 | 2636-3356 | 18 |
| 7 | 2636-3357 | 18 |
| 8 | 2636-3358 | 16 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

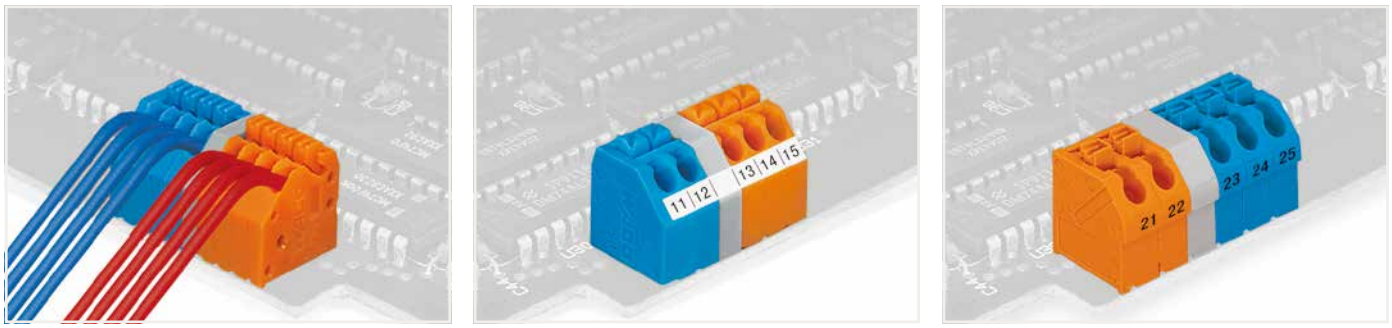
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

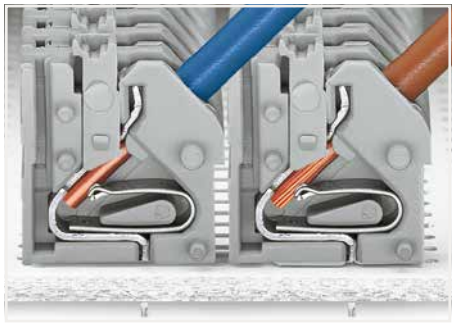
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Serie 250
## Systembeschreibung und Handhabung





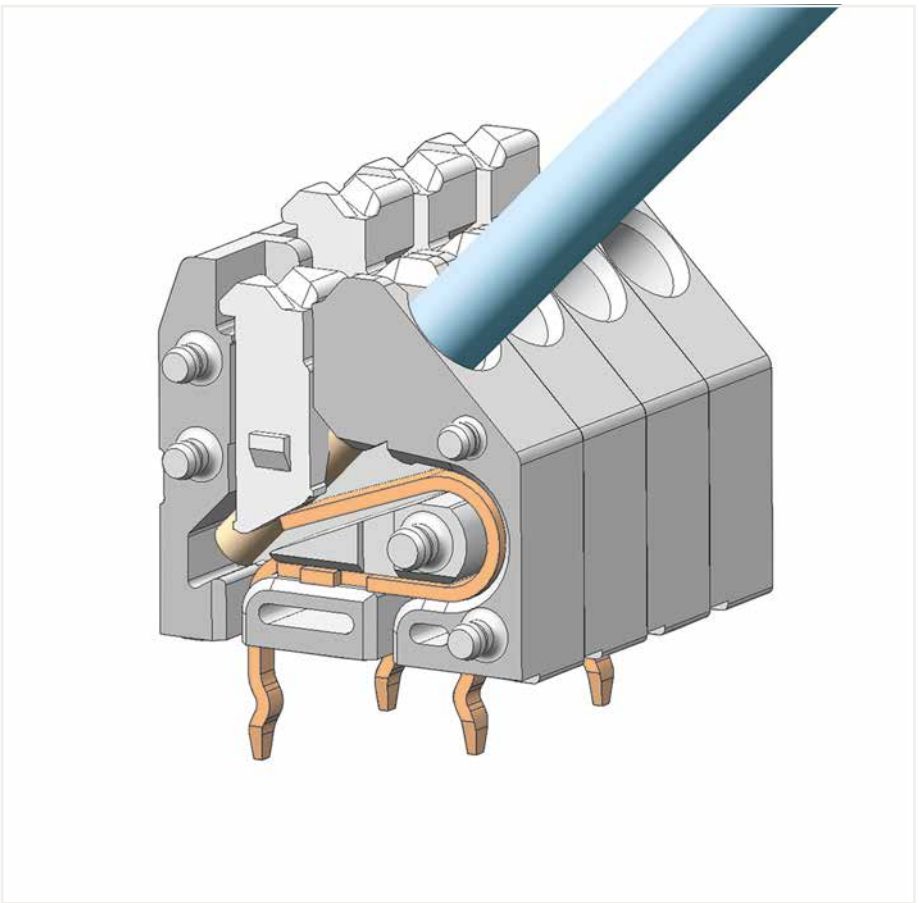

Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder direkter Bedruckung; farbig gemischte Klemmenleisten mit und ohne Rasterzwischenstücke auf Anfrage



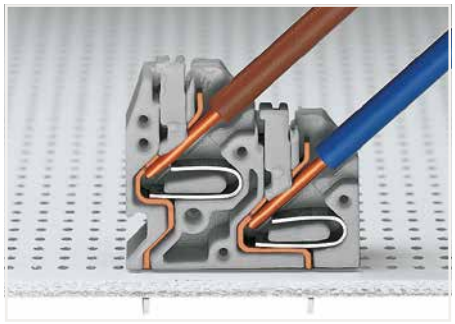
Platzsparendes Verdrahten, Serie 250 – Rastermaß 5 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen – Drückerbetätigung,
Serie 250 – Rastermaß 3,5 mm.



Serie 250



Platzsparendes Verdrahten; eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, auf dem Leiter,
Serie 250 – Rastermaß 2,5 mm … 3,5 mm



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm, Tippkontakt,
Serie 250 – Rastermaß 5 mm

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

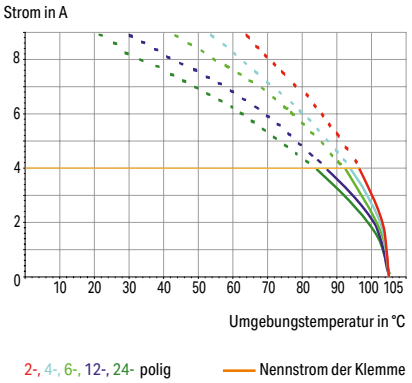
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 2,5 mm / 0.098 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 100 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 4 A | 4 A | 4 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 2 A | - | 2 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG |
| Leiterdurchmesser | 0,4 … 0,8 mm |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

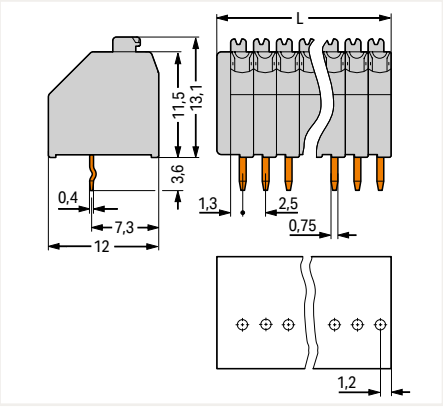
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau





250-312

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-302 | 720 (180) |
| 3 | 250-303 | 520 (130) |
| 4 | 250-304 | 400 (100) |
| 5 | 250-305 | 340 (85) |
| 6 | 250-306 | 280 (70) |
| 7 | 250-307 | 240 (60) |
| 8 | 250-308 | 220 (55) |
| 9 | 250-309 | 200 (50) |
| 10 | 250-310 | 180 (45) |
| 11 | 250-311 | 160 (40) |
| 12 | 250-312 | 140 (35) |
| 13 | 250-313 | 140 (35) |
| 14 | 250-314 | 120 (30) |
| 15 | 250-315 | 120 (30) |
| 16 | 250-316 | 100 (25) |
| 17 | 250-317 | 100 (25) |
| 18 | 250-318 | 80 (20) |
| 19 | 250-319 | 80 (20) |
| 20 | 250-320 | 80 (20) |
| 21 | 250-321 | 80 (20) |
| 22 | 250-322 | 80 (20) |
| 23 | 250-323 | 80 (20) |
| 24 | 250-324 | 60 (15) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

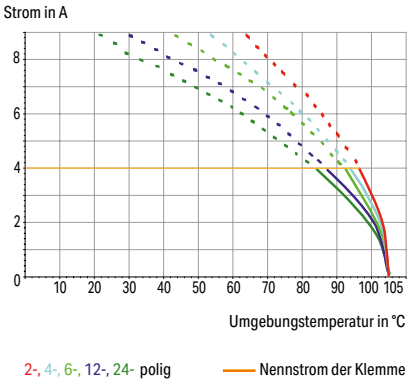
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 2,54 mm / 0.1 inch; 2,5 mm / 0.098 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 4 A | 4 A | 4 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG |
| Leiterdurchmesser | 0,4 … 0,8 mm |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

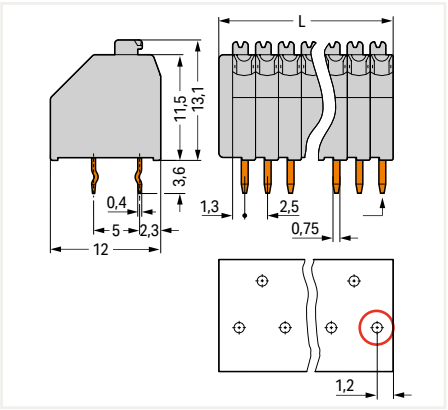
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch



250-412

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-402 | 720 (180) |
| 3 | 250-403 | 520 (130) |
| 4 | 250-404 | 400 (100) |
| 5 | 250-405 | 340 (85) |
| 6 | 250-406 | 280 (70) |
| 7 | 250-407 | 240 (60) |
| 8 | 250-408 | 220 (55) |
| 9 | 250-409 | 200 (50) |
| 10 | 250-410 | 180 (45) |
| 11 | 250-411 | 160 (40) |
| 12 | 250-412 | 140 (35) |
| 13 | 250-413 | 140 (35) |
| 14 | 250-414 | 120 (30) |
| 15 | 250-415 | 120 (30) |
| 16 | 250-416 | 100 (25) |
| 17 | 250-417 | 100 (25) |
| 18 | 250-418 | 80 (20) |
| 19 | 250-419 | 80 (20) |
| 20 | 250-420 | 80 (20) |
| 21 | 250-421 | 80 (20) |
| 22 | 250-422 | 80 (20) |
| 23 | 250-423 | 60 (15) |
| 24 | 250-424 | 60 (15) |



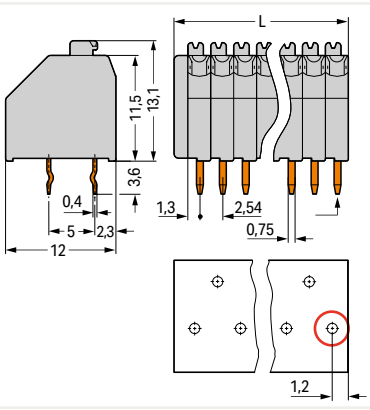

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch

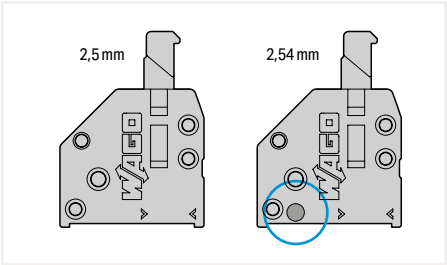


250-1412

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-1402 | 720 (180) |
| 3 | 250-1403 | 520 (130) |
| 4 | 250-1404 | 400 (100) |
| 5 | 250-1405 | 340 (85) |
| 6 | 250-1406 | 280 (70) |
| 7 | 250-1407 | 240 (60) |
| 8 | 250-1408 | 200 (50) |
| 9 | 250-1409 | 180 (45) |
| 10 | 250-1410 | 160 (40) |
| 11 | 250-1411 | 160 (40) |
| 12 | 250-1412 | 140 (35) |
| 13 | 250-1413 | 120 (30) |
| 14 | 250-1414 | 120 (30) |
| 15 | 250-1415 | 120 (30) |
| 16 | 250-1416 | 100 (25) |
| 17 | 250-1417 | 100 (25) |
| 18 | 250-1418 | 100 (25) |
| 19 | 250-1419 | 80 (20) |
| 20 | 250-1420 | 80 (20) |
| 21 | 250-1421 | 80 (20) |
| 22 | 250-1422 | 80 (20) |
| 23 | 250-1423 | 80 (20) |
| 24 | 250-1424 | 60 (15) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts




Vertiefung auf der Klemmenrückseite dient zur Unterscheidung der Rastermaße.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

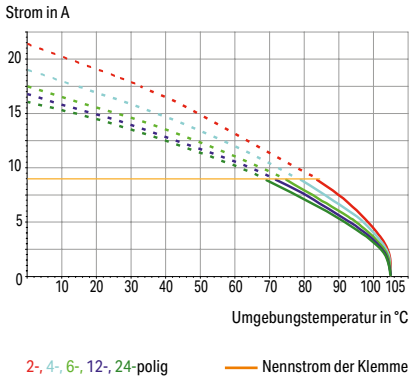
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,5 mm / 0.138 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 8 A | 8 A | 8 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

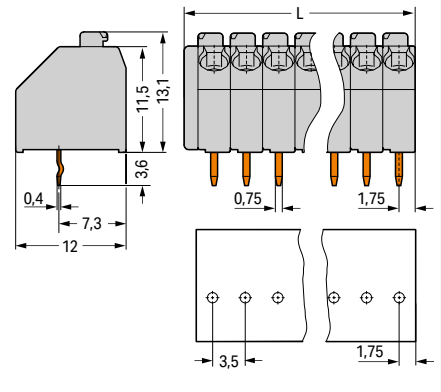
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau





250-112

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-102 | 560 (140) |
| 3 | 250-103 | 400 (100) |
| 4 | 250-104 | 300 (75) |
| 5 | 250-105 | 240 (60) |
| 6 | 250-106 | 200 (50) |
| 7 | 250-107 | 180 (45) |
| 8 | 250-108 | 160 (40) |
| 9 | 250-109 | 140 (35) |
| 10 | 250-110 | 120 (30) |
| 11 | 250-111 | 120 (30) |
| 12 | 250-112 | 100 (25) |
| 13 | 250-113 | 100 (25) |
| 14 | 250-114 | 80 (20) |
| 15 | 250-115 | 80 (20) |
| 16 | 250-116 | 80 (20) |
| 17 | 250-117 | 60 (15) |
| 18 | 250-118 | 60 (15) |
| 19 | 250-119 | 60 (15) |
| 20 | 250-120 | 60 (15) |
| 21 | 250-121 | 60 (15) |
| 22 | 250-122 | 60 (15) |
| 23 | 250-123 | 40 (10) |
| 24 | 250-124 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

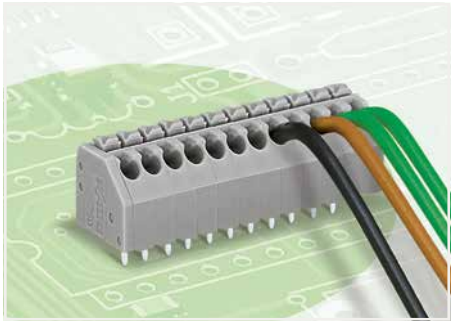
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

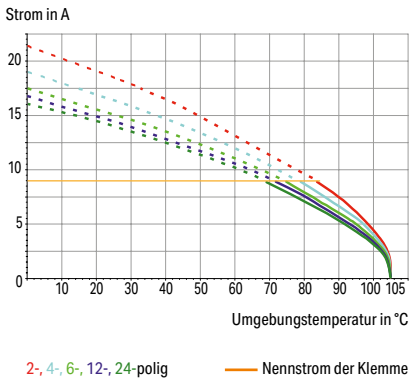
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,5 mm / 0.138 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 8 A | 8 A | 8 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

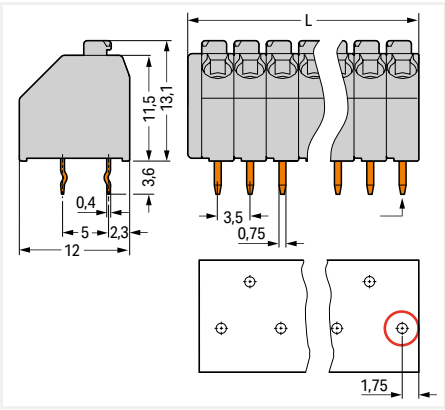
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau





250-212

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-202 | 560 (140) |
| 3 | 250-203 | 400 (100) |
| 4 | 250-204 | 300 (75) |
| 5 | 250-205 | 240 (60) |
| 6 | 250-206 | 200 (50) |
| 7 | 250-207 | 180 (45) |
| 8 | 250-208 | 160 (40) |
| 9 | 250-209 | 140 (35) |
| 10 | 250-210 | 120 (30) |
| 11 | 250-211 | 120 (30) |
| 12 | 250-212 | 100 (25) |
| 13 | 250-213 | 100 (25) |
| 14 | 250-214 | 80 (20) |
| 15 | 250-215 | 80 (20) |
| 16 | 250-216 | 80 (20) |
| 17 | 250-217 | 60 (15) |
| 18 | 250-218 | 60 (15) |
| 19 | 250-219 | 60 (15) |
| 20 | 250-220 | 60 (15) |
| 21 | 250-221 | 60 (15) |
| 22 | 250-222 | 60 (15) |
| 23 | 250-223 | 40 (10) |
| 24 | 250-224 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

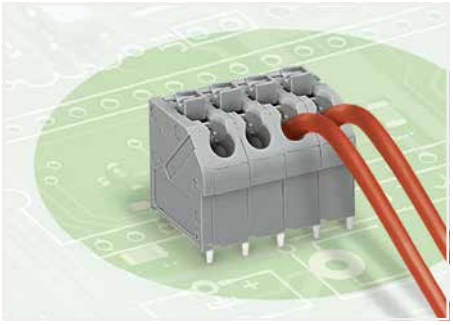
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung

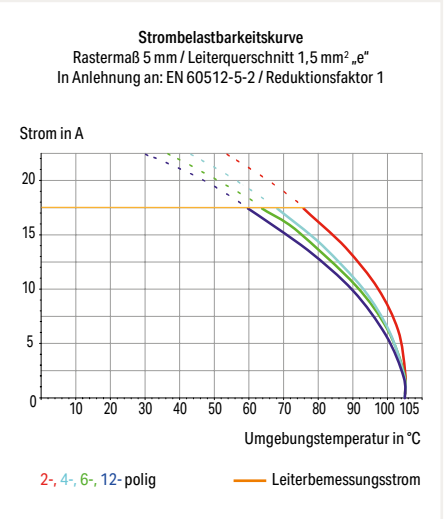
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: grau





- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 7,5 mm / 0.295 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

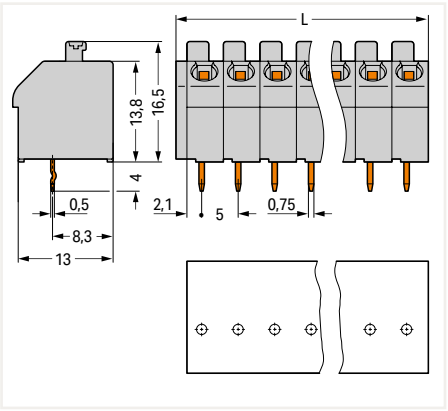
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-502 | 400 (100) |
| 3 | 250-503 | 280 (70) |
| 4 | 250-504 | 220 (55) |
| 5 | 250-505 | 180 (45) |
| 6 | 250-506 | 140 (35) |
| 7 | 250-507 | 120 (30) |
| 8 | 250-508 | 100 (25) |
| 9 | 250-509 | 100 (25) |
| 10 | 250-510 | 80 (20) |
| 11 | 250-511 | 80 (20) |
| 12 | 250-512 | 60 (15) |
| 13 | 250-513 | 60 (15) |
| 14 | 250-514 | 60 (15) |
| 15 | 250-515 | 60 (15) |
| 16 | 250-516 | 40 (10) |

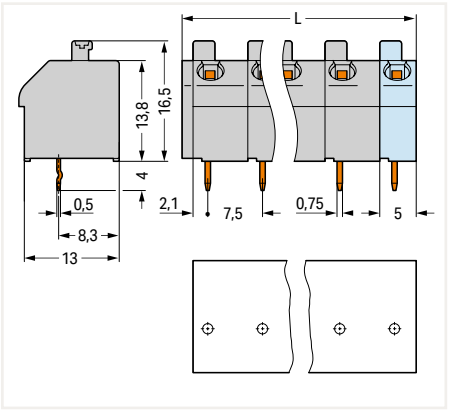



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-602 | 340 (85) |
| 3 | 250-603 | 200 (50) |
| 4 | 250-604 | 160 (40) |
| 5 | 250-605 | 120 (30) |
| 6 | 250-606 | 100 (25) |
| 7 | 250-607 | 80 (20) |
| 8 | 250-608 | 60 (15) |
| 9 | 250-609 | 60 (15) |
| 10 | 250-610 | 60 (15) |
| 11 | 250-611 | 40 (10) |
| 12 | 250-612 | 40 (10) |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: achatgrau

1



- Platzsparende Doppelstock-Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

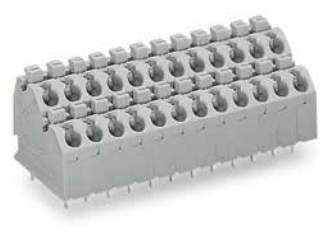
| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}2^{(+0{,}1\ \ldots\ +0{,}1)}$ mm |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

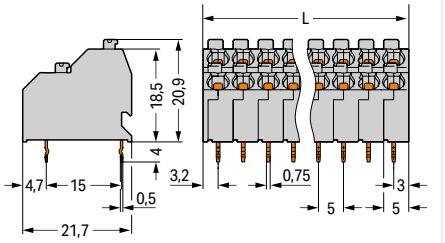
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: achatgrau



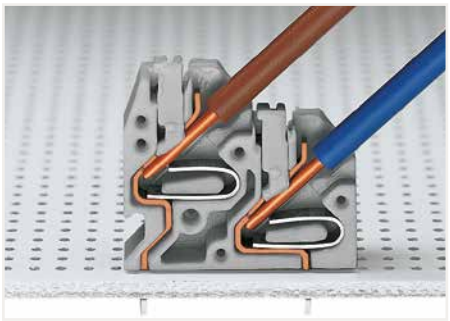


250-712

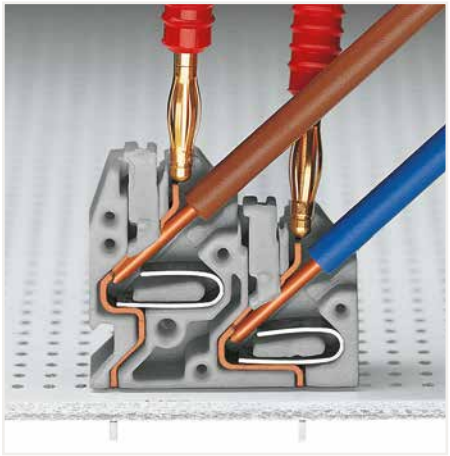
| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 4 | 250-702 | 264 (66) |
| 6 | 250-703 | 180 (45) |
| 8 | 250-704 | 132 (33) |
| 12 | 250-706 | 84 (21) |
| 16 | 250-708 | 72 (18) |
| 20 | 250-710 | 48 (12) |
| 24 | 250-712 | 48 (12) |
| 32 | 250-716 | 36 (9) |




L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1,2 mm



Platzsparendes Verdrahten; eindrähtige Leiter anschließen – durch direktes Stecken.



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm – Tippkontaktierung.

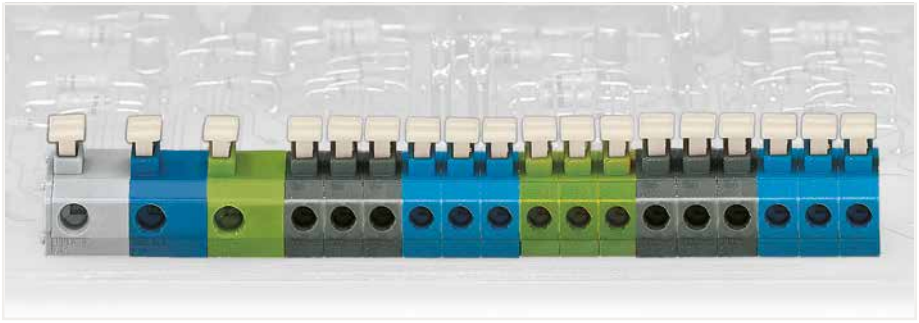
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

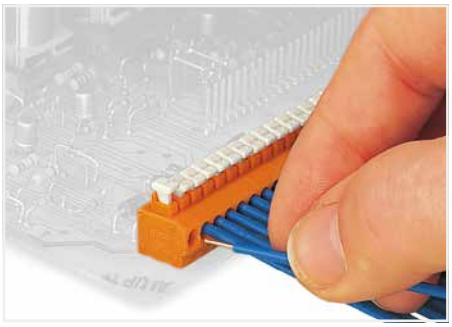
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung

# Serie 235
## Systembeschreibung und Handhabung

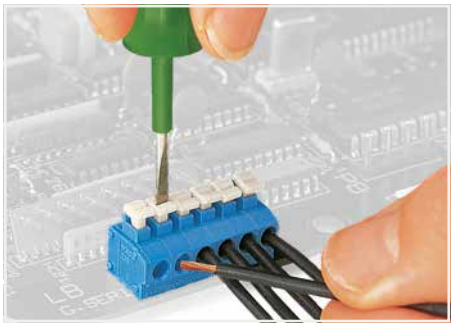




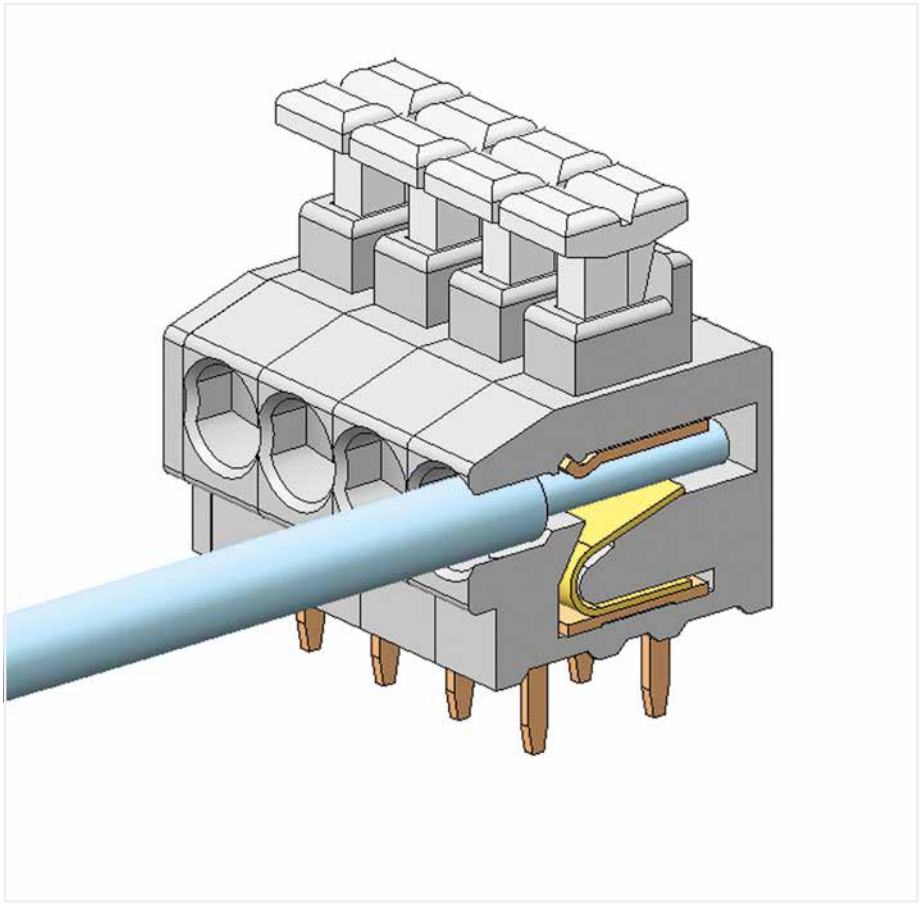
Mischen von Klemmen, auch unterschiedlicher Gehäusefarben und Rastermaße



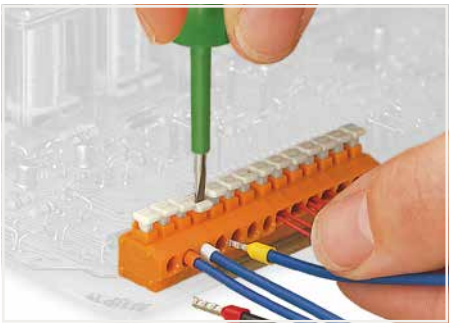
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



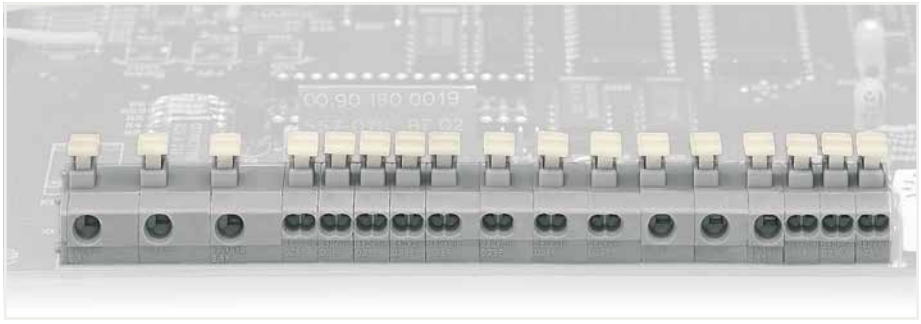
Feindrähtige Leiter – Anschließen/Lösen mit Drücker



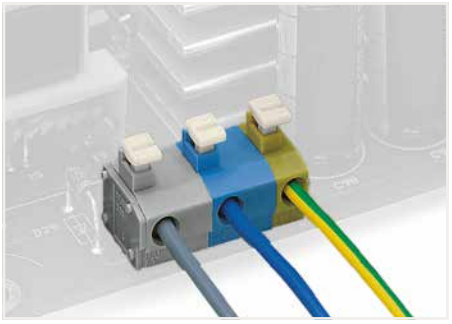
Serie 235



Feindrähtige Leiter mit Aderendhülse – Anschließen/Lösen mit Drücker



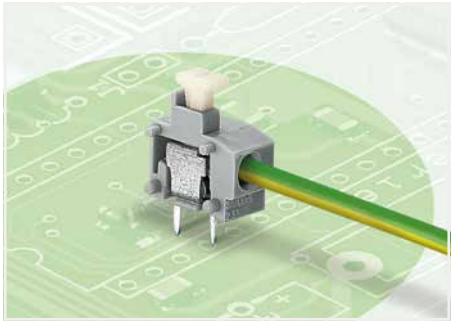
Mischen von 1- und 2-Leiter-Klemmen und Rastermaßen
2-Leiter-Klemmen siehe www.wago.com



Anwendungsbeispiel – Netzanschlussblock

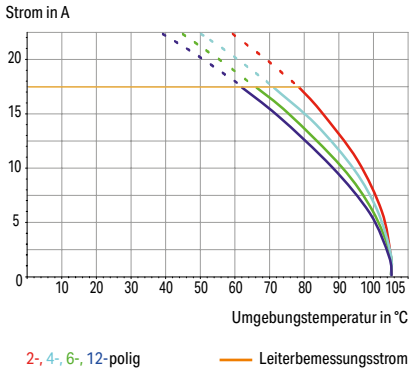
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

1



- Einzelklemmen mit Drückern zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Einstellung zwischen den beiden Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |

| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - | 300 V | - | - | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | - | 15 A | - | - | 15 A | - | - |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

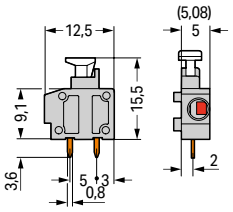


Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



235-401/331-000

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-401/331-000 | 800 (100) |
| blau | 235-744/331-000 | 800 (100) |
| orange | 235-746/331-000 | 800 (100) |
| weiß | 235-745/331-000 | 800 (100) |
| schwarz | 235-748/331-000 | 800 (100) |
| gelb | 235-741/331-000 | 800 (100) |
| lichtgrau | 235-743/331-000 | 800 (100) |
| hellgrün | 235-747/331-000 | 800 (100) |
| violett | 235-749/331-000 | 800 (100) |
| rot | 235-740/331-000 | 800 (100) |
| dunkelgrau | 235-742/331-000 | 800 (100) |

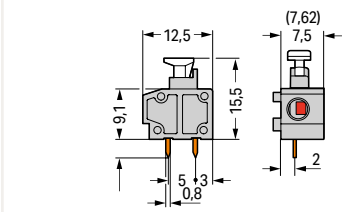



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



235-501/331-000

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-501/331-000 | 600 (100) |
| blau | 235-754/331-000 | 600 (100) |
| orange | 235-756/331-000 | 600 (100) |
| schwarz | 235-758/331-000 | 600 (100) |
| lichtgrau | 235-753/331-000 | 600 (100) |
| hellgrün | 235-757/331-000 | 600 (100) |
| dunkelgrau | 235-752/331-000 | 600 (100) |

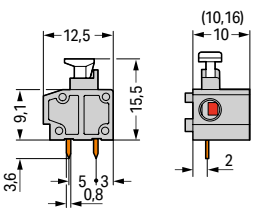



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



235-801/331-000

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-801/331-000 | 400 (100) |
| blau | 235-764/331-000 | 400 (100) |
| orange | 235-766/331-000 | 400 (100) |
| hellgrün | 235-767/331-000 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 235-762/331-000 | 400 (100) |




### Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-100 | 2000 (100) |
| blau | 235-400 | 2000 (100) |
| orange | 235-600 | 2000 (100) |
| weiß | 235-850 | 2000 (100) |
| schwarz | 235-500 | 2000 (100) |
| gelb | 235-550 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 235-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 235-700 | 2000 (100) |
| violett | 235-650 | 2000 (100) |
| rot | 235-800 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 235-200 | 2000 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-701 | 1000 (100) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

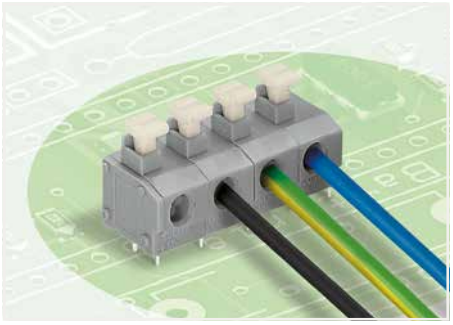
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

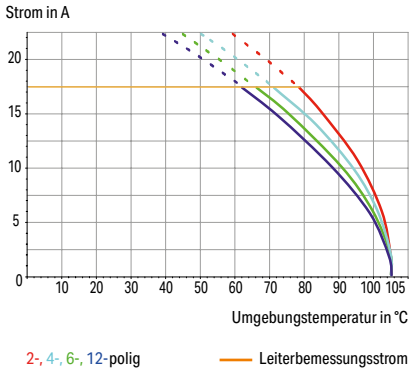
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Einstellung zwischen den beiden Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

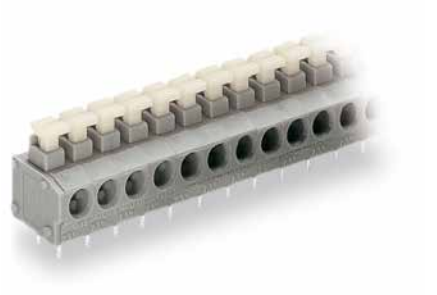
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

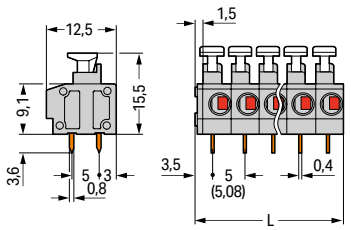
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau





| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 235-402/331-000 | 420 (105) |
| 3 | 235-403/331-000 | 280 (70) |
| 4 | 235-404/331-000 | 220 (55) |
| 5 | 235-405/331-000 | 180 (45) |
| 6 | 235-406/331-000 | 140 (35) |
| 7 | 235-407/331-000 | 120 (30) |
| 8 | 235-408/331-000 | 100 (25) |
| 9 | 235-409/331-000 | 100 (25) |
| 10 | 235-410/331-000 | 80 (20) |
| 12 | 235-412/331-000 | 60 (15) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

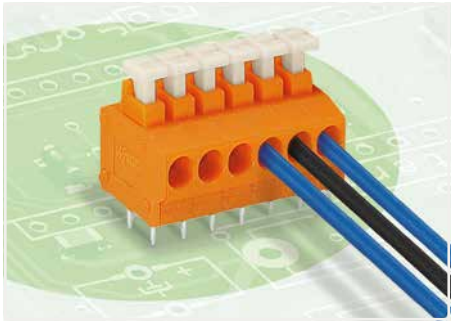
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Klemmenleisten im Rastermaß 7,5/7,62 mm und 10/10,16 mm
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

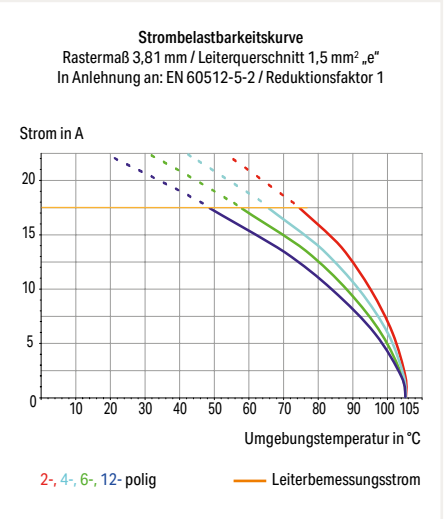
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch

1



- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,81 mm / 0.15 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 500 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

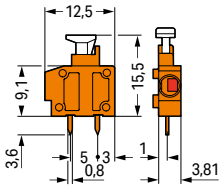
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch





235-101

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-771 | 800 (100) |
| blau | 235-774 | 800 (100) |
| orange | 235-101 | 800 (100) |
| weiß | 235-775 | 800 (100) |
| schwarz | 235-778 | 800 (100) |
| gelb | 235-776 | 800 (100) |
| hellgrün | 235-777 | 800 (100) |
| rot | 235-770 | 800 (100) |
| dunkelgrau | 235-772 | 800 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-100 | 2000 (100) |
| blau | 235-400 | 2000 (100) |
| orange | 235-600 | 2000 (100) |
| weiß | 235-850 | 2000 (100) |
| schwarz | 235-500 | 2000 (100) |
| gelb | 235-550 | 2000 (100) |
| hellgrün | 235-700 | 2000 (100) |
| rot | 235-800 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 235-200 | 2000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

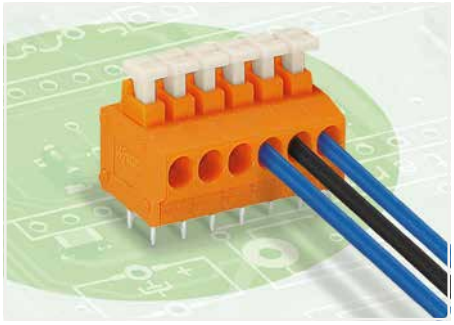
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

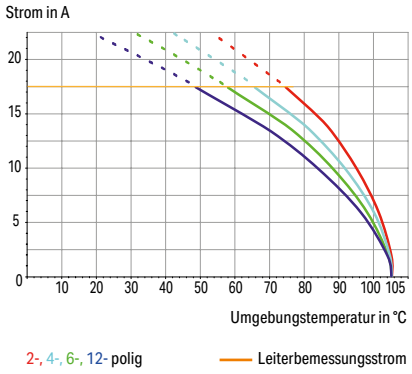
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,81 mm / 0.15 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 500 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

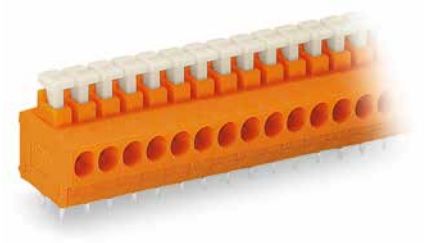
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

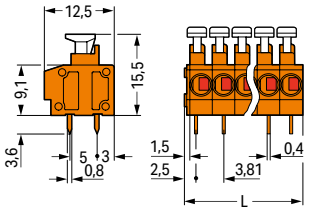
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange





| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 235-102 | 520 (130) |
| 3 | 235-103 | 360 (90) |
| 4 | 235-104 | 280 (70) |
| 5 | 235-105 | 220 (55) |
| 6 | 235-106 | 180 (45) |
| 7 | 235-107 | 160 (40) |
| 8 | 235-108 | 140 (35) |
| 9 | 235-109 | 120 (30) |
| 10 | 235-110 | 120 (30) |
| 12 | 235-112 | 100 (25) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

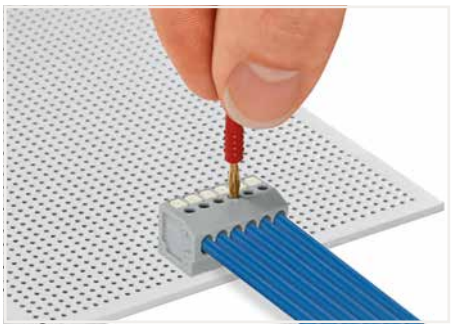
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

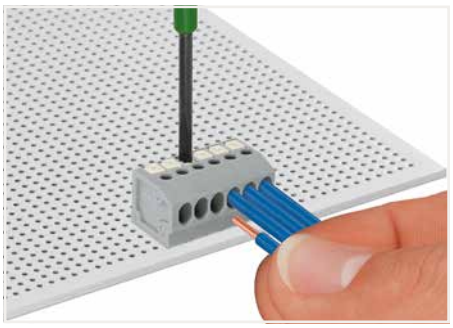
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Serie 805
## Systembeschreibung und Handhabung

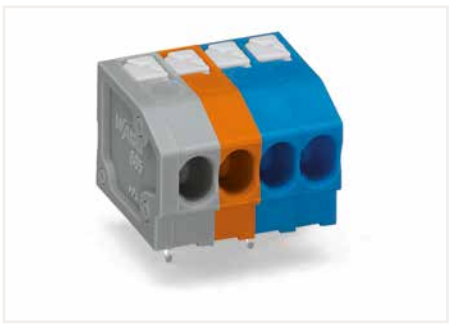




Tippprüfung mit Prüfstecker Ø 2 mm



Anschließen eindrähtiger Leiter durch direktes Stecken; Leiter lösen und Anschluss feindrähtiger Leiter mittels Drückerbetätigung



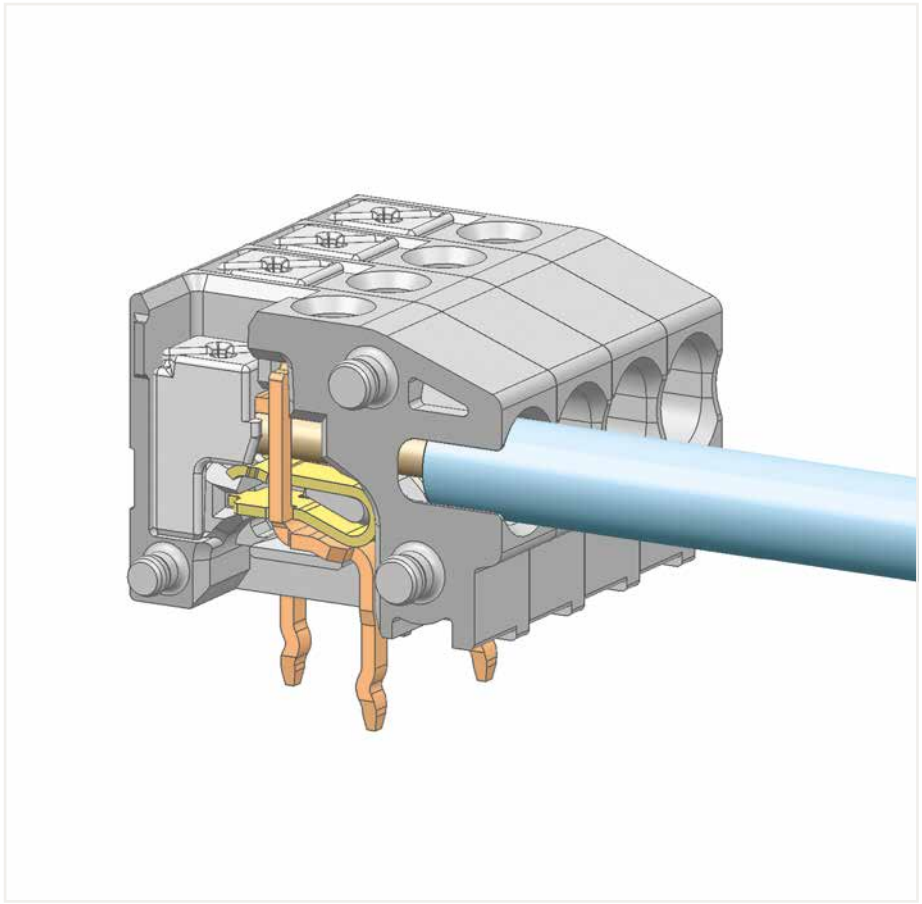
Farbig gemischte Klemmenleisten auf Anfrage



Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken und vergrößerter Leitereinführung (Rastermaß 5 mm) auf Anfrage



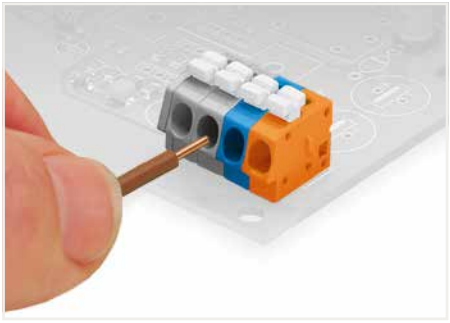
Dem Wunsch, z. B. Schutzleiterverbindungen nicht über die Platine zu führen, trägt WAGO mit der„internen Brückung“ von Klemmenleisten der Serie 805 Rechnung. Hierbei werden werkseitig Klemmenleisten nach Kundenspezifikation miteinander gebrückt und auf Wunsch gekennzeichnet.



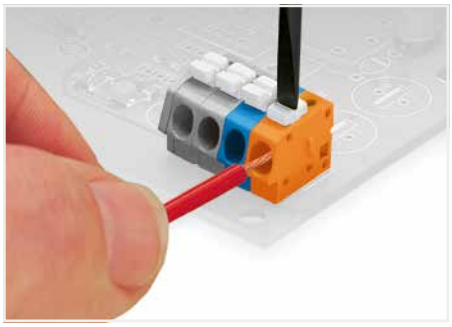
Serie 805

# Serie 804
## Systembeschreibung und Handhabung

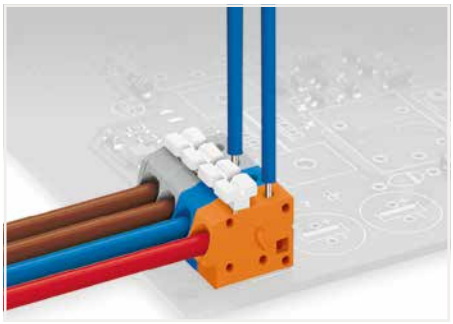




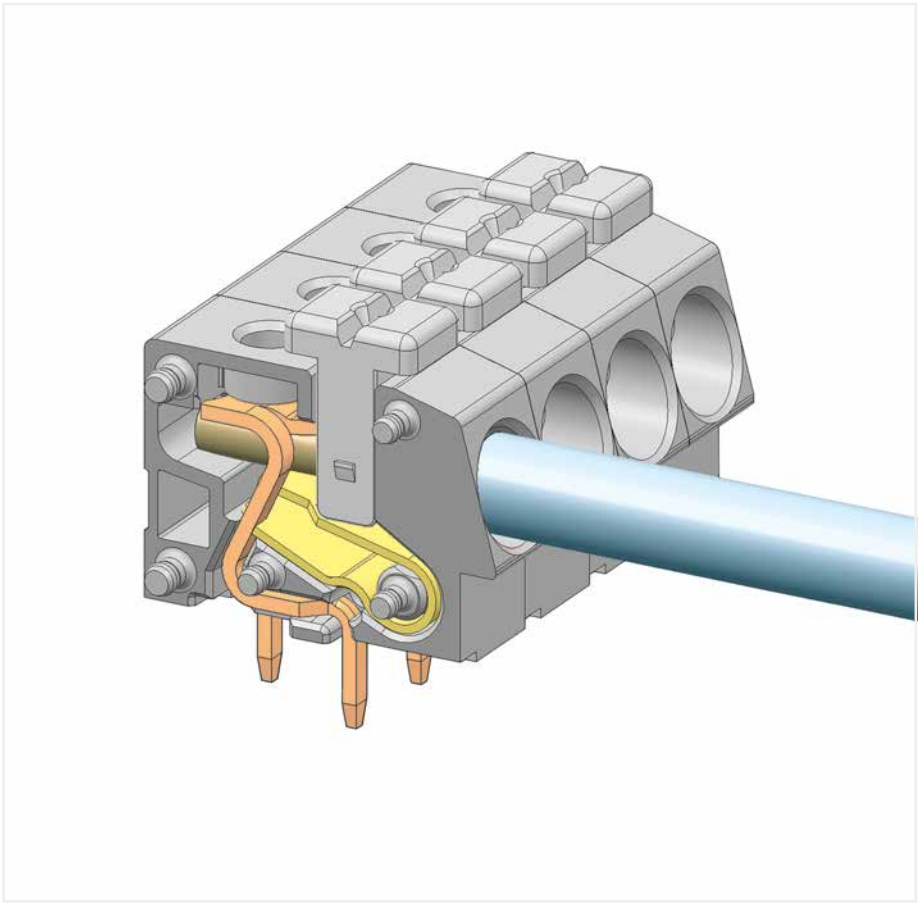
Eindrähtige Leiter anschließen – abisolierten Leiter bis zum Anschlag einstecken.



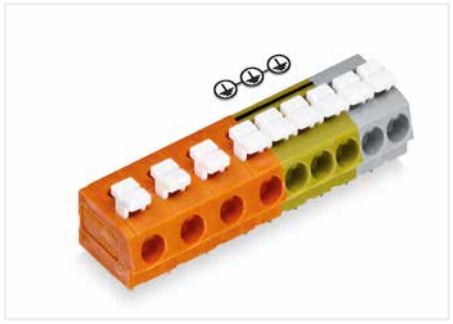
Feindrähtige Leiter anschließen /lösen – Klemmstelle mittels Drücker öffnen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.



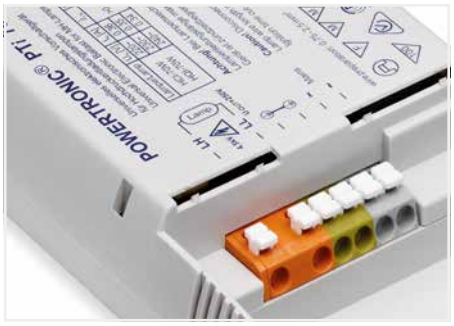
Prüfen – mit Prüfstift Ø 1 mm
Tippkontaktierung von Hand

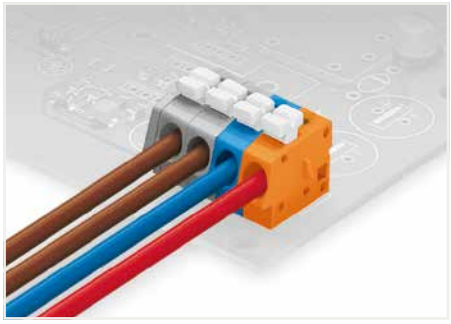


Serie 804

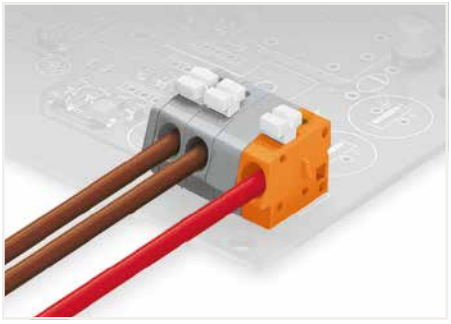


Dem Wunsch, z. B. Schutzleiterverbindungen nicht über die Platine zu führen, trägt WAGO mit der „internen Brückung" von Klemmenleisten der Serie 804 Rechnung. Hierbei werden werkseitig Klemmenleisten nach Kundenspezifikation miteinander gebrückt und auf Wunsch gekennzeichnet.



Farbig gemischte Klemmenleisten auf Anfrage



Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücke auf Anfrage

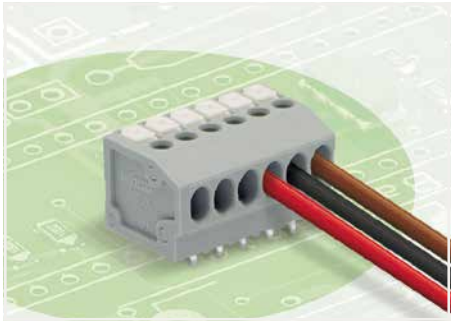



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder werkseitig direkt bedruckt

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

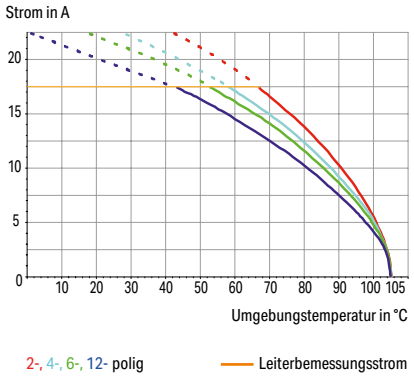
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig
- Varianten mit/ohne Prüföffnung und Rasterzwischenstücken
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,5 mm / 0.138 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau



Anzahl an Prüföffnungen: 1



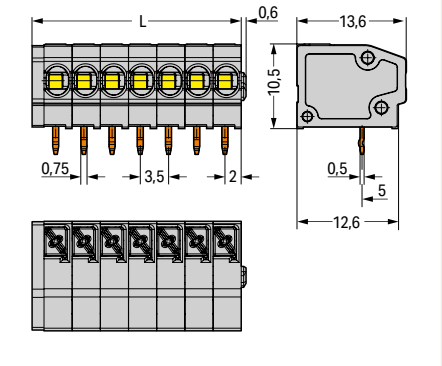
805-356



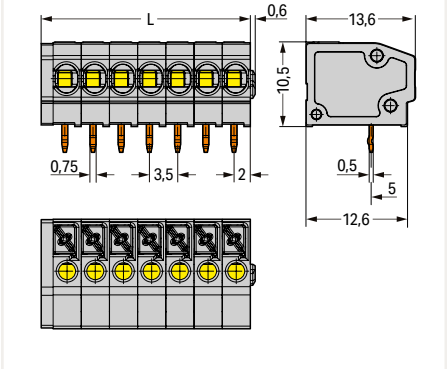
805-156

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 805-352 | 600 (150) |
| 3 | 805-353 | 420 (105) |
| 4 | 805-354 | 300 (75) |
| 5 | 805-355 | 260 (65) |
| 6 | 805-356 | 220 (55) |
| 7 | 805-357 | 180 (45) |
| 8 | 805-358 | 160 (40) |
| 9 | 805-359 | 140 (35) |
| 10 | 805-360 | 120 (30) |
| 11 | 805-361 | 100 (25) |
| 12 | 805-362 | 100 (25) |
| 13 | 805-363 | 100 (25) |
| 14 | 805-364 | 100 (25) |
| 15 | 805-365 | 80 (20) |
| 16 | 805-366 | 80 (20) |
| 17 | 805-367 | 80 (20) |
| 18 | 805-368 | 60 (15) |
| 19 | 805-369 | 60 (15) |
| 20 | 805-370 | 60 (15) |
| 21 | 805-371 | 60 (15) |
| 22 | 805-372 | 60 (15) |
| 23 | 805-373 | 60 (15) |
| 24 | 805-374 | 40 (10) |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 805-152 | 600 (150) |
| 3 | 805-153 | 420 (105) |
| 4 | 805-154 | 320 (80) |
| 5 | 805-155 | 260 (65) |
| 6 | 805-156 | 220 (55) |
| 7 | 805-157 | 180 (45) |
| 8 | 805-158 | 160 (40) |
| 9 | 805-159 | 140 (35) |
| 10 | 805-160 | 120 (30) |
| 11 | 805-161 | 100 (25) |
| 12 | 805-162 | 100 (25) |
| 13 | 805-163 | 100 (25) |
| 14 | 805-164 | 100 (25) |
| 15 | 805-165 | 80 (20) |
| 16 | 805-166 | 80 (20) |
| 17 | 805-167 | 80 (20) |
| 18 | 805-168 | 60 (15) |
| 19 | 805-169 | 60 (15) |
| 20 | 805-170 | 60 (15) |
| 21 | 805-171 | 60 (15) |
| 22 | 805-172 | 60 (15) |
| 23 | 805-173 | 60 (15) |
| 24 | 805-174 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

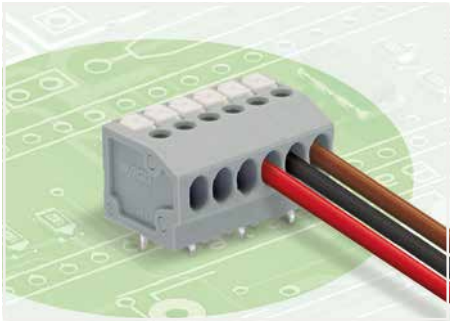
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

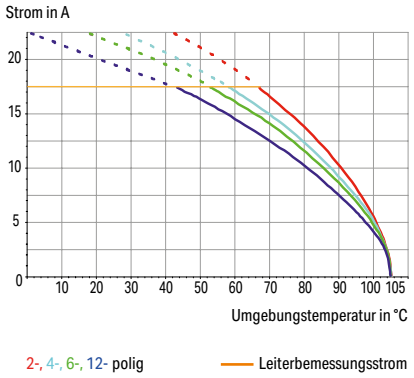
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig
- Varianten mit/ohne Prüföffnung und Rasterzwischenstücken
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,5 mm / 0.138 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 3,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

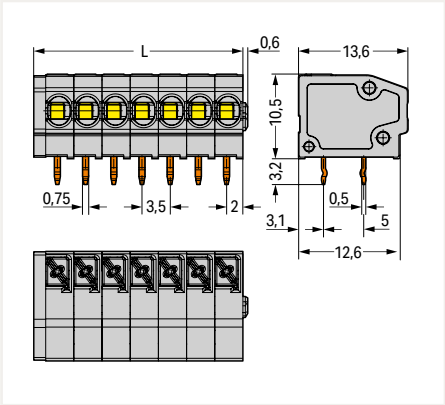
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau



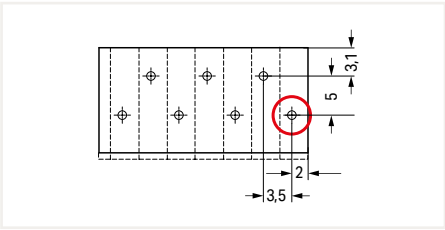


805-306

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) | Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 805-302 | 580 (145) | 14 | 805-314 | 100 (25) |
| 3 | 805-303 | 420 (105) | 15 | 805-315 | 80 (20) |
| 4 | 805-304 | 320 (80) | 16 | 805-316 | 80 (20) |
| 5 | 805-305 | 260 (65) | 17 | 805-317 | 80 (20) |
| 6 | 805-306 | 220 (55) | 18 | 805-318 | 60 (15) |
| 7 | 805-307 | 180 (45) | 19 | 805-319 | 60 (15) |
| 8 | 805-308 | 160 (40) | 20 | 805-320 | 60 (15) |
| 9 | 805-309 | 140 (35) | 21 | 805-321 | 60 (15) |
| 10 | 805-310 | 120 (30) | 22 | 805-322 | 60 (15) |
| 11 | 805-311 | 100 (25) | 23 | 805-323 | 60 (15) |
| 12 | 805-312 | 100 (25) | 24 | 805-324 | 40 (10) |
| 13 | 805-313 | 100 (25) | | | |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm




(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl an Prüföffnungen: 1

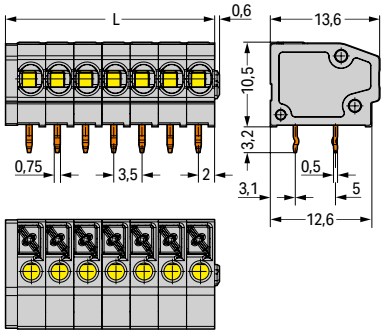
1



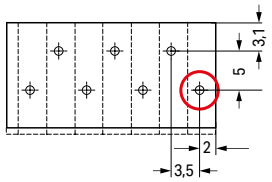
805-106

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 805-102 | 580 (145) |
| 3 | 805-103 | 420 (105) |
| 4 | 805-104 | 320 (80) |
| 5 | 805-105 | 260 (65) |
| 6 | 805-106 | 220 (55) |
| 7 | 805-107 | 180 (45) |
| 8 | 805-108 | 160 (40) |
| 9 | 805-109 | 140 (35) |
| 10 | 805-110 | 120 (30) |
| 11 | 805-111 | 100 (25) |
| 12 | 805-112 | 100 (25) |
| 13 | 805-113 | 100 (25) |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 14 | 805-114 | 100 (25) |
| 15 | 805-115 | 80 (20) |
| 16 | 805-116 | 80 (20) |
| 17 | 805-117 | 80 (20) |
| 18 | 805-118 | 60 (15) |
| 19 | 805-119 | 60 (15) |
| 20 | 805-120 | 60 (15) |
| 21 | 805-121 | 60 (15) |
| 22 | 805-122 | 60 (15) |
| 23 | 805-123 | 60 (15) |
| 24 | 805-124 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm




(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

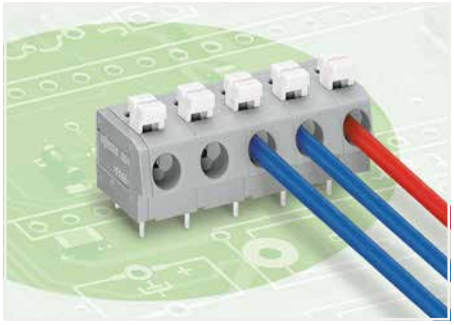
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

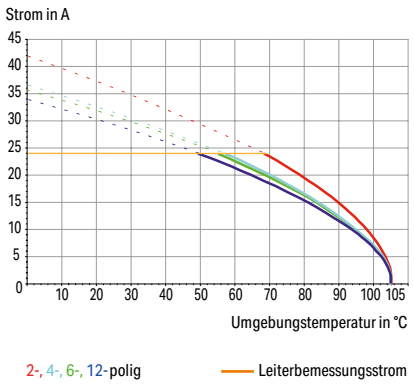
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 804
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ 2,5 mm² ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Großzügiger Anschlussraum für Leiter bis AWG 12 mit Isolationsdurchmesser bis 4,2 mm
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken zur Erhöhung des Rastermaßes
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5 mm / 0.197 inch** | | | **7,5 mm / 0.295 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

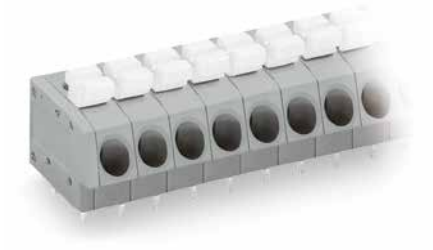
| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,6 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

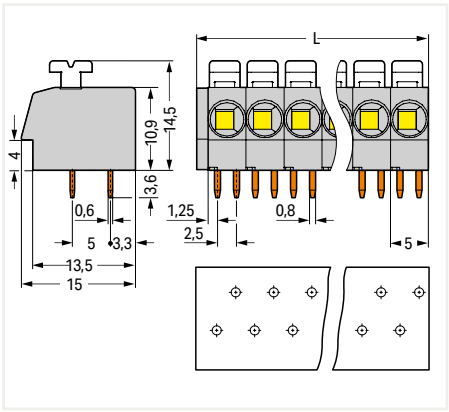

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 804
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ 2,5 mm² ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 804-102 | 420 (105) |
| 3 | 804-103 | 300 (75) |
| 4 | 804-104 | 220 (55) |
| 5 | 804-105 | 180 (45) |
| 6 | 804-106 | 140 (35) |
| 7 | 804-107 | 120 (30) |
| 8 | 804-108 | 120 (30) |
| 9 | 804-109 | 100 (25) |
| 10 | 804-110 | 80 (20) |
| 11 | 804-111 | 80 (20) |
| 12 | 804-112 | 80 (20) |
| 13 | 804-113 | 60 (15) |
| 14 | 804-114 | 60 (15) |
| 15 | 804-115 | 60 (15) |
| 16 | 804-116 | 60 (15) |

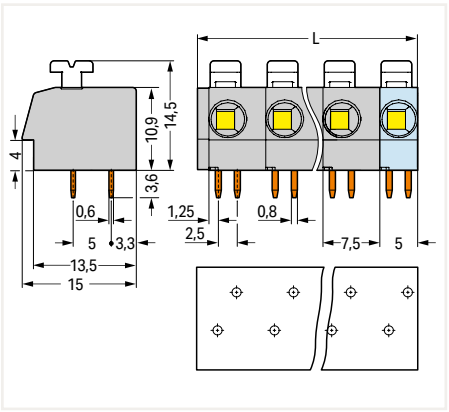



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 804-302 | 340 (85) |
| 3 | 804-303 | 220 (55) |
| 4 | 804-304 | 160 (40) |
| 5 | 804-305 | 120 (30) |
| 6 | 804-306 | 100 (25) |
| 7 | 804-307 | 80 (20) |
| 8 | 804-308 | 80 (20) |
| 9 | 804-309 | 60 (15) |
| 10 | 804-310 | 60 (15) |
| 11 | 804-311 | 60 (15) |
| 12 | 804-312 | 40 (10) |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

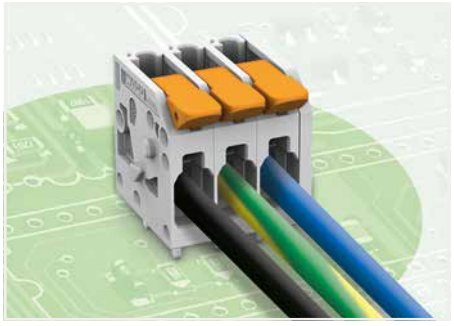
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Rastermaß 10 mm mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Varianten für Ex i

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

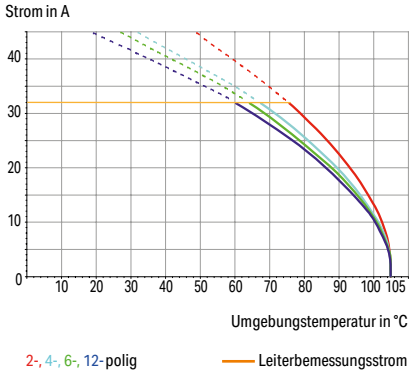
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 400 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 1,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Aderendhülse Seite 879

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

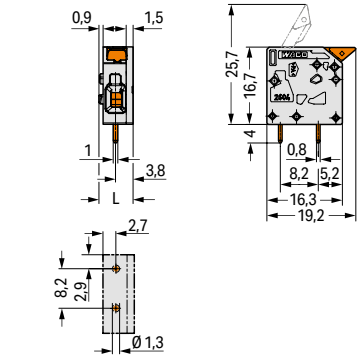
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2604-1101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2604-1101 | 300 |



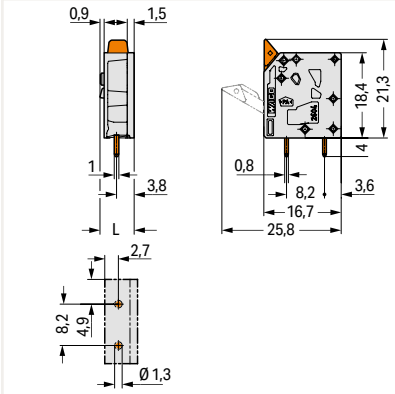

L = 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2604-3101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2604-3101 | 250 |




L = 7,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

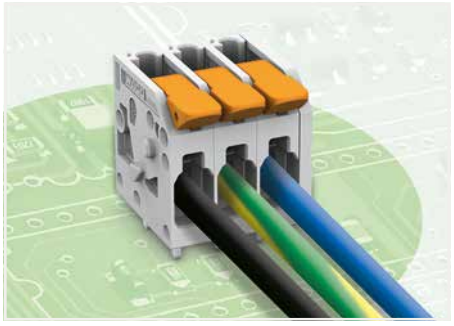
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

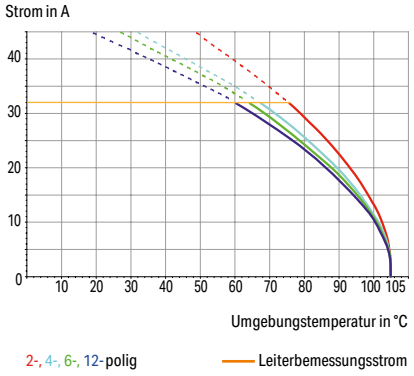
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 11,5 mm / 0.453 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 400 V | 630 V | 630 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | 20 A | 20 A | 5 A | 20 A | 20 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 300 V | - |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 5 A | 20 A | 20 A | 5 A | 20 A | 20 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 1,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}3^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Aderendhülse Seite 879

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

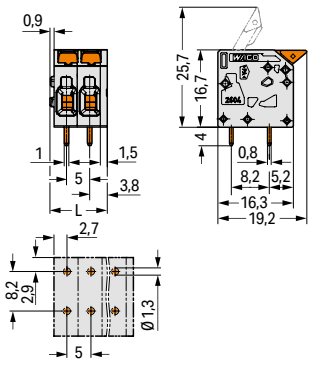
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2604-1103

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2604-1102 | 200 |
| 3 | 2604-1103 | 130 |
| 4 | 2604-1104 | 100 |
| 5 | 2604-1105 | 80 |
| 6 | 2604-1106 | 60 |
| 7 | 2604-1107 | 60 |
| 8 | 2604-1108 | 50 |
| 9 | 2604-1109 | 40 |
| 10 | 2604-1110 | 40 |
| 11 | 2604-1111 | 30 |
| 12 | 2604-1112 | 30 |



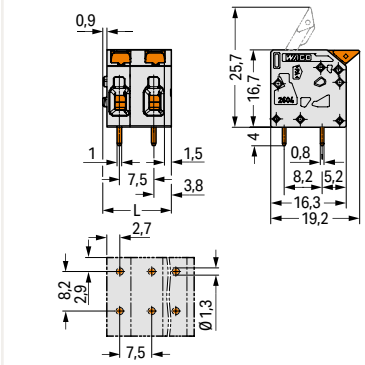

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



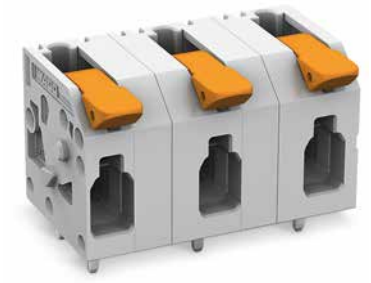
2604-1303

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2604-1302 | 150 |
| 3 | 2604-1303 | 100 |
| 4 | 2604-1304 | 70 |
| 5 | 2604-1305 | 60 |
| 6 | 2604-1306 | 45 |
| 7 | 2604-1307 | 40 |
| 8 | 2604-1308 | 35 |
| 9 | 2604-1309 | 30 |
| 10 | 2604-1310 | 25 |
| 11 | 2604-1311 | 25 |
| 12 | 2604-1312 | 25 |



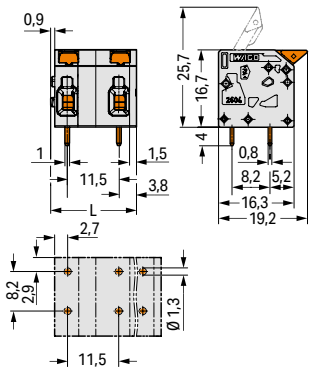

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2604-1503

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2604-1502 | 130 |
| 3 | 2604-1503 | 70 |
| 4 | 2604-1504 | 50 |
| 5 | 2604-1505 | 40 |
| 6 | 2604-1506 | 30 |
| 7 | 2604-1507 | 25 |
| 8 | 2604-1508 | 25 |
| 9 | 2604-1509 | 25 |
| 10 | 2604-1510 | 20 |
| 11 | 2604-1511 | 20 |
| 12 | 2604-1512 | 15 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

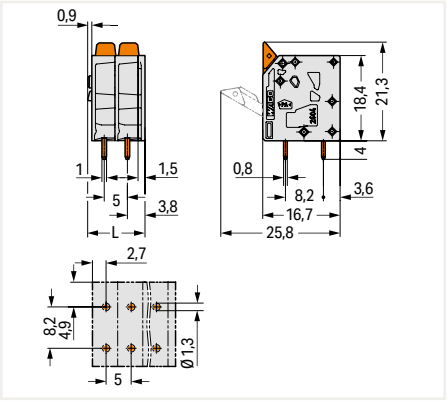
1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2604-3103

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2604-3102 | 180 |
| 3 | 2604-3103 | 120 |
| 4 | 2604-3104 | 90 |
| 5 | 2604-3105 | 70 |
| 6 | 2604-3106 | 50 |
| 7 | 2604-3107 | 50 |
| 8 | 2604-3108 | 40 |
| 9 | 2604-3109 | 40 |
| 10 | 2604-3110 | 30 |
| 11 | 2604-3111 | 30 |
| 12 | 2604-3112 | 30 |



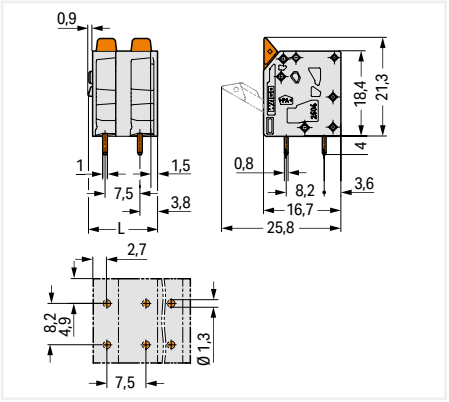

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



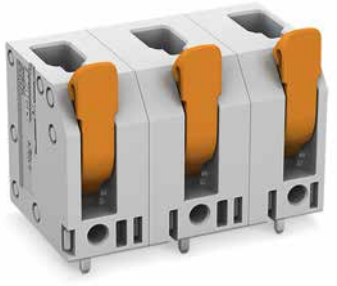
2604-3303

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2604-3302 | 150 |
| 3 | 2604-3303 | 100 |
| 4 | 2604-3304 | 70 |
| 5 | 2604-3305 | 50 |
| 6 | 2604-3306 | 45 |
| 7 | 2604-3307 | 40 |
| 8 | 2604-3308 | 30 |
| 9 | 2604-3309 | 30 |
| 10 | 2604-3310 | 25 |
| 11 | 2604-3311 | 25 |
| 12 | 2604-3312 | 25 |



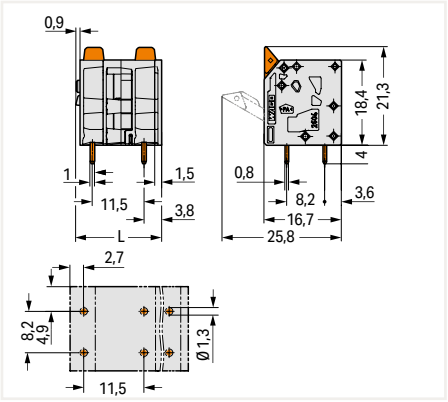

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2604-3503

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2604-3502 | 120 |
| 3 | 2604-3503 | 70 |
| 4 | 2604-3504 | 50 |
| 5 | 2604-3505 | 40 |
| 6 | 2604-3506 | 30 |
| 7 | 2604-3507 | 25 |
| 8 | 2604-3508 | 25 |
| 9 | 2604-3509 | 25 |
| 10 | 2604-3510 | 20 |
| 11 | 2604-3511 | 20 |
| 12 | 2604-3512 | 15 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606

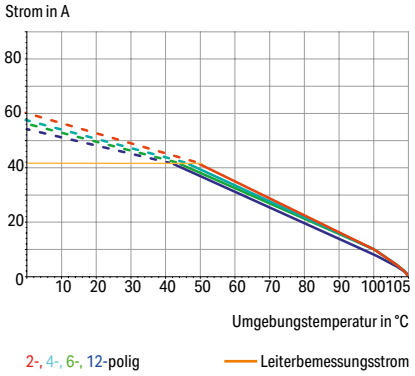
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7,5 mm / 0.295 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | | CSA | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 1000 V | - |
| Bemessungsstrom | 31 A | 31 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,5 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $2^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Aderendhülse Seite 879

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606

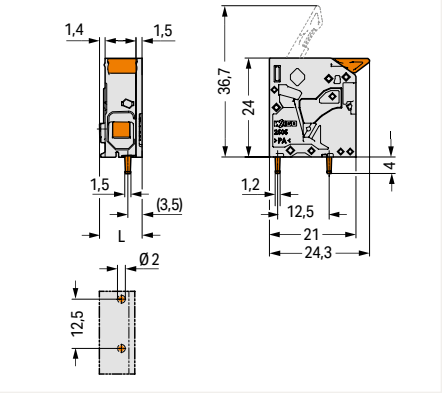
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2606-1101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2606-1101 | 200 |



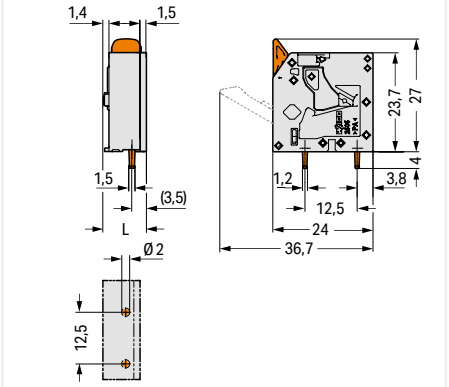

L = 10,35 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2606-3101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2606-3101 | 200 |




L = 10,35 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

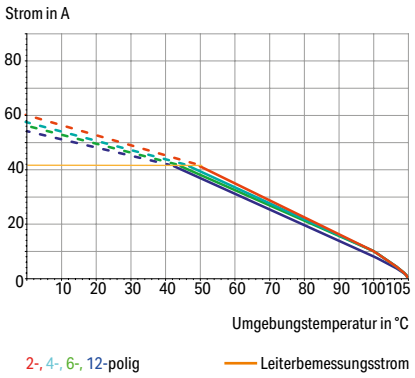
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **7,5 mm / 0.295 inch** | | | **12,5 mm / 0.492 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A | 41 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 31 A | 31 A | - | 42 A | 42 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 31 A | 31 A | - | 31 A | 31 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,5 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 2 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Aderendhülse Seite 879

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606

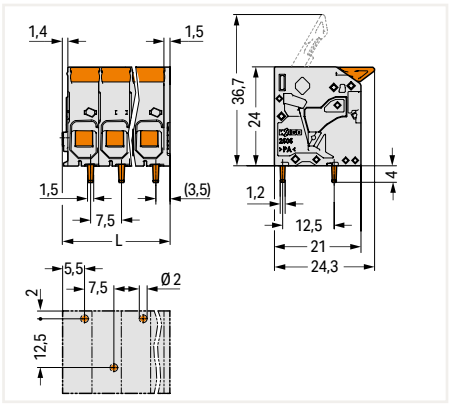
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



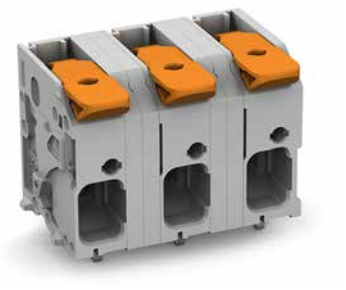
2606-1103/020-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2606-1102/020-000 | 120 |
| 3 | 2606-1103/020-000 | 80 |
| 4 | 2606-1104/020-000 | 60 |
| 5 | 2606-1105/020-000 | 50 |
| 6 | 2606-1106/020-000 | 40 |
| 7 | 2606-1107/020-000 | 35 |
| 8 | 2606-1108/020-000 | 30 |
| 9 | 2606-1109/020-000 | 25 |
| 10 | 2606-1110/020-000 | 25 |
| 11 | 2606-1111/020-000 | 25 |
| 12 | 2606-1112/020-000 | 25 |



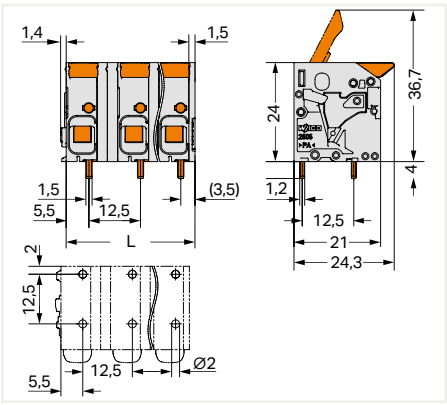

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 10,35 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



2606-1353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2606-1352 | 80 |
| 3 | 2606-1353 | 58 |
| 4 | 2606-1354 | 44 |
| 5 | 2606-1355 | 40 |
| 6 | 2606-1356 | 34 |
| 7 | 2606-1357 | 26 |
| 8 | 2606-1358 | 24 |
| 9 | 2606-1359 | 24 |
| 10 | 2606-1360 | 24 |
| 11 | 2606-1361 | 15 |
| 12 | 2606-1362 | 12 |



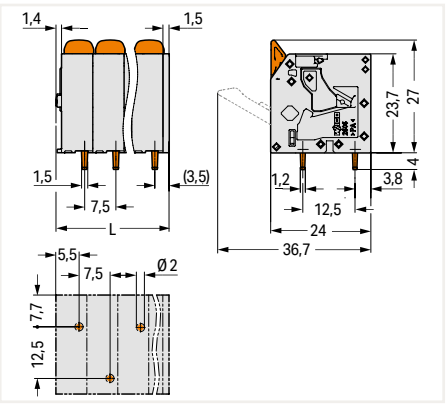

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2606-3103/020-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2606-3102/020-000 | 120 |
| 3 | 2606-3103/020-000 | 80 |
| 4 | 2606-3104/020-000 | 60 |
| 5 | 2606-3105/020-000 | 50 |
| 6 | 2606-3106/020-000 | 40 |
| 7 | 2606-3107/020-000 | 35 |
| 8 | 2606-3108/020-000 | 30 |
| 9 | 2606-3109/020-000 | 25 |
| 10 | 2606-3110/020-000 | 25 |
| 11 | 2606-3111/020-000 | 25 |
| 12 | 2606-3112/020-000 | 25 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 10,35 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

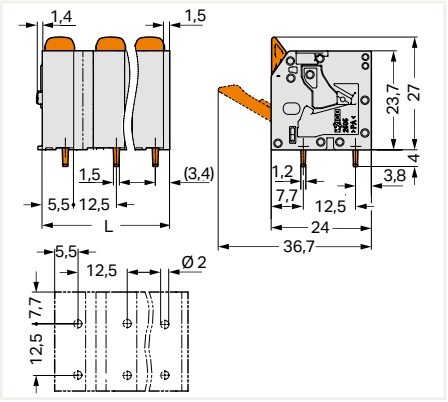
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

1



2606-3353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2606-3352 | 80 |
| 3 | 2606-3353 | 58 |
| 4 | 2606-3354 | 44 |
| 5 | 2606-3355 | 40 |
| 6 | 2606-3356 | 26 |
| 7 | 2606-3357 | 26 |
| 8 | 2606-3358 | 22 |
| 9 | 2606-3359 | 22 |
| 10 | 2606-3360 | 22 |
| 11 | 2606-3361 | 15 |
| 12 | 2606-3362 | 12 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

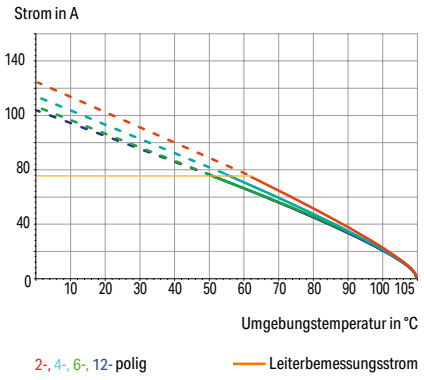
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®_Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 1000 V | - |
| Bemessungsstrom | 72 A | 72 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,75 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}7^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Aderendhülse Seite 879

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

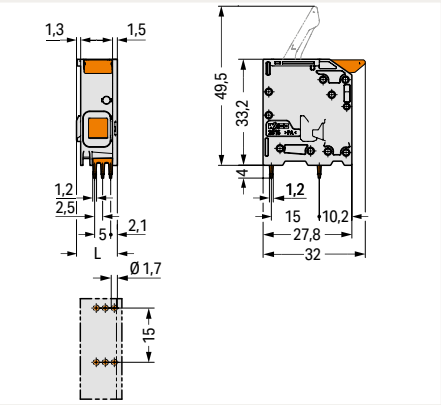
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2616-1101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2616-1101 | 100 |



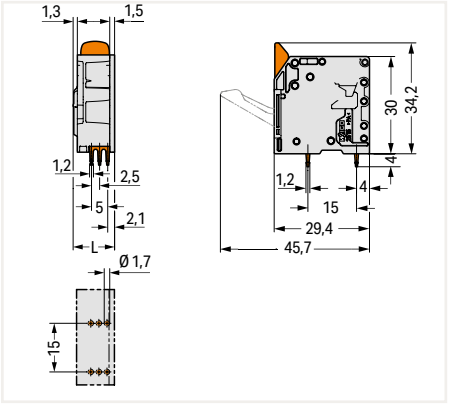

L = 12,8 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2616-3101

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 2616-3101 | 100 |




L = 12,8 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

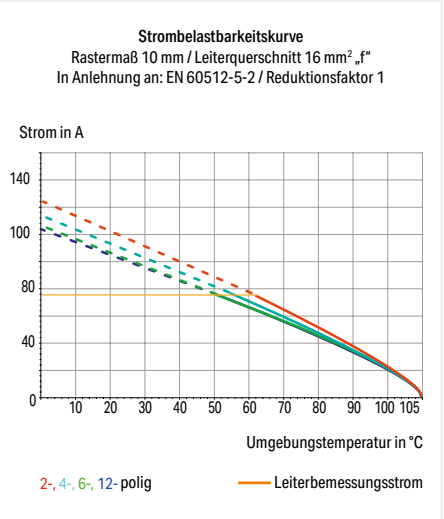
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®_Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° | | | 0 °; 90 ° | | | 90 ° | | |
| Rastermaß | 10 mm / 0.394 inch | | | 15 mm / 0.591 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 800 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - | 78 A | 78 A | 5 A | 66 A | 66 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - | 72 A | 72 A | 72 A | 72 A | 72 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse | 0,75 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Aderendhülse Seite 879

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

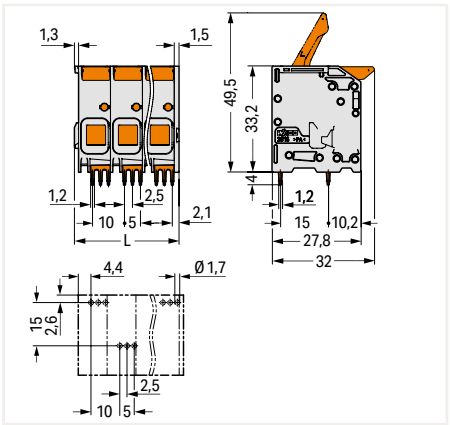
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2616-1353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2616-1102/020-000 | 50 |
| 3 | 2616-1103/020-000 | 40 |
| 4 | 2616-1104/020-000 | 25 |
| 5 | 2616-1105/020-000 | 25 |
| 6 | 2616-1106/020-000 | 20 |
| 7 | 2616-1107/020-000 | 20 |
| 8 | 2616-1108/020-000 | 15 |
| 9 | 2616-1109/020-000 | 15 |
| 10 | 2616-1110/020-000 | 15 |
| 11 | 2616-1111/020-000 | 10 |
| 12 | 2616-1112/020-000 | 10 |



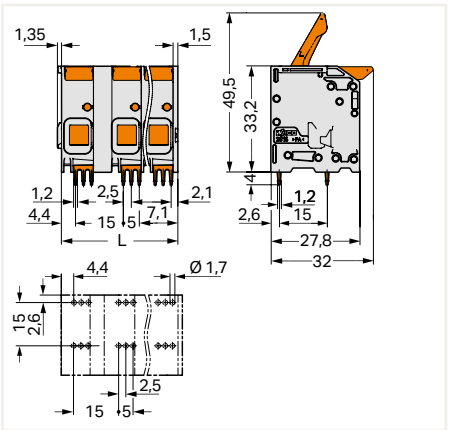

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 12,8 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



2616-1353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2616-1352 | 44 |
| 3 | 2616-1353 | 28 |
| 4 | 2616-1354 | 28 |
| 5 | 2616-1355 | 20 |
| 6 | 2616-1356 | 18 |
| 7 | 2616-1357 | 14 |
| 8 | 2616-1358 | 14 |



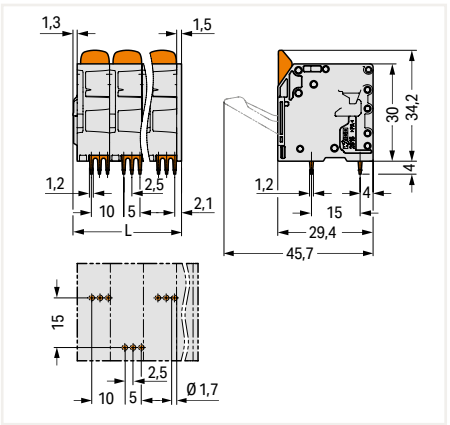

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2616-3103/020-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2616-3102/020-000 | 50 |
| 3 | 2616-3103/020-000 | 40 |
| 4 | 2616-3104/020-000 | 25 |
| 5 | 2616-3105/020-000 | 25 |
| 6 | 2616-3106/020-000 | 20 |
| 7 | 2616-3107/020-000 | 20 |
| 8 | 2616-3108/020-000 | 15 |
| 9 | 2616-3109/020-000 | 15 |
| 10 | 2616-3110/020-000 | 15 |
| 11 | 2616-3111/020-000 | 10 |
| 12 | 2616-3112/020-000 | 10 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

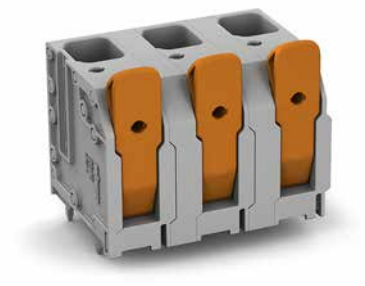
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

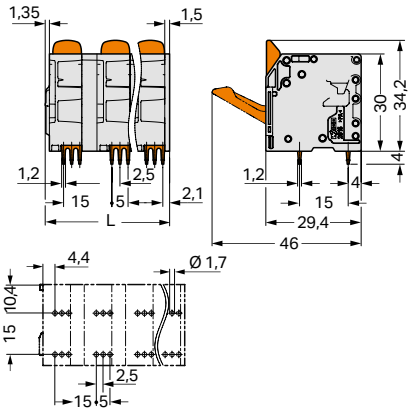
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

1



2616-3353

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2616-3352 | 44 |
| 3 | 2616-3353 | 30 |
| 4 | 2616-3354 | 28 |
| 5 | 2616-3355 | 20 |
| 6 | 2616-3356 | 18 |
| 7 | 2616-3357 | 14 |
| 8 | 2616-3358 | 14 |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,5 mm

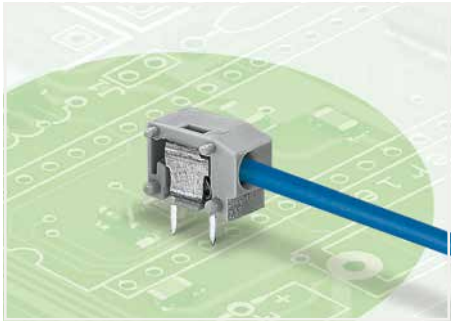
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben

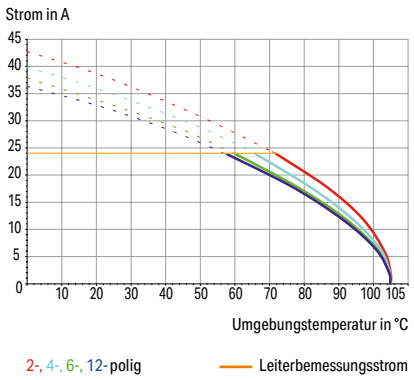
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

1



- Flachbauende Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Leiter lösen mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm)
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Auch als Variante mit Prüföffnung verfügbar

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - | 300 V | - | - | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | - | 15 A | - | - | 15 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

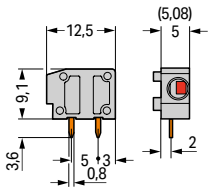


Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



235-401

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-401 | 800 (100) |
| blau | 235-744 | 800 (100) |
| orange | 235-746 | 800 (100) |
| lichtgrau | 235-743 | 800 (100) |
| hellgrün | 235-747 | 800 (100) |
| rot | 235-740 | 800 (100) |
| dunkelgrau | 235-742 | 800 (100) |

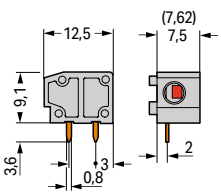



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



235-501

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-501 | 600 (100) |
| blau | 235-754 | 600 (100) |
| orange | 235-756 | 600 (100) |
| lichtgrau | 235-753 | 600 (100) |
| hellgrün | 235-757 | 600 (100) |
| dunkelgrau | 235-752 | 600 (100) |

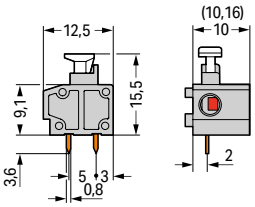



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



235-801

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-801 | 400 (100) |
| orange | 235-766 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 235-762 | 400 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-100 | 2000 (100) |
| blau | 235-400 | 2000 (100) |
| orange | 235-600 | 2000 (100) |
| weiß | 235-850 | 2000 (100) |
| schwarz | 235-500 | 2000 (100) |
| gelb | 235-550 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 235-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 235-700 | 2000 (100) |
| violett | 235-650 | 2000 (100) |
| rot | 235-800 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 235-200 | 2000 (100) |



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 235-701 | 1000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

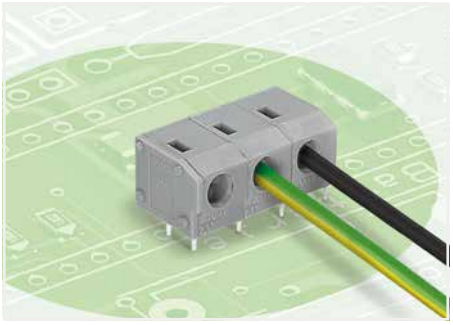
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

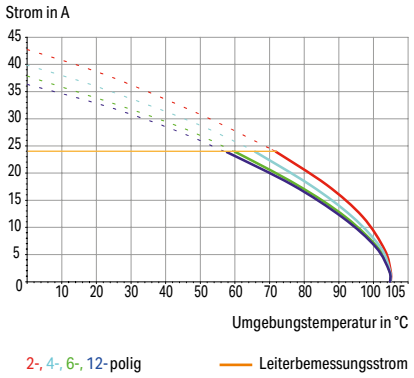
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

1



- Flachbauende Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

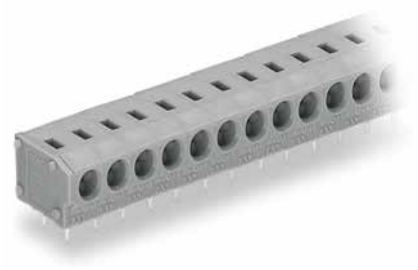
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

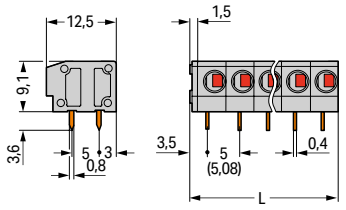
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau





| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 235-402 | 420 (105) |
| 3 | 235-403 | 280 (70) |
| 4 | 235-404 | 220 (55) |
| 5 | 235-405 | 180 (45) |
| 6 | 235-406 | 140 (35) |
| 7 | 235-407 | 120 (30) |
| 8 | 235-408 | 100 (25) |
| 9 | 235-409 | 100 (25) |
| 10 | 235-410 | 80 (20) |
| 12 | 235-412 | 60 (15) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

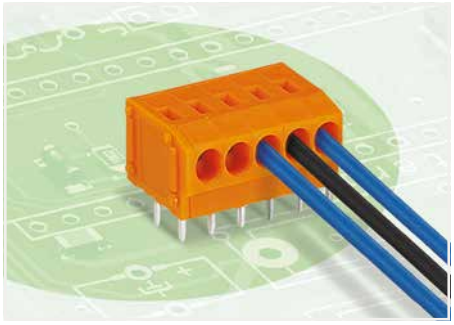
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Klemmenleisten im Rastermaß 7,5/7,62 mm und 10/10,16 mm
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

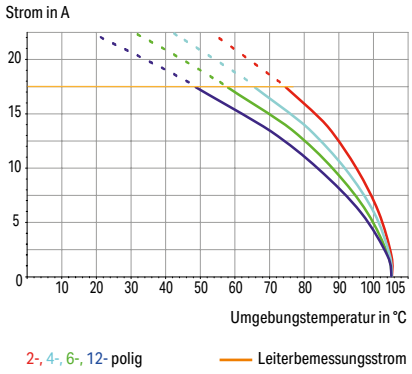
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Flachbauende Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Lösen des Leiters mit Schraubendreher 2,5 mm x 0,4 mm
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,81 mm / 0.15 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 500 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

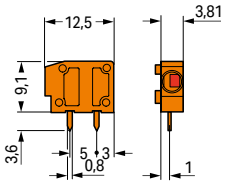
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange





235-101/330-000

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 235-101/330-000 | 800 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



| Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar | | |
|---|---|---|
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
| grau | 235-100 | 2000 (100) |
| blau | 235-400 | 2000 (100) |
| orange | 235-600 | 2000 (100) |
| weiß | 235-850 | 2000 (100) |
| schwarz | 235-500 | 2000 (100) |
| gelb | 235-550 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 235-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 235-700 | 2000 (100) |
| violett | 235-650 | 2000 (100) |
| rot | 235-800 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 235-200 | 2000 (100) |



| Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch | | |
|---|---|---|
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
| grau | 235-701 | 1000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

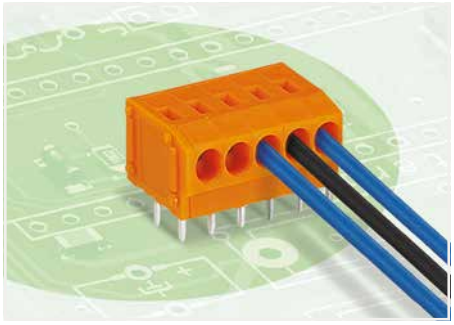
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben

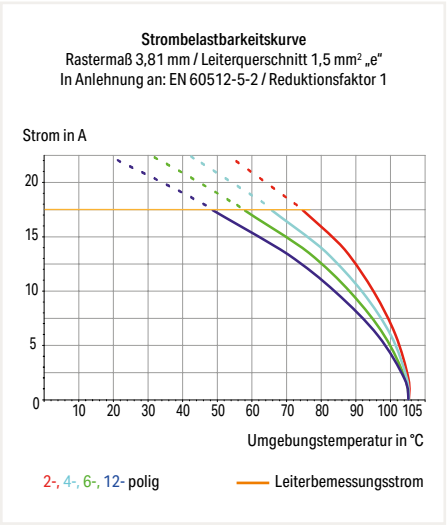
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Flachbauende Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Leiter lösen mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm)




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,81 mm / 0.15 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 500 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,4 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

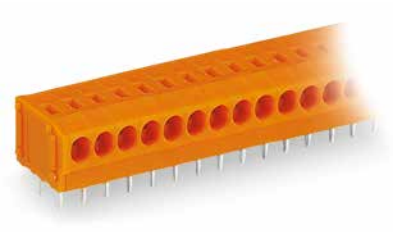
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

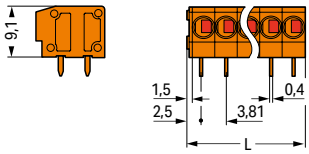
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange





| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 235-102/330-000 | 520 (130) |
| 3 | 235-103/330-000 | 360 (90) |
| 4 | 235-104/330-000 | 280 (70) |
| 5 | 235-105/330-000 | 220 (55) |
| 6 | 235-106/330-000 | 180 (45) |
| 7 | 235-107/330-000 | 160 (40) |
| 8 | 235-108/330-000 | 140 (35) |
| 9 | 235-109/330-000 | 120 (30) |
| 10 | 235-110/330-000 | 120 (40) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

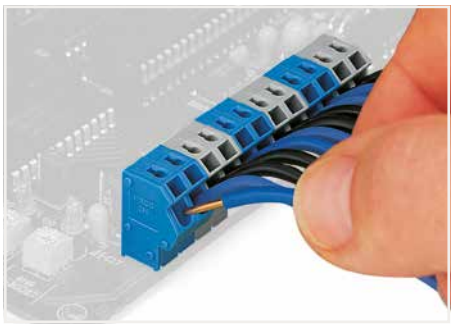
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

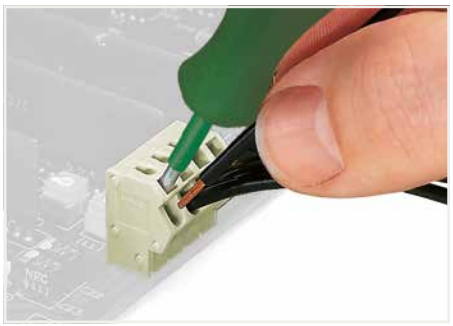
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Serie 254
## Systembeschreibung und Handhabung

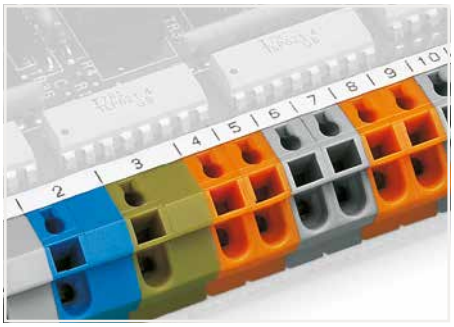




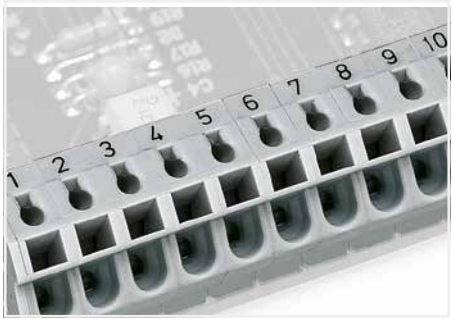
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



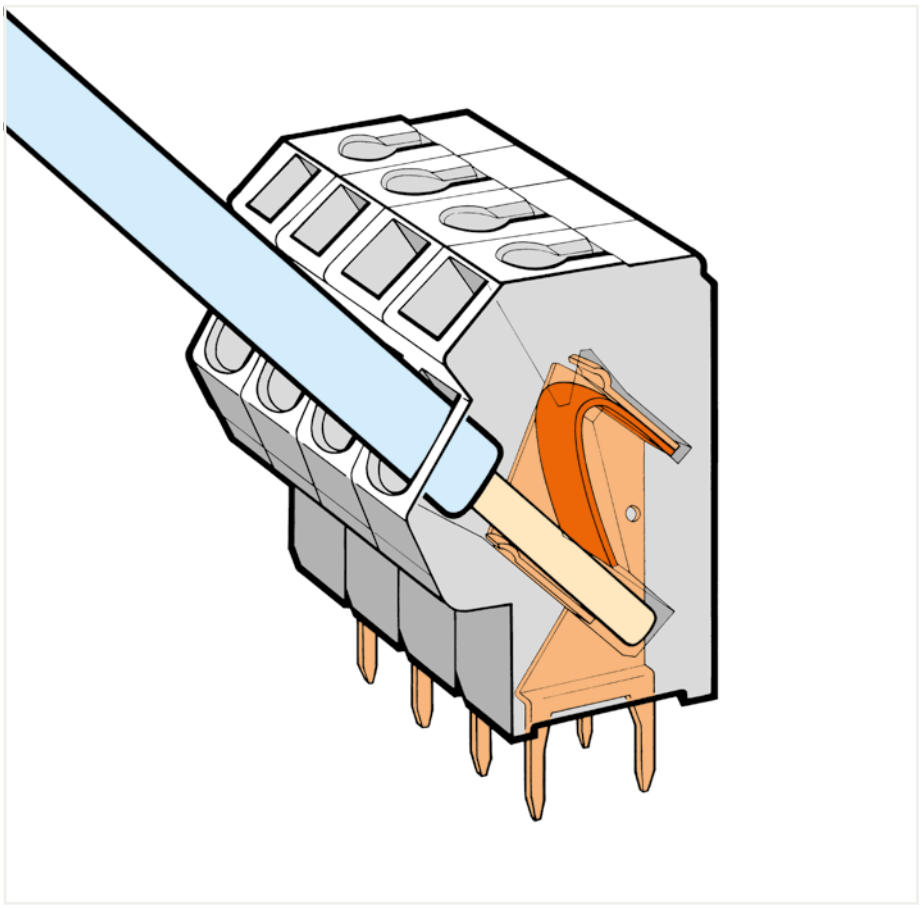
Litzenverdichtete Leiter anschließen – Klemmstelle mit Schraubendreher öffnen.

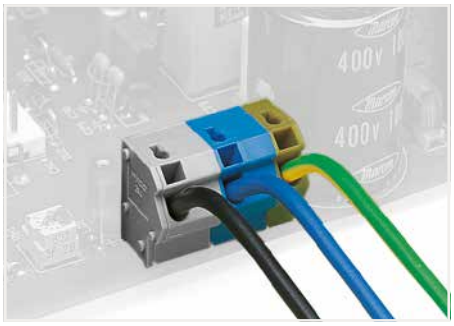



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungs-streifen

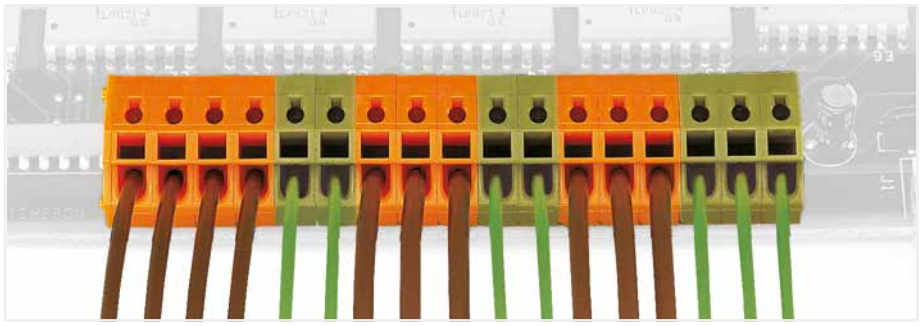



Kennzeichnung durch werkseitig direkte Bedruckung





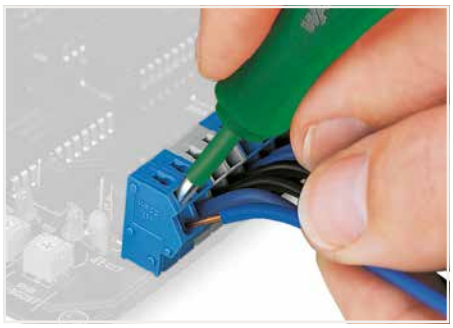

Anwendungsbeispiel – Netzanschlussblock



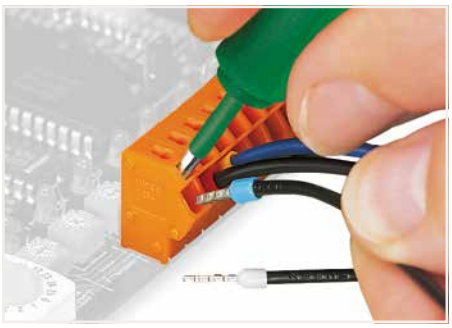
Gruppenbildung durch unterschiedliche Gehäusefarben

# Serie 254
## Systembeschreibung und Handhabung

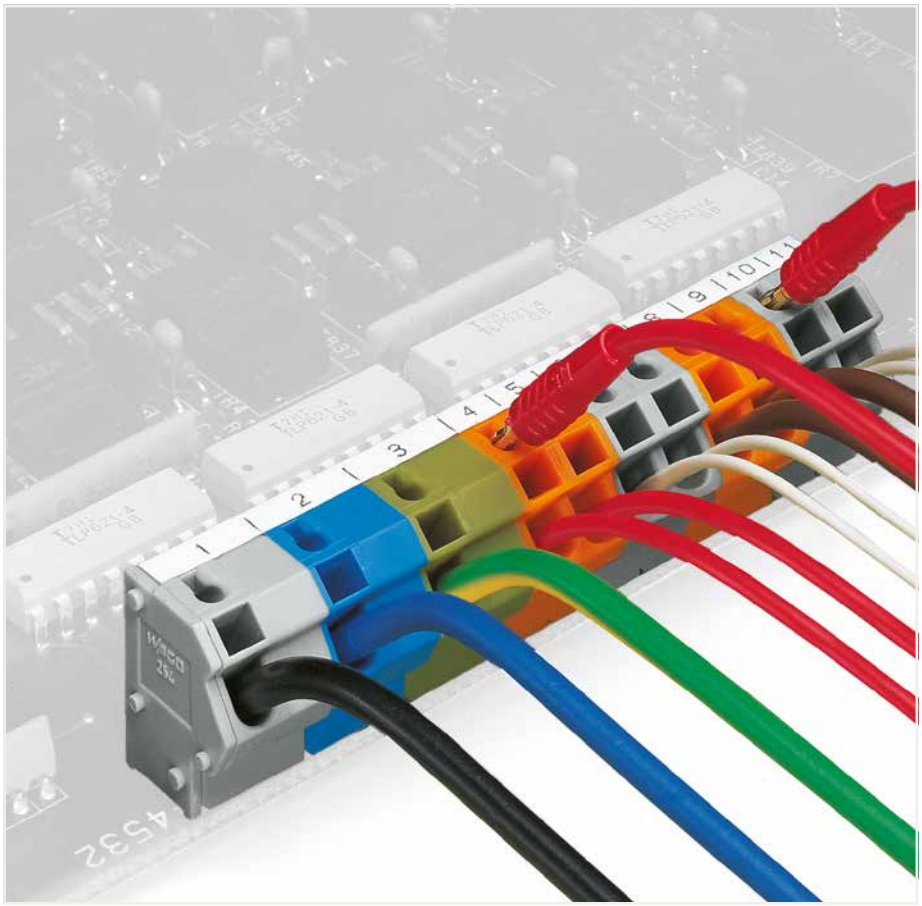




Leiter lösen.

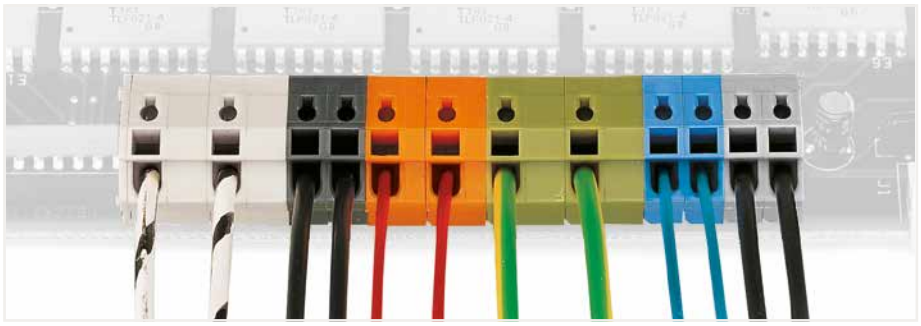


Leiter anschließen/lösen – Leiter mit Aderendhülse.





Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm



Gruppenbildung durch unterschiedliche Rastermaße und Gehäusefarben

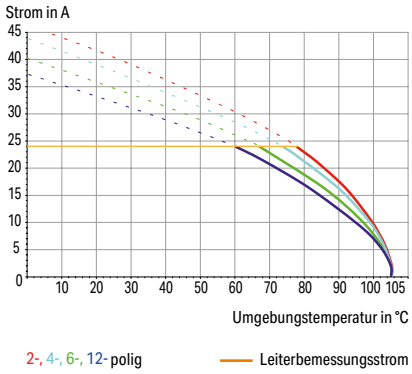
# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 254
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

1



- Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2 mm
- Geringer Platzbedarf auf der Platine, nur 8,9 mm Tiefe

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 254
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

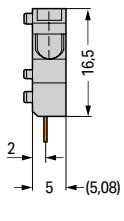


Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



254-451

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grün-gelb | 254-848 | 500 (100) |
| grau | 254-451 | 500 (100) |
| blau | 254-844 | 500 (100) |
| orange | 254-846 | 500 (100) |
| lichtgrau | 254-843 | 500 (100) |
| hellgrün | 254-847 | 500 (100) |
| dunkelgrau | 254-842 | 500 (100) |

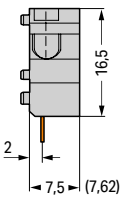



Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



254-551

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 254-551 | 400 (100) |
| blau | 254-854 | 400 (100) |
| orange | 254-856 | 400 (100) |
| lichtgrau | 254-853 | 400 (100) |
| hellgrün | 254-857 | 400 (100) |
| dunkelgrau | 254-852 | 400 (100) |

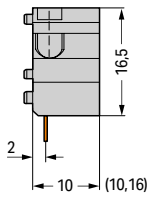



Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



254-651

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 254-651 | 300 (100) |
| blau | 254-864 | 300 (100) |
| orange | 254-866 | 300 (100) |
| lichtgrau | 254-863 | 300 (100) |
| hellgrün | 254-867 | 300 (100) |
| dunkelgrau | 254-862 | 300 (100) |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

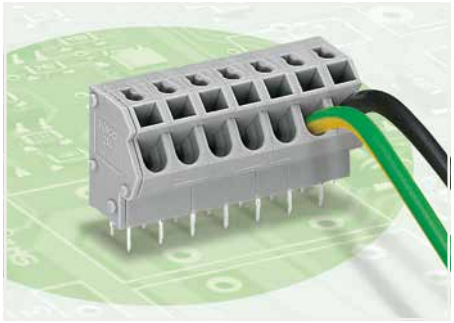
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 254-100 | 2000 (100) |
| blau | 254-400 | 2000 (100) |
| orange | 254-600 | 2000 (100) |
| lichtgrau | 254-300 | 2000 (100) |
| hellgrün | 254-700 | 2000 (100) |
| dunkelgrau | 254-200 | 2000 (100) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Farben

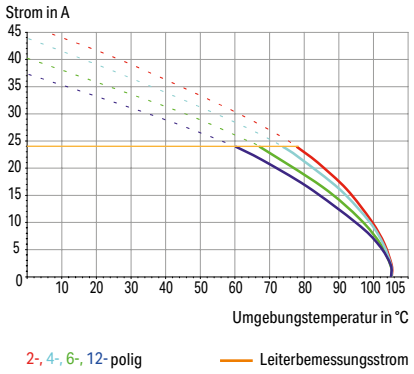
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 254
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2 mm
- Geringer Platzbedarf auf der Platine, nur 8,9 mm Tiefe

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch | | | 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch | | | 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 500 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

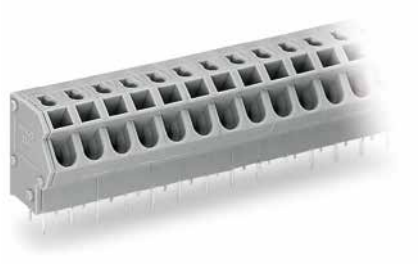

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 254

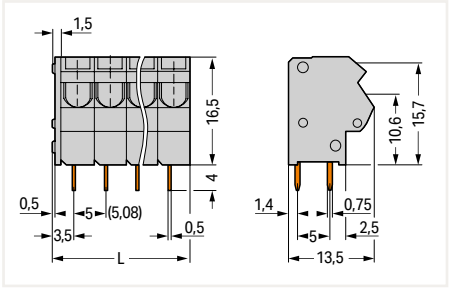
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau



Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

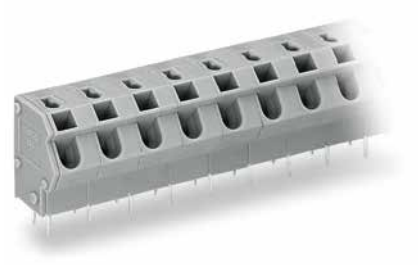


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 254-452 | 420 (105) |
| 3 | 254-453 | 280 (70) |
| 4 | 254-454 | 220 (55) |
| 5 | 254-455 | 180 (45) |
| 6 | 254-456 | 140 (35) |
| 7 | 254-457 | 120 (30) |
| 8 | 254-458 | 100 (25) |
| 9 | 254-459 | 100 (25) |
| 10 | 254-460 | 80 (20) |
| 12 | 254-462 | 80 (20) |
| 16 | 254-466 | 60 (15) |
| 24 | 254-474 | 40 (10) |

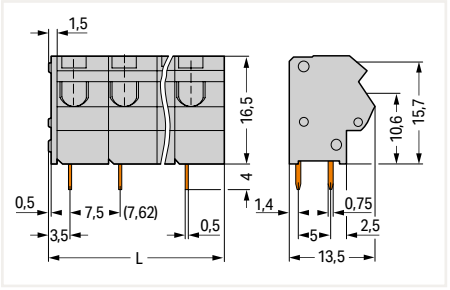



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

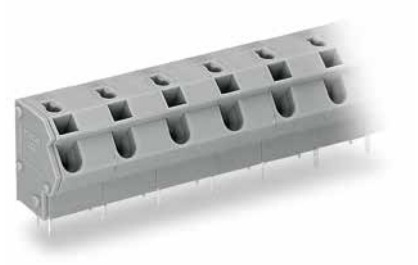


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 254-552 | 280 (70) |
| 3 | 254-553 | 200 (50) |
| 4 | 254-554 | 140 (35) |
| 5 | 254-555 | 120 (30) |
| 6 | 254-556 | 100 (25) |
| 7 | 254-557 | 80 (20) |
| 8 | 254-558 | 80 (20) |
| 9 | 254-559 | 60 (15) |
| 10 | 254-560 | 60 (15) |
| 12 | 254-562 | 40 (10) |

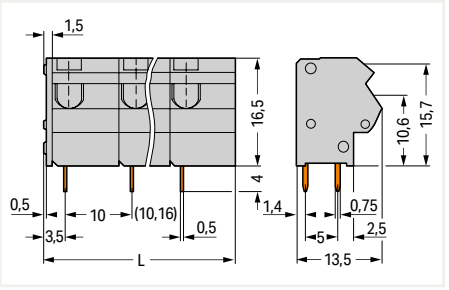



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 254-652 | 200 (50) |
| 3 | 254-653 | 160 (40) |
| 4 | 254-654 | 100 (25) |
| 5 | 254-655 | 80 (20) |
| 6 | 254-656 | 80 (20) |
| 7 | 254-657 | 60 (15) |
| 8 | 254-658 | 60 (15) |
| 9 | 254-659 | 40 (10) |
| 10 | 254-660 | 40 (10) |
| 12 | 254-662 | 40 (10) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

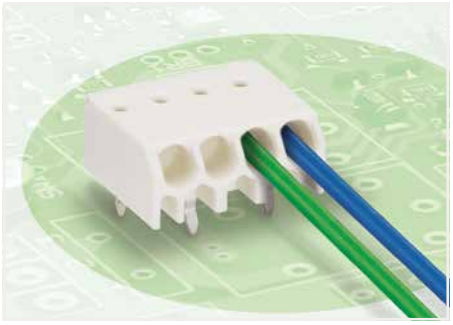
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 744

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: weiß

1



- Klemmenblöcke mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar – geringe Einsteckkräfte
- Nur 6,4 mm Bauhöhe
- Leiter mittels Lösewerkzeug oder durch Drehen und Ziehen lösen.

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **3,5 mm / 0.138 inch** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 2 A | 2 A | 2 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 6 A | - | 6 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftabmessungen | 0,35 x 0,9 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(-0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Werkzeug Seite 872

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 744

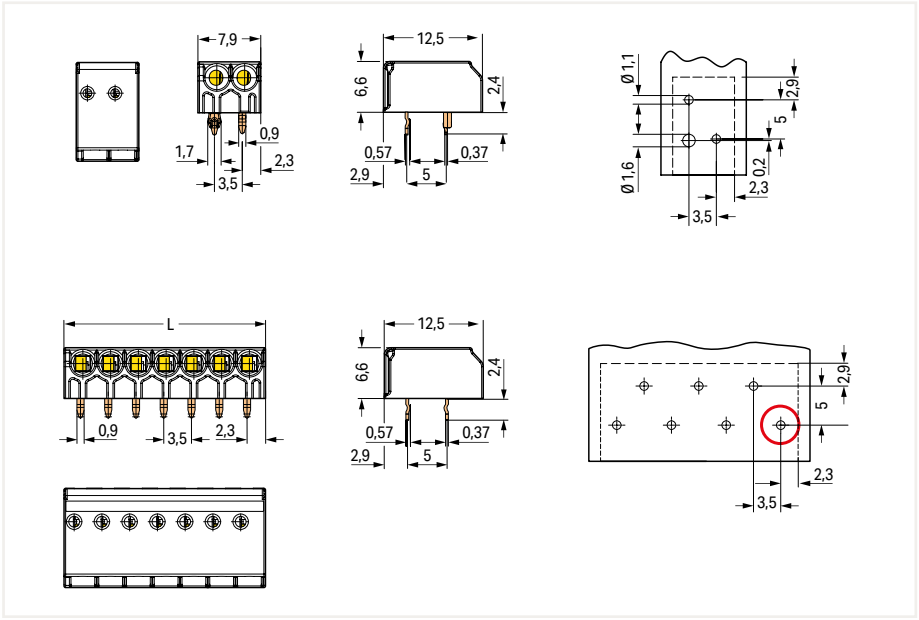
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: weiß

Lötstiftlänge: 2,4 mm





| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 744-392/364-000 | 1500 |
| 3 | 744-303/364-000 | 1000 |
| 4 | 744-304/364-000 | 800 |
| 6 | 744-306/364-000 | 500 |
| 7 | 744-307/364-000 | 300 |
| 8 | 744-308/364-000 | 300 |
| 10 | 744-310/364-000 | 200 |




„2-polig, mit zusätzlichem Pin für Verdrehschutz
Ab 3-polig, L = (Polzahl x Rastermaß) + 0,9 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts“

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 744

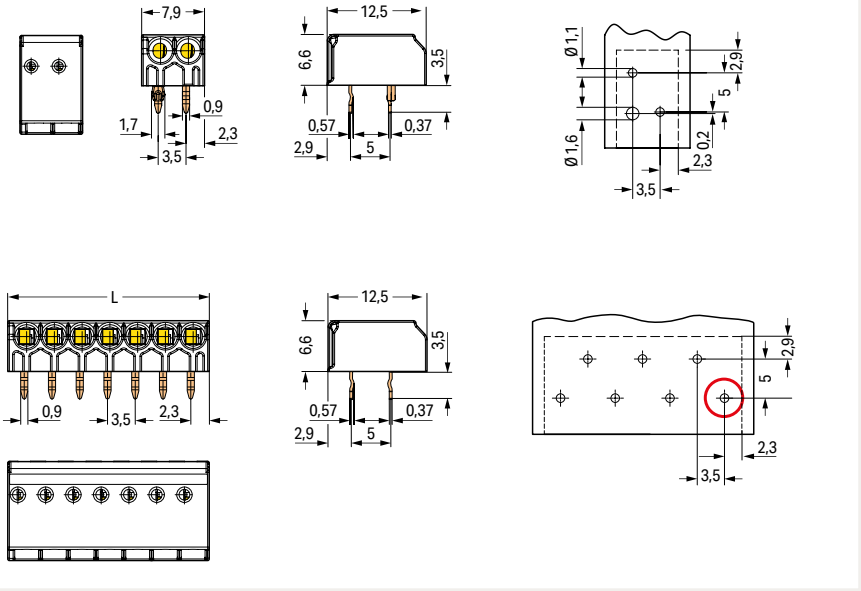
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: weiß

Lötstiftlänge: 3,5 mm

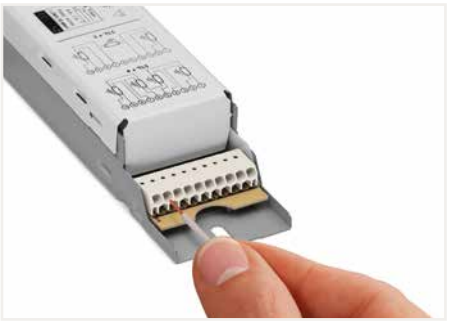
1



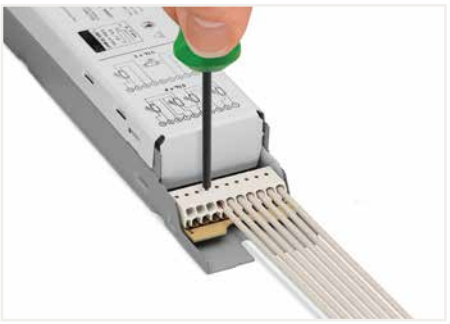
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 744-392 | 1500 |
| 3 | 744-303 | 1000 |
| 4 | 744-304 | 800 |
| 6 | 744-306 | 500 |
| 7 | 744-307 | 300 |
| 8 | 744-308 | 300 |
| 10 | 744-310 | 200 |




2-polig, mit zusätzlichem Pin für Verdrehschutz
Ab 3-polig, L = (Polzahl x Rastermaß) + 0,9 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



Leiter anschließen – direkt stecken.

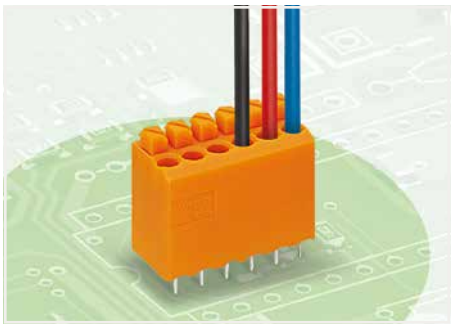


Leiter mittels Lösewerkzeug (Ø 1,0 mm, 206-841) lösen.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

1



- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **3,81 mm / 0.15 inch** | | | **5 mm / 0.197 inch** | | |
| **Farbe** | **orange** | | | **grau** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

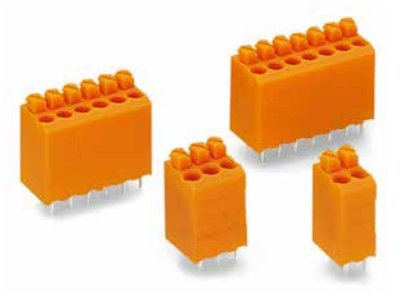
| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,9 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

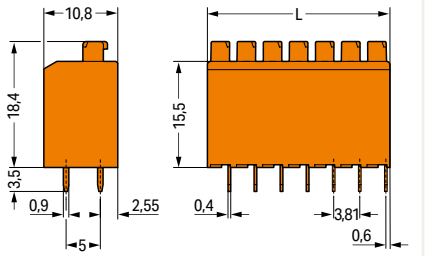

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

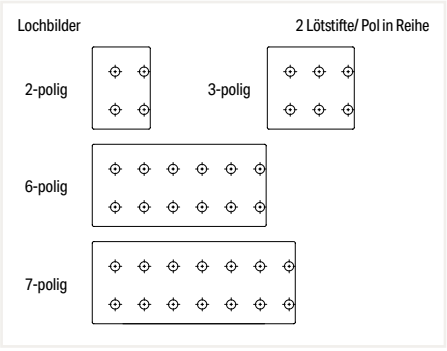
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 735-122 | 660 (165) |
| 3 | 735-123 | 440 (110) |
| 6 | 735-126 | 220 (55) |
| 7 | 735-127 | 180 (45) |



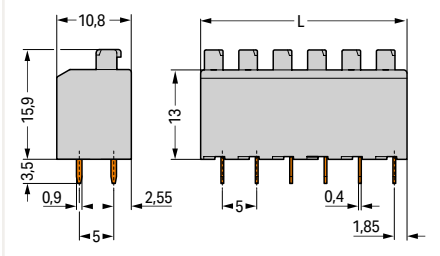

L bei 2-polig 7,62 mm, L bei 3-polig 11,43 mm
L bei 6-polig 22,86 mm, L bei 7-polig 26,67 mm



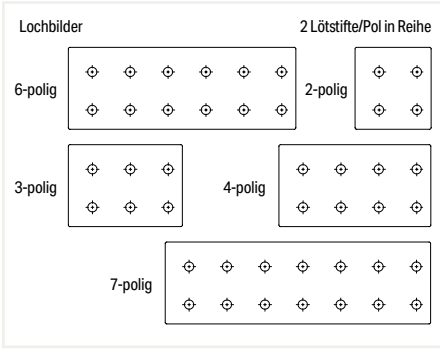

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

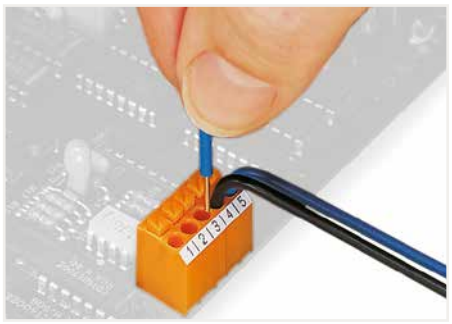


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 735-302 | 500 (125) |
| 3 | 735-303 | 320 (80) |
| 4 | 735-304 | 240 (60) |
| 6 | 735-306 | 160 (40) |
| 7 | 735-307 | 140 (35) |

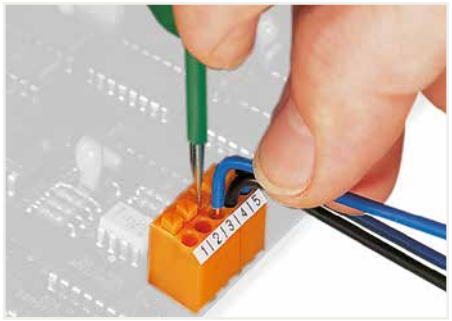



L bei 2-polig 10 mm, L bei 3-pol. 15 mm
L bei 4-polig 20 mm, L bei 6-pol. 30 mm
L bei 7-polig 35 mm



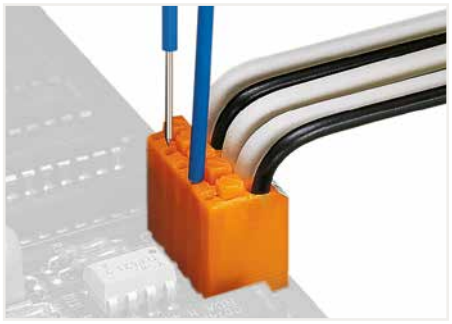

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.




Leiter mittels Drücker lösen.




Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Polteilungsverlust



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 1 x Rastermaß ▸ 1,5 mm²

1



- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

### Elektrische Daten

| Rastermaß | 3,81 mm / 0.15 inch | | | 5 mm / 0.197 inch | | | 5 mm / 0.197 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Farbe | orange | | | grau | | | grau | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | 320 V | 630 V | 1000 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A |

| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,9 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

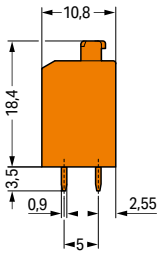
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 1 x Rastermaß ▸ 1,5 mm²

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



735-123/001-000

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|---|
| orange | 2 | 735-123/001-000 | 440 (110) |



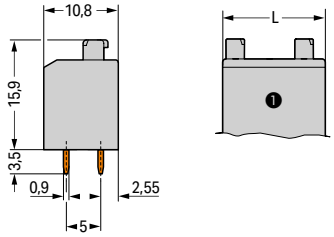

Lochbild — 2 Lötstifte/Pol in Reihe




Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

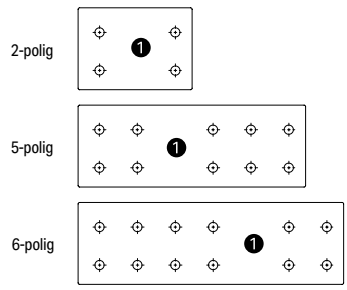


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 735-303/001-000 | 320 (80) |
| 5 | 735-306/003-000 | 160 (40) |
| 6 | 735-307/001-000 | 140 (35) |

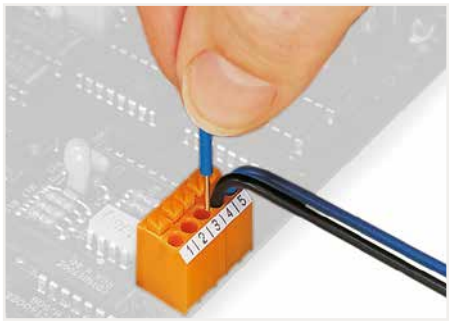



L bei 2-polig 15 mm
L bei 5-polig 30 mm
L bei 6-polig 35 mm

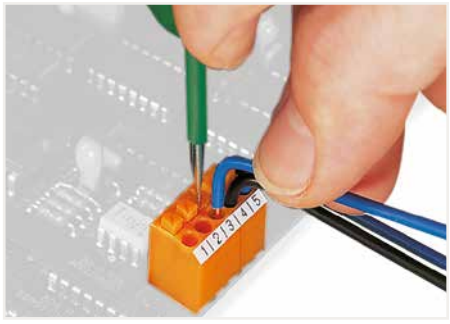
Lochbilder — 2 Lötstifte/ Pol in Reihe




(1) Blindstück entsprechend 1 x Rastermaß



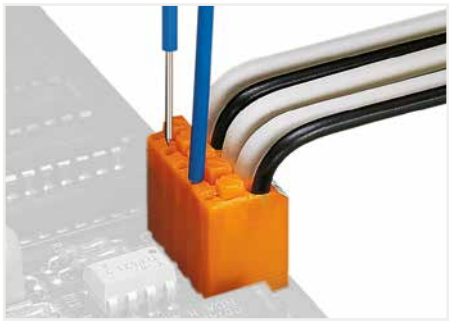

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.




Leiter mittels Drücker lösen.




Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Poltei-lungsverlust



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 2 x Rastermaß ▸ 1,5 mm²

1



- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,81 mm / 0.15 inch | | | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Farbe | orange | | | grau | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,9 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

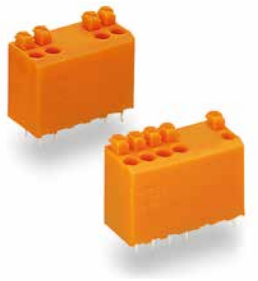
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

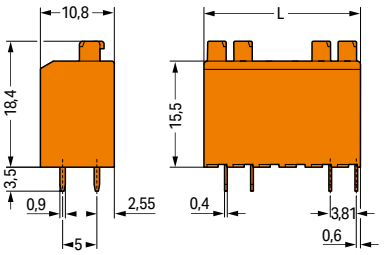
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 2 x Rastermaß ▸ 1,5 mm²

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

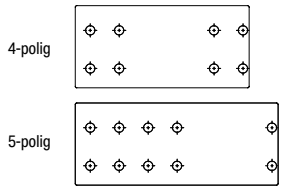


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 4 | 735-126/001-000 | 220 (55) |
| 5 | 735-127/001-000 | 180 (45) |




L bei 4-polig 22,86 mm
L bei 5-polig 26,67 mm

Lochbilder — 2 Lötstifte/Pol in Reihe

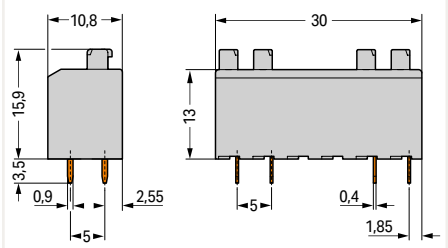



Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

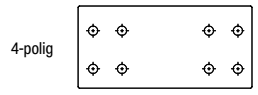


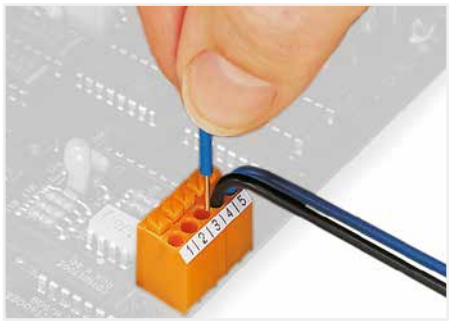
735-306/001-000

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|---|
| grau | 4 | 735-306/001-000 | 160 (40) |

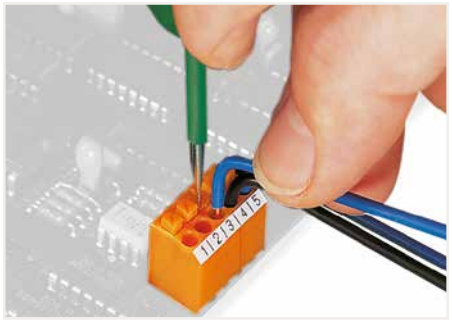



Lochbild — 2 Lötstifte/Pol in Reihe



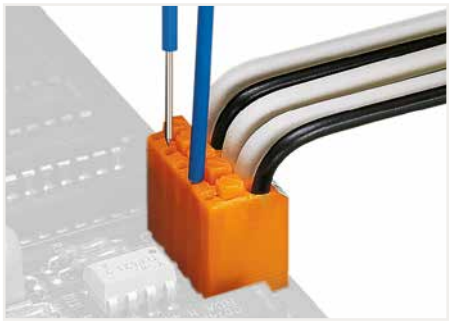
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Leiter mittels Drücker lösen.



Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Polteilungsverlust



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 3 x Rastermaß ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenblöcke mit Drückern und PUSH WIRE®-Anschluss
- Platzersparnis auf der Platine durch Betätigung und Verdrahtung von oben
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Klemmenblöcke polverlustfrei nebeneinander positionierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,9 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 735

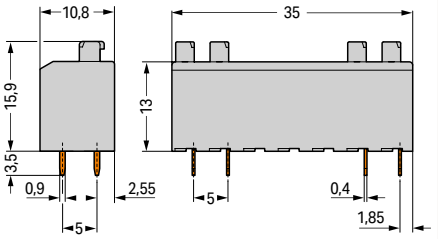
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenblockvariante: Blindstückbreite: 3 x Rastermaß ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

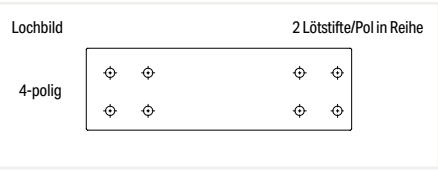


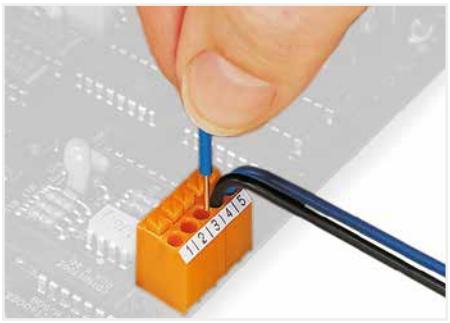


735-307/002-000

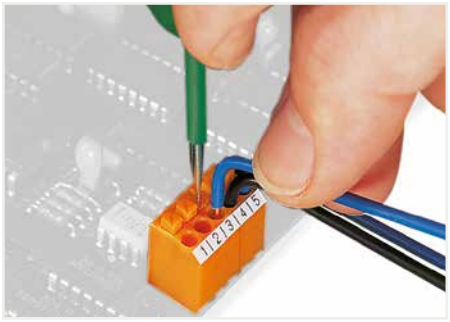
| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|---|
| grau | 4 | 735-307/002-000 | 140 (35) |



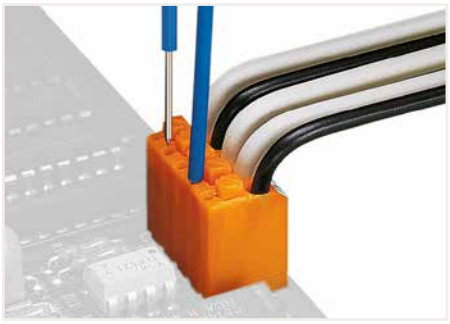

Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.




Leiter mittels Drücker lösen.




Aneinanderreihen von Klemmenblöcken ohne Polteilungsverlust



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

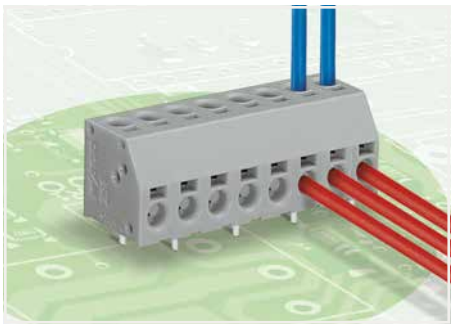
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Direkte Bedruckung

# 2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 253

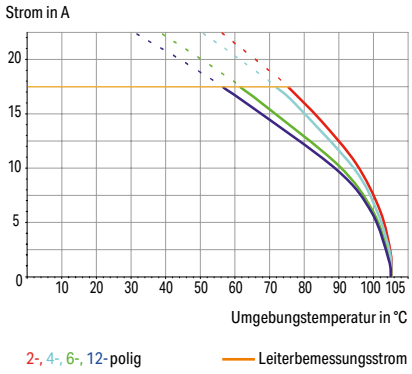
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- 2-Leiter-Anschlüsse aus unterschiedlichen Richtungen ermöglichen eine Verdrahtung in horizontaler und vertikaler Einbaulage.
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen

**Strombelastbarkeitskurve: Leiter – Lötstift**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | 8 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | 8 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstyp 1 | Steckklemmanschluss |
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Anzahl Anschlussstellen Anschlusstyp | 1 |
| Abisolierlänge | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Hinweis (Abisolierlänge) | 7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 in. (bei beidseitiger Verdrahtung) |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Anschlusstyp 2 | Steckklemmanschluss |
| Anschlusstechnik 2 | PUSH WIRE® |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 |
| Abisolierlänge 2 | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Hinweis (Abisolierlänge) 2 | 7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 in. (bei beidseitiger Verdrahtung) |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 2 | 90 ° |
| Eindrähtiger Leiter 2 | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

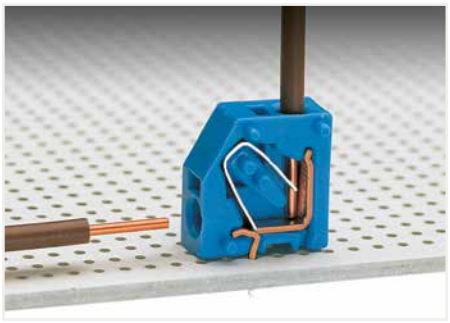
# 2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 253

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



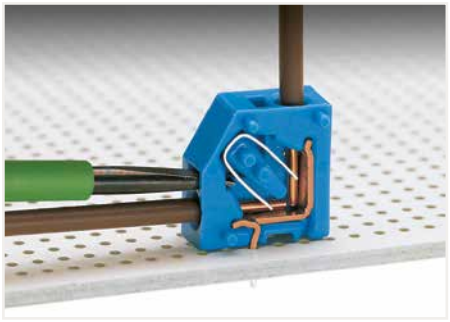


253-112

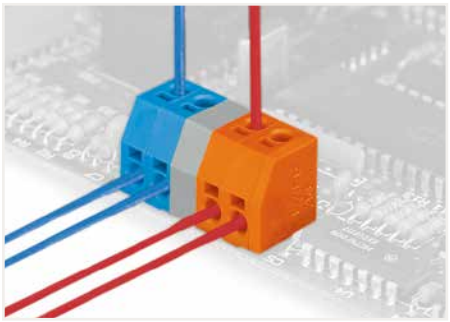


Leiter anschließen – direkt stecken.

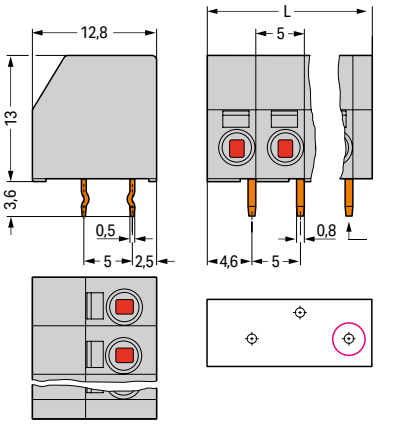
| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 253-102 | 400 (100) |
| 3 | 253-103 | 280 (70) |
| 4 | 253-104 | 220 (55) |
| 5 | 253-105 | 160 (40) |
| 6 | 253-106 | 140 (35) |
| 7 | 253-107 | 120 (30) |
| 8 | 253-108 | 100 (25) |
| 9 | 253-109 | 100 (25) |
| 10 | 253-110 | 80 (20) |
| 11 | 253-111 | 80 (20) |
| 12 | 253-112 | 60 (15) |
| 13 | 253-113 | 60 (15) |
| 14 | 253-114 | 60 (15) |
| 15 | 253-115 | 60 (15) |
| 16 | 253-116 | 40 (10) |



Leiter mit Schraubendreher 2,5 mm lösen.



Farbig gemischte Klemmenleisten mit und ohne Blindstücke auf Anfrage




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

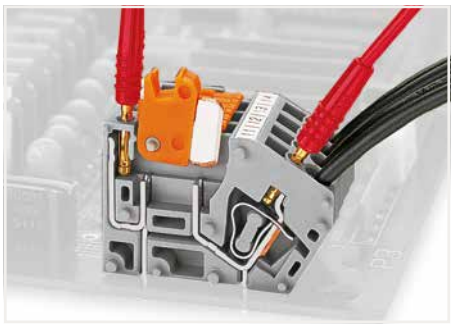
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

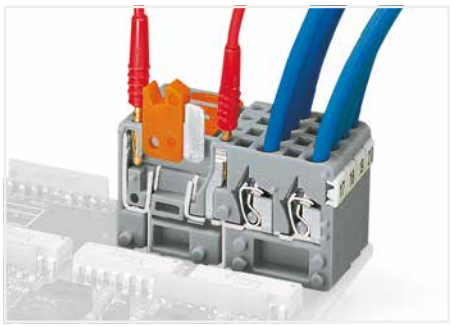
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

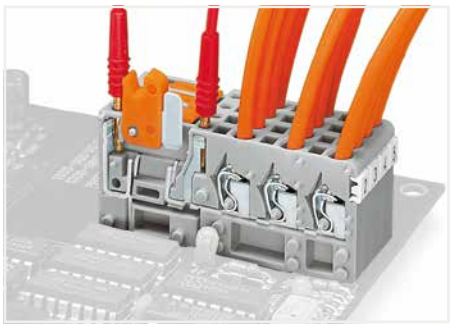
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# Serie 742
## Systembeschreibung und Handhabung





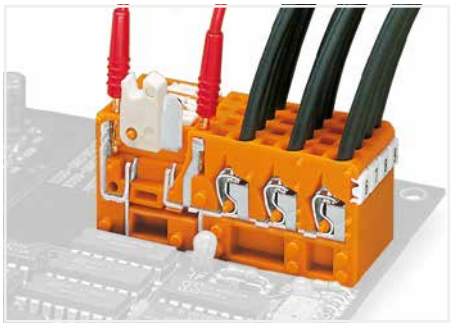




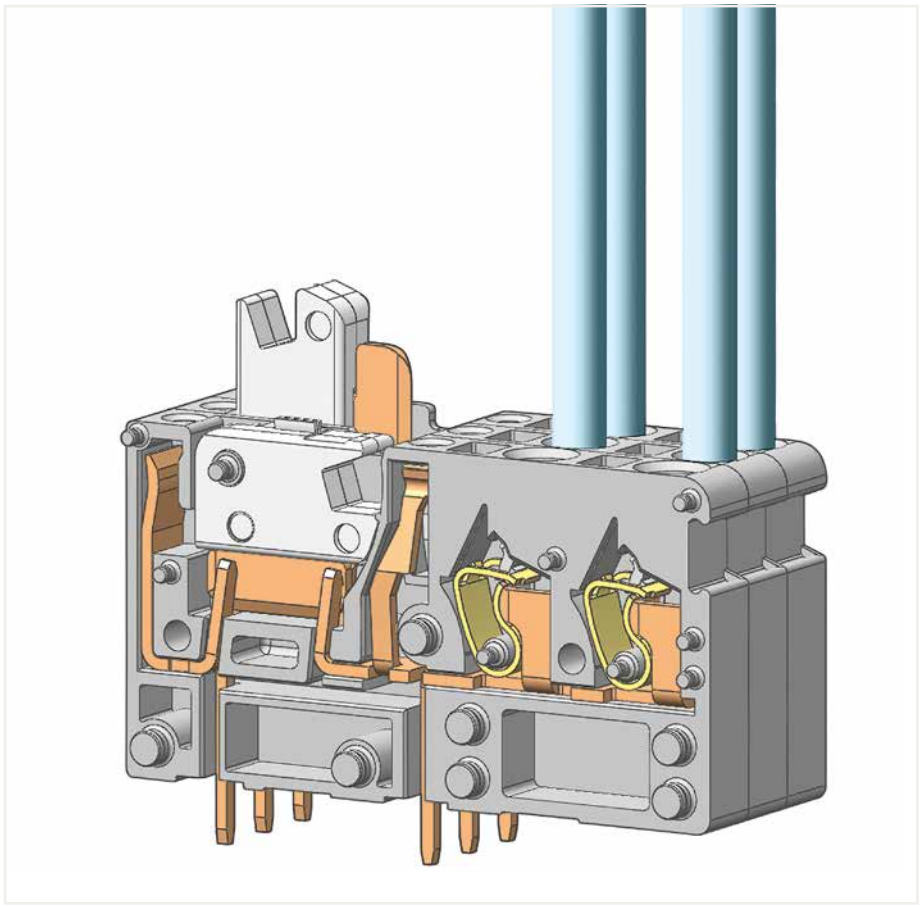
Prüfen – Trenn- und Messklemme
Bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



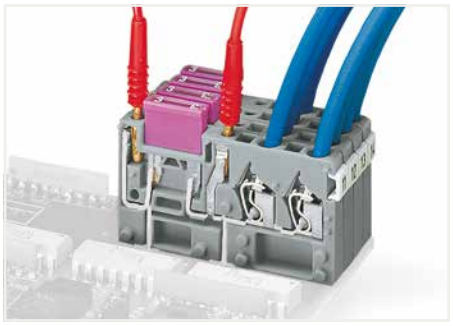
Trenner öffnen.



3-Leiter-Klemmen für Potentialverteilung







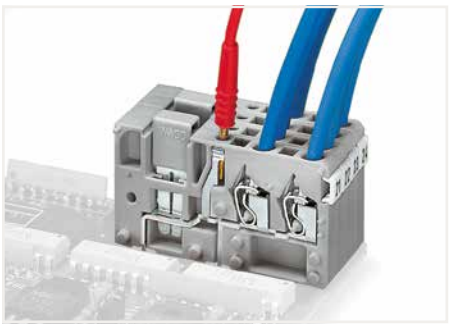


Prüfen – Sicherungsklemme
Bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

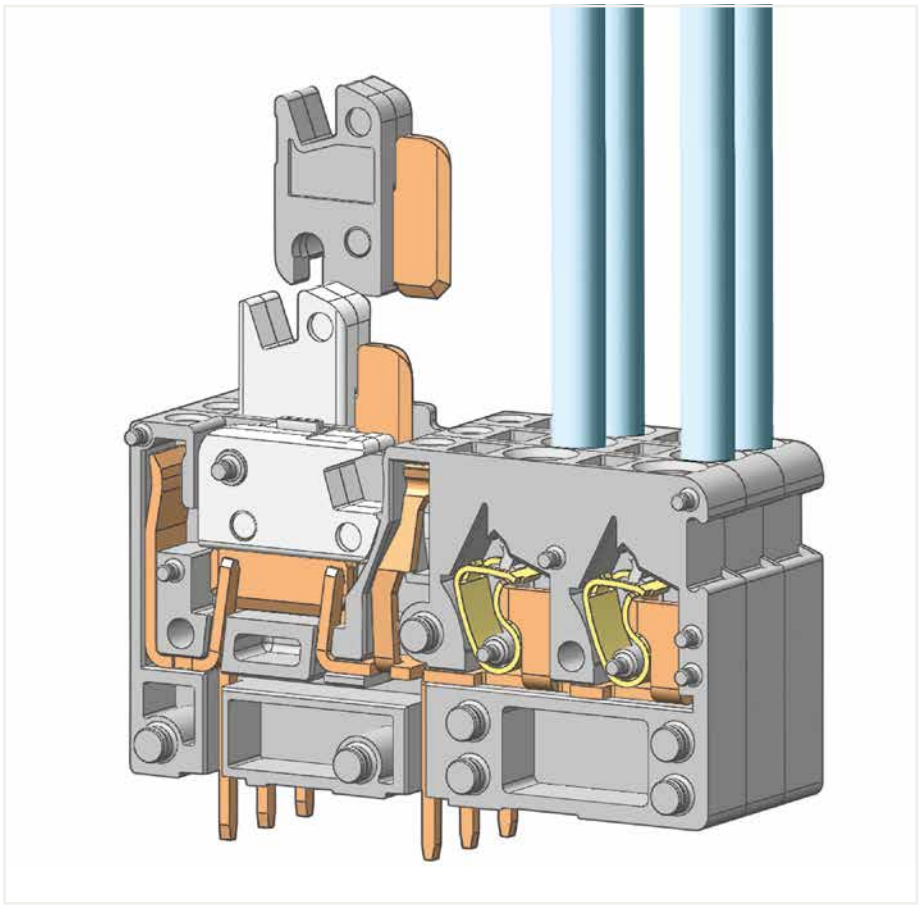
# Serie 742
## Systembeschreibung und Handhabung







Prüfen – bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



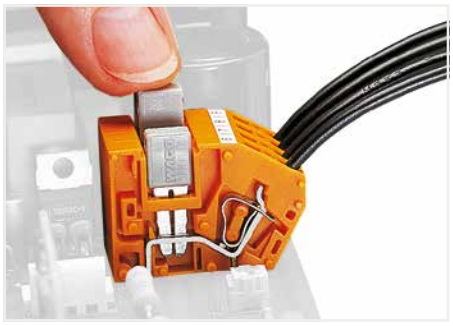
Trennklemmen mit herausnehmbarem Trennmesser auf Anfrage



Farbig gemischte Sicherungsklemmenleisten auf Anfrage



Trenn- und Messklemmen – Leisten mit farbig gemischten Trennmessern auf Anfrage



Brücken mit Querbrückern
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken!.



Einsetzen einer Sicherung



Individuell kombinierte Klemmenleisten auf Anfrage

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Trennmesser zum Auftrennen von Stromkreisen, z. B. für regelmäßige Messungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten des Trenners für Prüfstecker Ø 2,0 mm oder Ø 2,3 mm
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine
- Varianten mit herausnehmbaren Trennmessern auf Anfrage

### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 5 mm / 0.197 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Anzahl Anschlussstellen | 1 | | | 2; 3 | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

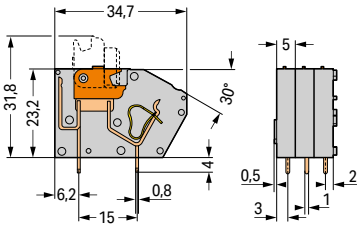


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-101

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-101 | 384 (96) |



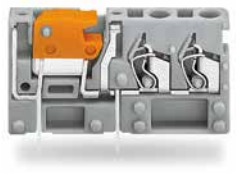

**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

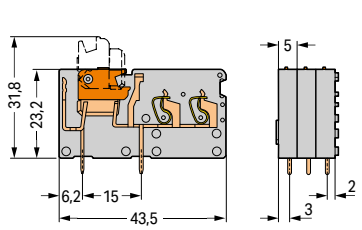
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-100 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

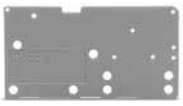


742-151

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 742-151 | 200 |



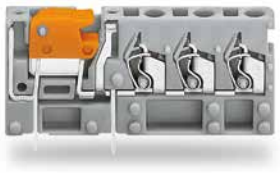

**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

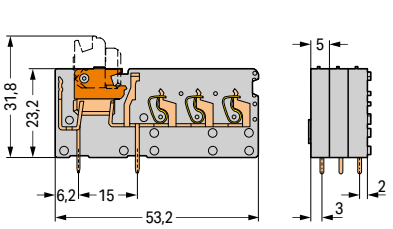
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-150 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-153

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 742-153 | 100 |




**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-152 | 300 (100) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Trennmesser zum Auftrennen von Stromkreisen, z. B. für regelmäßige Messungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten des Trenners für Prüfstecker Ø 2,0 mm oder Ø 2,3 mm
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine
- Varianten mit herausnehmbaren Trennmessern auf Anfrage

### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | | 5,08 mm / 0.2 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Anzahl Anschlussstellen | 1 | | | 2; 3 | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

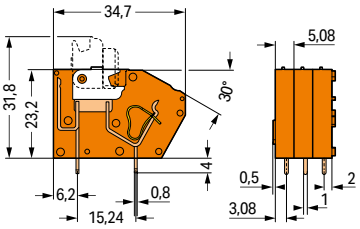


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

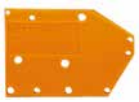


742-106

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-106 | 384 (96) |




Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

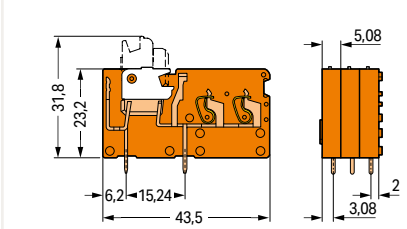
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-600 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-156

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| orange | 742-156 | 200 |




Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

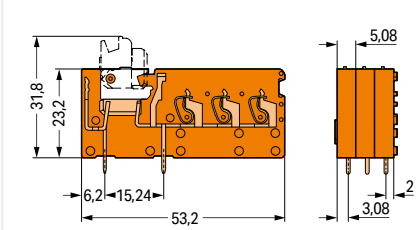
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-650 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-158

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| orange | 742-158 | 100 |




Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-651 | 300 (100) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Querbrücker zur Potentialvervielfachung und -verteilung
- Kombination von Trenn- und Sicherungsklemmen zu komplexen Funktionsblöcken
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 | | | 2 | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}4^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

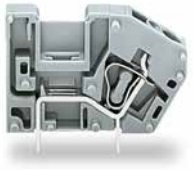

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

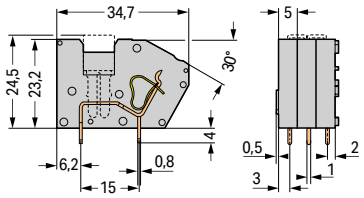


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-121

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 742-121 | 300 |
| blau | 742-124 | 300 |
| grün-gelb | 742-128 | 300 |




Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

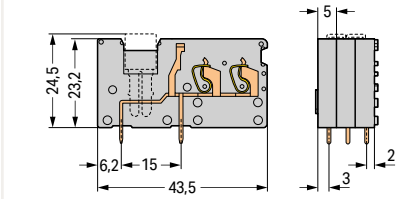
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-100 | 300 (100) |
| blau | 742-400 | 300 (100) |
| grün-gelb | 742-800 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

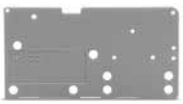


742-171

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 742-171 | 200 |
| blau | 742-174 | 200 |
| grün-gelb | 742-178 | 200 |




Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-150 | 300 (100) |
| blau | 742-450 | 300 (100) |
| grün-gelb | 742-850 | 300 (100) |

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Querbrücker; Breite: 5 mm; Bemessungsstrom: 24 A

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 280-402 | 200 (25) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Querbrücker zur Potentialvervielfachung und -verteilung
- Kombination von Trenn- und Sicherungsklemmen zu komplexen Funktionsblöcken
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | | 5,08 mm / 0.2 inch | | |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 | | | 2 | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

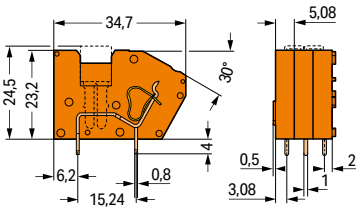
## Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

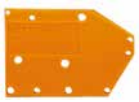


742-126

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| orange | 742-126 | 300 |




**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

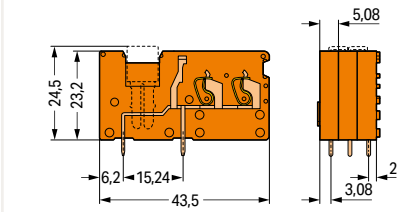
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-600 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-176

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| orange | 742-176 | 200 |




**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-650 | 300 (100) |

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Querbrücker; Breite: 5 mm; Bemessungsstrom: 24 A

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 280-402 | 200 (25) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Schneller und einfacher Austausch im Fehlerfall durch Einsatz von Mini-Kfz-Flachsicherungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten der Sicherung für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm
- Ab 42 V Berührungsschutz beachten!
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 | | | 2; 3 | | |
| **Einzelanordnung** | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 15 A | 15 A | 15 A | 15 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| **Verbundanordnung** | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}4^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

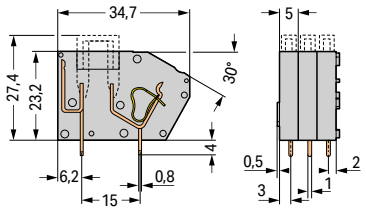


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-111

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 742-111 | 300 |



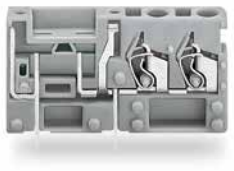

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

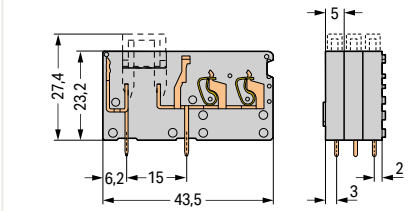
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-100 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch

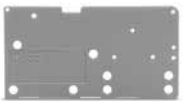


742-161

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 742-161 | 200 |



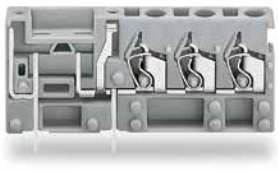

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

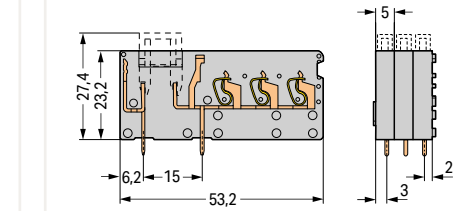
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-150 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-163

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 742-163 | 100 |




Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 742-152 | 300 (100) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Schneller und einfacher Austausch im Fehlerfall durch Einsatz von Mini-Kfz-Flachsicherungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten der Sicherung für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm
- Ab 42 V Berührungsschutz beachten!
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | | 5,08 mm / 0.2 inch | | |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 | | | 2; 3 | | |
| **Einzelanordnung** | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 15 A | 15 A | 15 A | 15 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| **Verbundanordnung** | | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}4^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

## Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

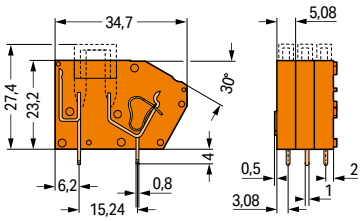


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch

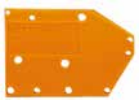


742-116

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| orange | 742-116 | 300 |




**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

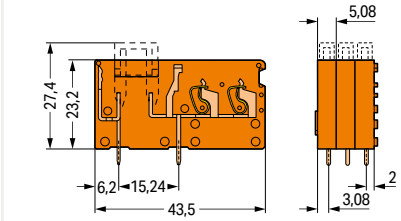
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-600 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-166

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| orange | 742-166 | 200 |




**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

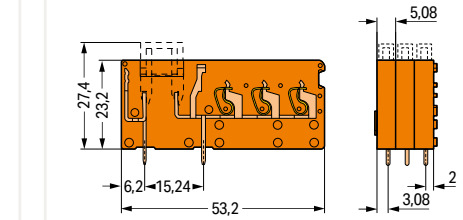
| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-650 | 300 (100) |

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-168

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| orange | 742-168 | 100 |




**Zubehör; artikelspezifisch**



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| orange | 742-651 | 300 (100) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Prüfsteckeradapter für Leiterplattenklemmen der Serien 255, 256 und 257

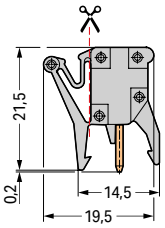
1



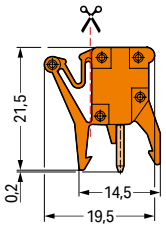


| Prüfsteckeradapter; 1-polig; mit Buchse; für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm; anreihbar; grau | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 5 mm / 0.197 inch | **249-110** | 100 (25) |
| 7,5 mm / 0.295 inch | **249-112** | 100 (25) |
| 10 mm / 0.394 inch | **249-114** | 100 (25) |

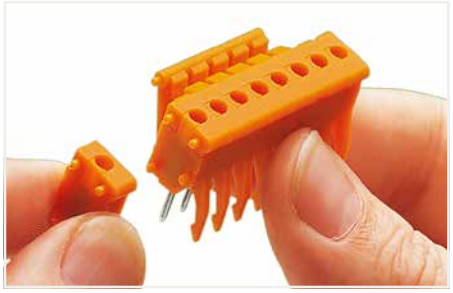
| Prüfsteckeradapter; 1-polig; mit Buchse; für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm; anreihbar; orange | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 5,08 mm / 0.2 inch | **249-111** | 100 (25) |
| 7,62 mm / 0.3 inch | **249-113** | 100 (25) |
| 10,16 mm / 0.4 inch | **249-115** | 100 (25) |



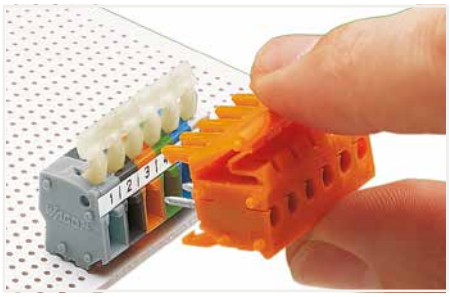

Schnittmarke für das Abtrennen der Lösewippe mit Rastfuß




Schnittmarke für das Abtrennen der Lösewippe mit Rastfuß

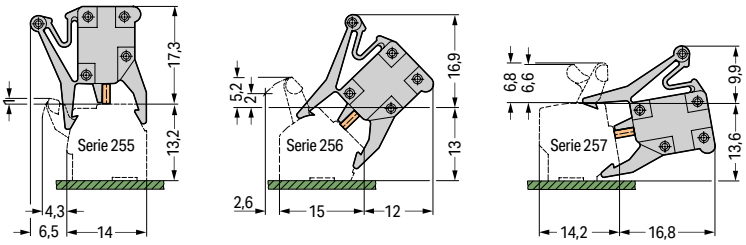


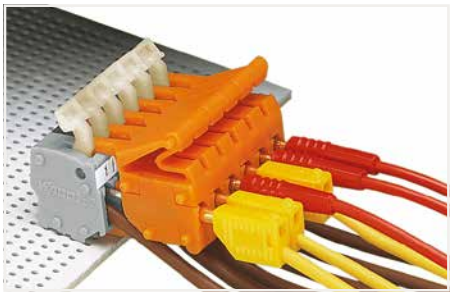
Zusammenrasten zu mehrpoliger Adapterleiste



Aufrasten der Prüfsteckeradapter-Leiste auf Klemmenleiste

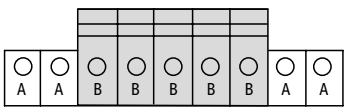
| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| | **Rastermaß: 5/5,08 mm (0.197/0.2 inch)** | **Rastermaß: 7,5/7,62 mm (0.295/0.3 inch)** | **Rastermaß: 10/10,16 mm (0.394/0.4 inch)** |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | IEC/EN 60664-1 | IEC/EN 60664-1 |
| Überspannungskategorie | III | III | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |



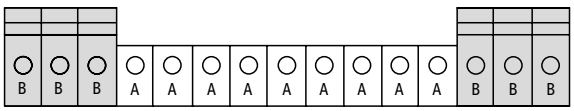



Prüfen an Klemmen mit angeschlossenen Leitern

Module mit abgeschnittenen Rastfuß außen angeordnet (7- bis 9-polig)



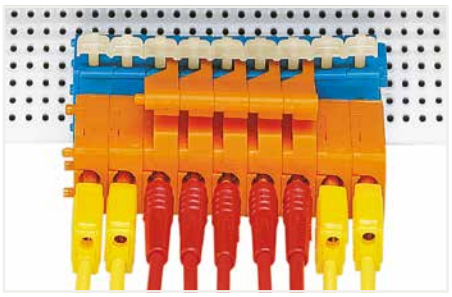

Module mit abgeschnittenen Rastfuß innen angeordnet (10- bis 15-polig)




Bei Prüfsteckerleisten (ab 7-polig) sollte der Rastfuß mit Lösewippe (nach nebenstehendem Beispielen) abgeschnitten werden.

Modul A:
Rastfuß mit Lösewippe abgeschnitten

Modul B:
Standart-Ausführung



9-polige Prüfsteckeradapter-Leiste mit abgeschnittenen Rastfüßen und Lösewippen an den äußeren Seiten

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Brückungskamm für Leiterplattenklemmen der Serien 745, 2706 und 2716









| Rastermaß 5 mm / 0.197 inch; für Serie 745 – 4 mm² | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-181** | 250 (50) |
| 2-fach | **745-182** | 250 (50) |
| 3-fach | **745-183** | 250 (50) |
| 4-fach | **745-184** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-185** | 200 (50) |
| 10-fach | **745-180** | 200 (50) |

| Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch; für Serie 745 – 6 mm² und Serie 2706 | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-381** | 250 (50) |
| 2-fach | **745-382** | 250 (50) |
| 3-fach | **745-383** | 250 (50) |
| 4-fach | **745-384** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-385** | 200 (50) |
| 10-fach | **745-380** | 200 (50) |

| Rastermaß 10 mm / 0.394 inch; für Serie 745 – 16 mm² und Serie 2716 | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-581** | 400 (50) |
| 2-fach | **745-582** | 400 (50) |
| 3-fach | **745-583** | 300 (50) |
| 4-fach | **745-584** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-585** | 200 (50) |

| Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch; für Serie 745 – 4 mm² | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-191** | 250 (50) |
| 2-fach | **745-192** | 250 (50) |
| 3-fach | **745-193** | 250 (50) |
| 4-fach | **745-194** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-195** | 200 (50) |
| 10-fach | **745-190** | 200 (50) |

| Rastermaß 10 mm / 0.394 inch; für Serie 745 – 6 mm² und Serie 2706 | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-391** | 250 (50) |
| 2-fach | **745-392** | 250 (50) |
| 3-fach | **745-393** | 250 (50) |
| 4-fach | **745-394** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-395** | 200 (50) |
| 10-fach | **745-390** | 200 (50) |

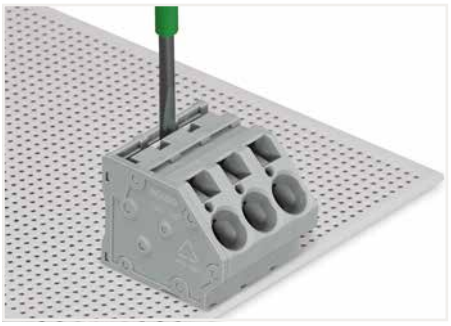
| Rastermaß 15 mm / 0.591 inch; für Serie 745 – 16 mm² und Serie 2716 | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-631** | 200 (50) |
| 2-fach | **745-632** | 200 (50) |
| 3-fach | **745-633** | 200 (50) |
| 4-fach | **745-634** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-635** | 200 (50) |

| Rastermaß 10 mm / 0.394 inch; für Serie 745 – 4 mm² | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-281** | 250 (50) |
| 2-fach | **745-282** | 250 (50) |
| 3-fach | **745-283** | 250 (50) |
| 4-fach | **745-284** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-285** | 200 (50) |
| 10-fach | **745-280** | 150 (50) |

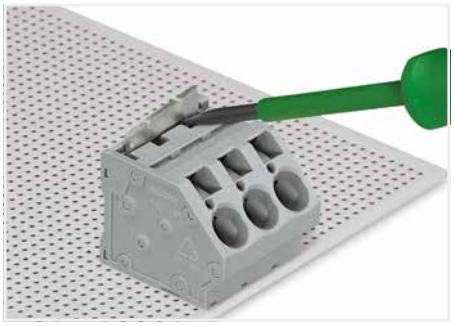
| Rastermaß 20 mm / 0.787 inch; für Serie 745 – 16 mm² und Serie 2716 | | |
|---|---|---|
| Brückertyp | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 1 auf 3 | **745-681** | 300 (50) |
| 2-fach | **745-682** | 400 (50) |
| 3-fach | **745-683** | 200 (50) |
| 4-fach | **745-684** | 200 (50) |
| 5-fach | **745-685** | 200 (50) |



Brückungskamm einsetzen.



Brückungskamm bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serie 745.



Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serie 745.

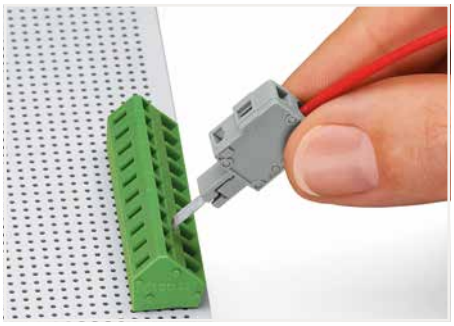
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Prüfsteckermodul; Kontaktform A; für Leiterplattenklemmen der Serien 236, 736, 737 und 738
(Prüfen ohne angeschlossene Leiter)

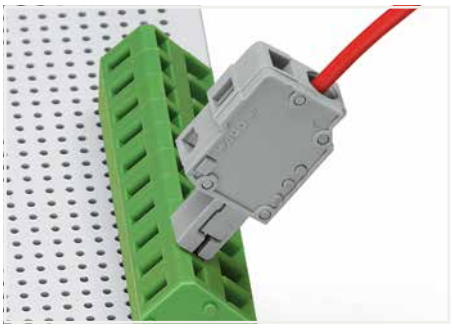
1







Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



Prüfsteckermodul gesteckt – Leiter nicht angeschlossen.



Kontaktform A
Prüfen nur ohne angeschlossene Leiter

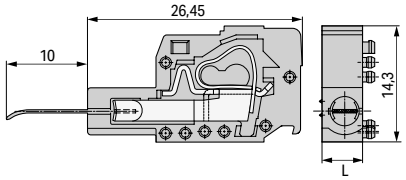
* Ab 42 V Berührungsschutz beachten!

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; grau | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5 mm / 0.197 inch | **231-127** | 100 |
| 7,5 mm / 0.295 inch | **231-161** | 100 |

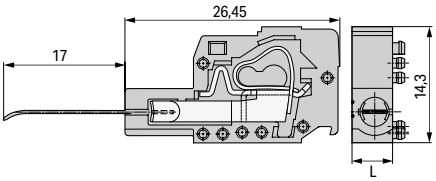
| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; orange | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5,08 mm / 0.2 inch | **231-128** | 100 |
| 7,62 mm / 0.3 inch | **231-125** | 100 |

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 17 mm; für Serien 280, 736, 737, 738 und 780; anreihbar; grau | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5 mm / 0.197 inch | **231-126** | 100 |

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 17 mm; für Serien 280, 736, 737, 738 und 780; anreihbar; orange | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5,08 mm / 0.2 inch | **231-426** | 100 |




L = Rastermaß




L = Rastermaß

| Elektrische Daten | | |
|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | |
| Überspannungskategorie | III | |
| Verschmutzungsgrad | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V* | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 0,5 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**





| Abschlussplatte | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| grau | **231-100** | 200 |

| Abschlussplatte | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| orange | **231-300** | 200 |

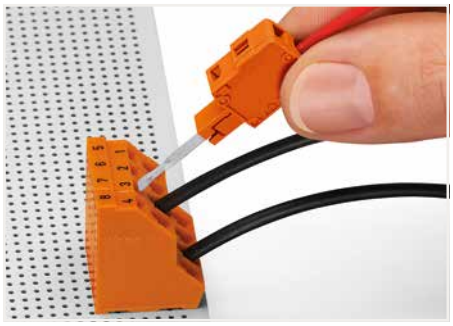
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Prüfsteckermodul; Kontaktform B;
# für Leiterplattenklemmen der Serien 736, 737 und 738
(Prüfen mit angeschlossenen Leitern 0,75 …1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e")

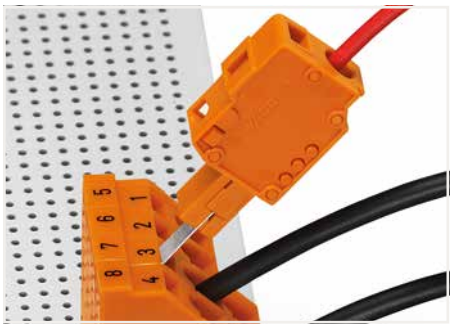








Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



Prüfsteckermodul gesteckt, mit angeschlossenem Leiter



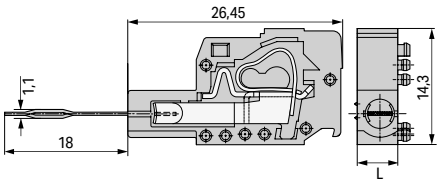
Kontaktform B
Prüfen nur mit angeschlossenen Leitern –
0,75 … 1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e"

* Ab 42 V Berührungsschutz beachten!

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 18 mm; für Serien 280, 736, 737, 738 und 780; anreihbar; grau | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5 mm / 0.197 inch | **231-155** | 100 |

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 18 mm; für Serien 736 und 737; anreihbar; grau | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 7,5 mm / 0.295 inch | **231-456** | 100 |

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 18 mm; für Serien 736, 737 und 738; anreihbar; orange | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5,08 mm / 0.2 inch | **231-455** | 100 |




L = Rastermaß

| Elektrische Daten | | |
|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | |
| Überspannungskategorie | III | |
| Verschmutzungsgrad | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V* | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 0,5 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



| Abschlussplatte | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| grau | **231-100** | 200 |



| Abschlussplatte | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| orange | **231-300** | 200 |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

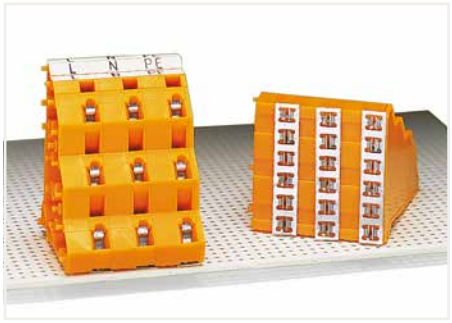
# Individuelle Brückung für Leiterplatten-Klemmenleisten Serien 236, 255, 256, 257, 736, 737 und 738





Querbrückung
ist die Verbindung von nebeneinanderstehenden Potentialen,
• z. B. als „Minusschiene“ bei Anschlussmodulen für Aktoren mit höherer Schaltleistung,
• z. B. als PE-Brückungsschiene für Anwendungen, bei denen der Schutzleiter nicht über die Leiterbahnen der Leiterplatte durchgeschliffen werden darf (max. Kurzzeitstromfestigkeit 70 A/mm² für 1 Sek.; Normative Anforderung der Endanwendung sind zu prüfen!).

Hinweis: Bei unterbrochenen Querbrückungen sind die Abstände zu den benachbarten Lötstiften reduziert.




Längsbrückung (nur für Serien 736 und 737 ab Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch)
ist die Verbindung von Lötstiften (in Reihe) einer Klemme zu einem Potential,
• z. B. als 3-Leiter-Einspeise- und Verteilerklemme bis 10 A;
• aber auch intelligente Schaltungsveränderungen ohne Eingriff in das Leiterbahnbild sind denkbar.

Mit diesen Brückungsschienen werden Leiterplatten-Klemmenleisten nach Kundenspezifikation gebrückt. Aufgrund der vielen Kombinationsmöglichkeiten ist das Aufschieben der Brückungsschienen auf die Lötstifte nur mit Vorrichtungen werkseitig möglich. Bitte beachten Sie unser Bestellformular auf den folgenden Seiten.

Durch die Brückung lassen sich Klemmen gemeinsamen Potentials schaffen.

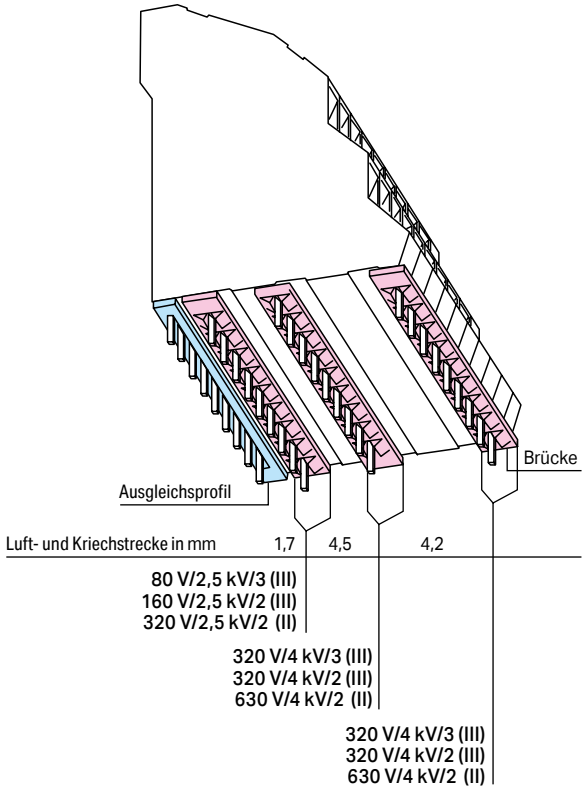
Die Brückungsschienen gibt es für folgende Rastermaße:
• 5 mm, 5,08 mm (bis 20-polig),
• 7,5 mm, 7,62 mm (bis 16-polig) und
• 10 mm, 10,16 mm (bis 12-polig).
Ein Ausgleichsprofil sorgt bei nicht gebrückten Lötstiften für entsprechenden Höhenausgleich.

# Technische Hinweise „Gebrückte Klemmenleisten für Leiterplatten“

Der Einsatz der Brückungsschienen ist im Hinblick auf die spezifischen Verhältnisse der jeweils vorliegenden Anwendung und unter Berücksichtigung der relevanten Normen unter Normal- und Fehlerbedingungen zu prüfen.

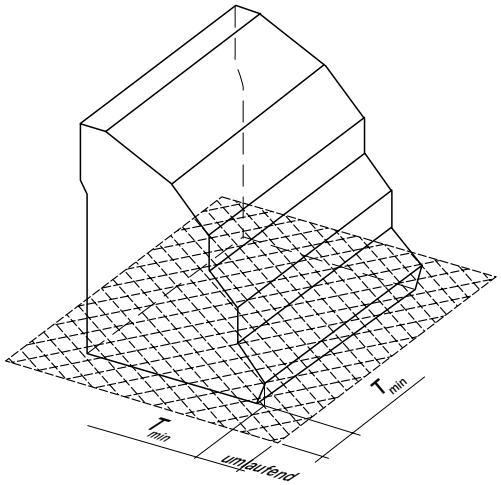
## Querbrückung

(Serie 236, 255, 256, 257, 736, 737, 738)




- Mischen von Rastermaßen nur mit 5 mm, 5,08 mm, 10 mm und 10,16 mm
- Anordnung der Lötstifte (Serien 736, 737, 738) wahlweise in Reihe oder versetzt
- Serie 236: Variante mit nur einem Lötstift nicht brückbar!
- Bei unterschiedlichen Potentialen innerhalb eines Stockwerkes muss mindestens eine Klemme dazwischen ungenutzt bleiben, um die erforderlichen Kriech- und Luftstrecken einzuhalten (siehe auch Bestellbeispiel).

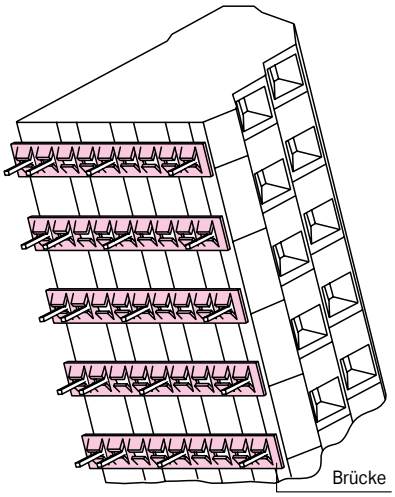
## Abstand zu benachbarten Potentialen

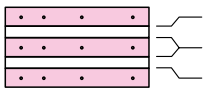


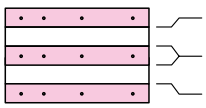

Empfehlung: $T_{min}$ = 5 mm

Bitte beachten Sie, dass der Abstand von den Brückungsschienen zu benachbarten Potentialen den normativen Anforderungen der Endanwendung entspricht.

## Längsbrückung (nur bei Mehrstock-Leiterplattenklemmen der Serien 736, 737)




| Rastermaße 7,5 mm, 7,62 mm | Kriechstrecke in mm | Luftstrecke in mm | Spannung |
|---|---|---|---|
|  | 1,7<br>1,7 | 1,7<br>1,7 | 80 V/2,5 kV/3 (III)<br>160 V/2,5 kV/2 (III)<br>320 V/2,5 kV/2 (II) |

| Rastermaße 10 mm, 10,16 mm | Kriechstrecke in mm | Luftstrecke in mm | Spannung |
|---|---|---|---|
|  | 4,2<br>4,2 | 4,2<br>4,2 | 320 V/4 kV/3 (III)<br>320 V/4 kV/2 (III)<br>630 V/4 kV/2 (II) |

- Bei Rastermaßen 5 mm und 5,08 mm nicht möglich!
- Anordnung der Lötstifte grundsätzlich in Reihe

# Bestellformular „Gebrückte Klemmenleisten für Leiterplatten“

Serien 236, 255, 256, 257, 736, 737, 738

Firma:

Zeichnungsnr.:

WAGO Bestellnr.:

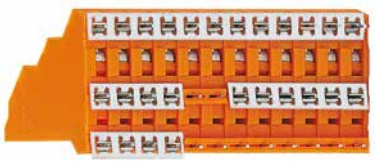
| Änderung | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5 | | | |
| | 4 | | | |
| | 3 | | | |
| | 2 | | | |
| | 1 | | | |
| Original | | Änderungshinweis | Datum | Name |

Blatt von

Freigabevermerk:

1

## Bestellbeispiel: Querbrückung



Änderungsstand | Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild (B = Brücke; Stockwerk 4 3 2 1) | Beschriftung (Stockwerk 4 3 2 1)

Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738 — Längsbrückung ☐ Querbrückung ☒ — Klemmenkennzeichnung in Leserichtung

| Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild 4 | 3 | 2 | 1 | Beschriftung 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | B | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | 737-312 | 5 | | | | B | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | B | | | | | |
| 10 | | | | | B | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |

1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31 34 — 2 5 8 11 14 17 20 23 26 29 32 35 — 3 6 9 12 15 18 21 24 27 30 33 36

Alert: Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

## Bestellbeispiel: Längsbrückung



Änderungsstand | Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild (B = Brücke; Stockwerk 4 3 2 1) | Beschriftung (Stockwerk 4 3 2 1)

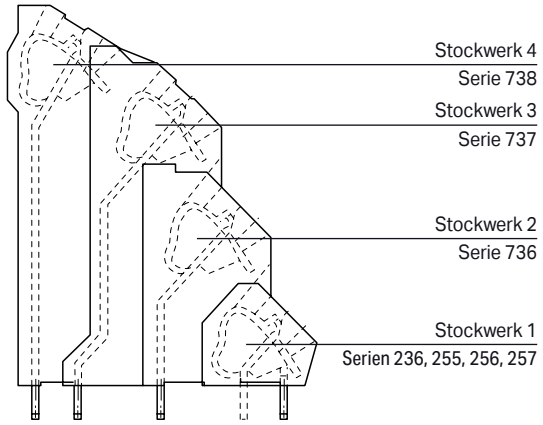
Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738 — Längsbrückung ☒ Querbrückung ☐ — Klemmenkennzeichnung in Leserichtung

| Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild 4 | 3 | 2 | 1 | Beschriftung 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | B | | | | | |
| 2 | 737-504 | 7,5 | | | B | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | | | | | B | | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4 | | | | | B | | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |

Alert: Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

Ausgleichsprofile werden automatisch werkseitig montiert. Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

## Definition der Klemmenleiste

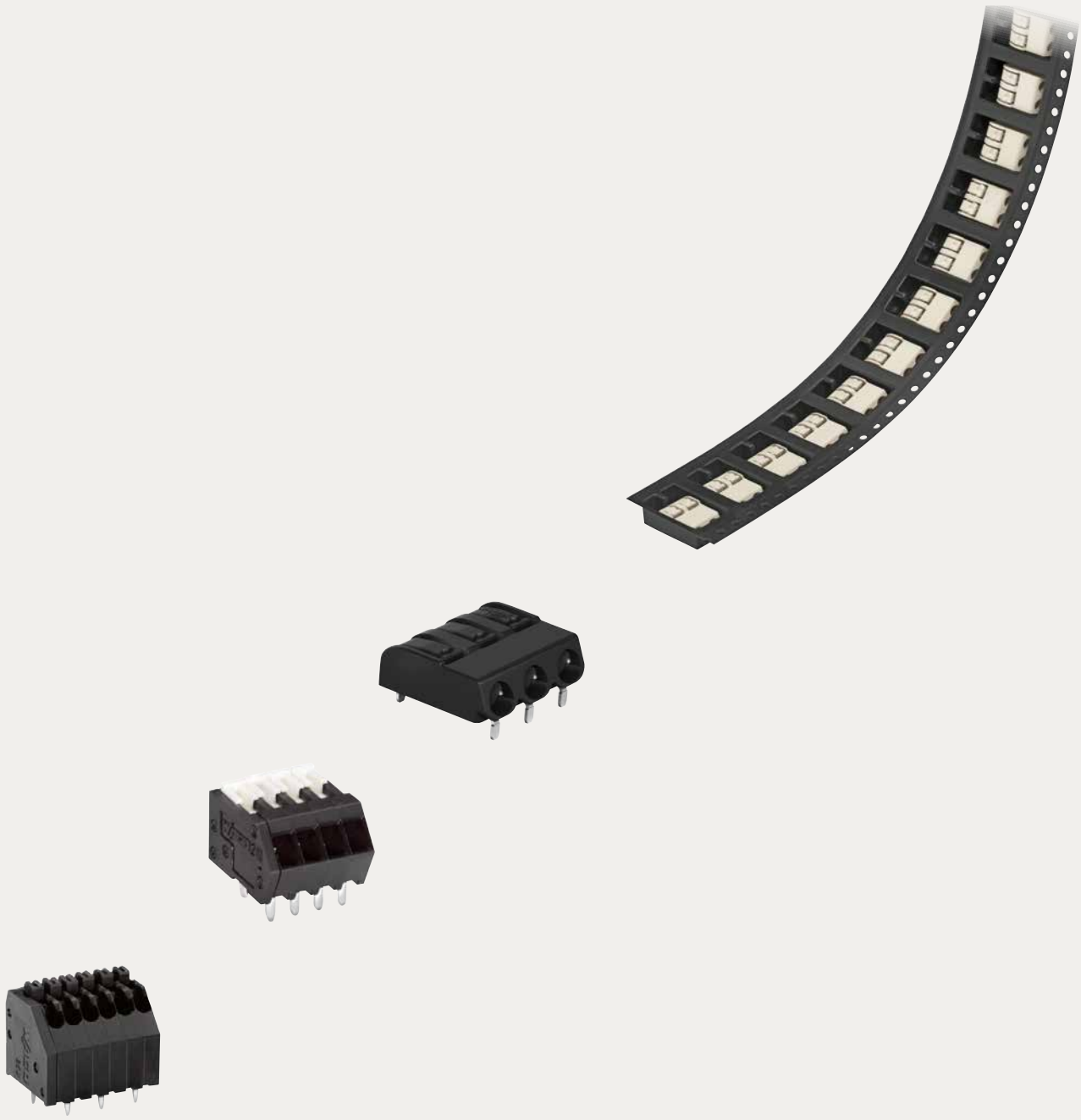



Änderungsstand | Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild (B = Brücke; Stockwerk 4 3 2 1) | Beschriftung (Stockwerk 4 3 2 1)

Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738 — Längsbrückung ☐ Querbrückung ☐ — Klemmenkennzeichnung in Leserichtung

| Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild 4 | 3 | 2 | 1 | Beschriftung 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | |

Abschlussplatte: bei Serie 236, 255, 256, 257



# WAGO THR-Leiterplattenklemmen

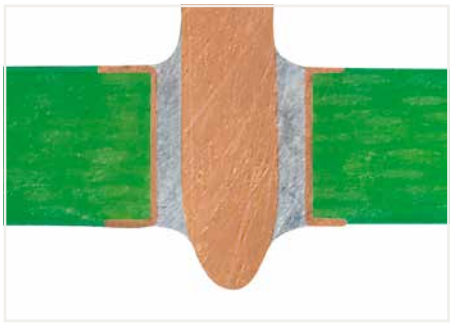
# WAGO THR-Leiterplattenklemmen


| | | Nennquerschnitt | Serie | Seite |
|---|---|---|---|---|
|  | THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 0,75 mm²<br>1,5 mm² | 2060<br>2061 | 270<br>276 |
|  | THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 0,5; 1,5 mm² | 250 | 286 |
|  | THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 1,5 mm² | 805 | 290 |
|  | THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 2,5 mm² | 236 | 292 |
|  | THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ CAGE CLAMP® | 2,5 mm² | 218 | 294 |
|  | Zubehör für THR-Leiterplattenklemmen | | | 298 |
| | Zubehör und Werkzeuge | | | 861 |

# THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)



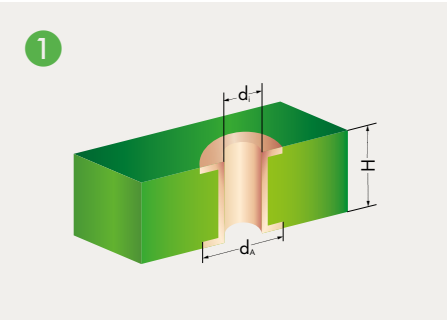




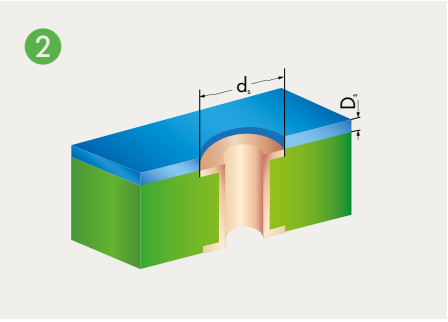


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

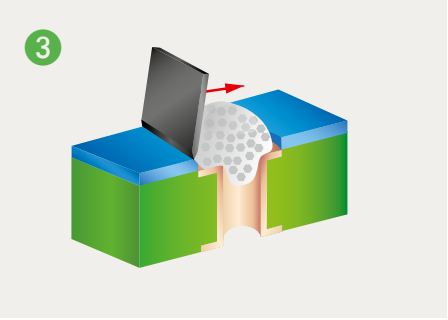
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.




Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung




SMD-Schablone



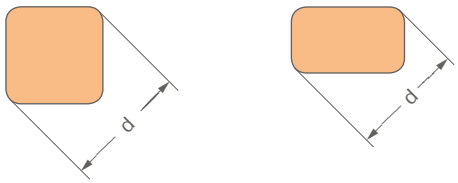

Lötpastenauftrag

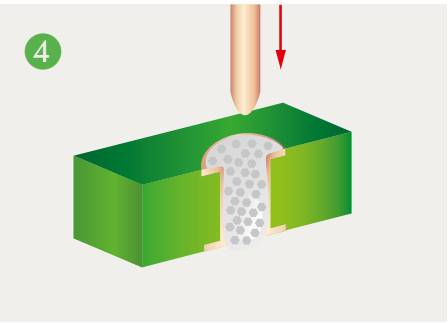
| Serie | $d_i$ (mm) | $d_A$ (mm) | H (mm) | $d_s$ (mm) | $D_s$ (µm) | d (mm) | L (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 218 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 0,9 | 2,8 |
| 231 (1 x 1 mm) | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 231 (1,2 x 1,2 mm) | $1{,}7^{+0{,}1}$ | 2,8 | < 2 | 2,7 | 150 | 1,5 | 2,4 |
| 236 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,2 | < 2 | 2,1 | 150 | 0,9 | 3,6 |
| 250 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,9 | 2,4 |
| 713 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 733 | $1{,}2^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 734 | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 2060 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 2,4 |
| 2061 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 1,5 / 2,4 |
| 2086 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,85 | 1,5 / 2,4 |

di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

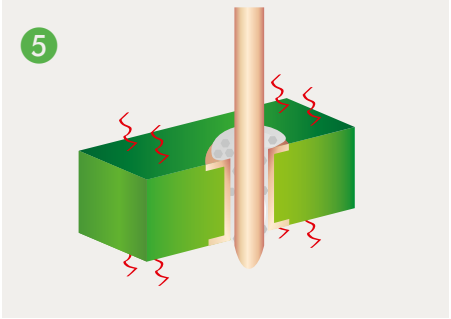
* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

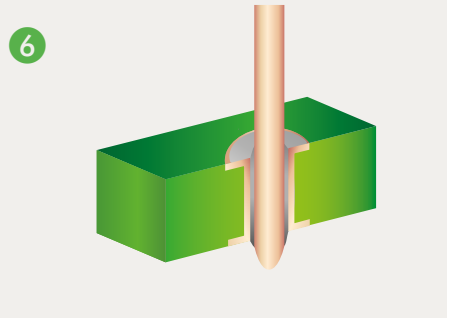



Bauteilbestückung automatisch/manuell




„Reflow"-Lötprozess

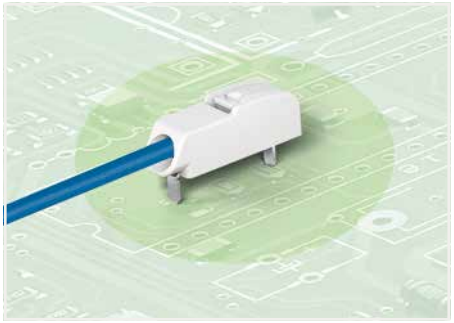



THR-Lötstelle

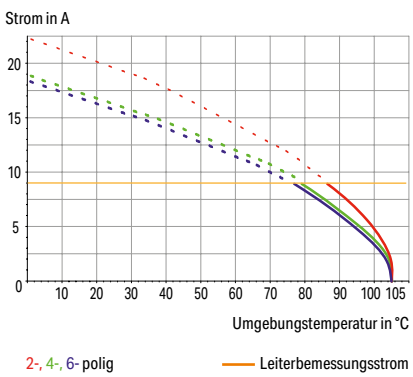
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **4 mm / 0.157 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 0,75 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 299 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

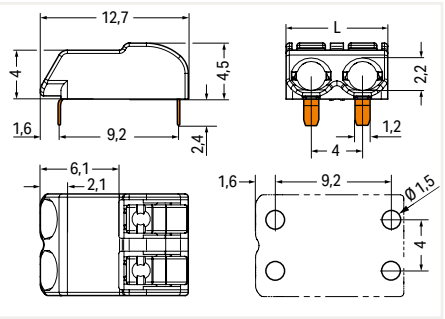
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

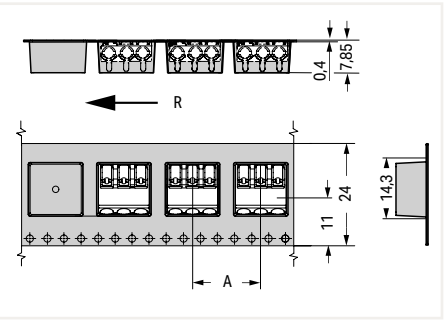
Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2060-1451/998-404 | 10800 (1200) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

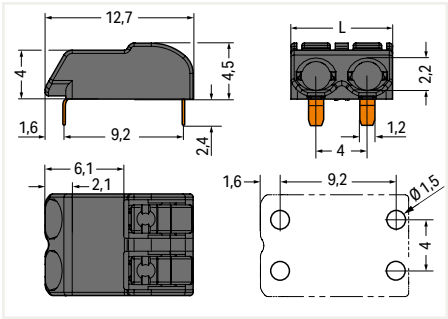



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

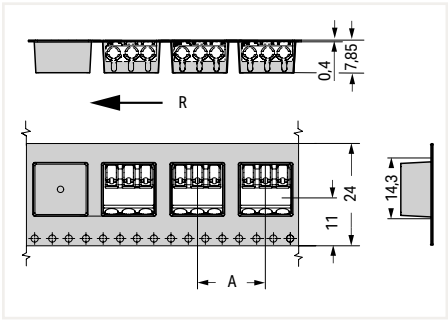
Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2060-1471/998-404 | 10800 (1200) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm




R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



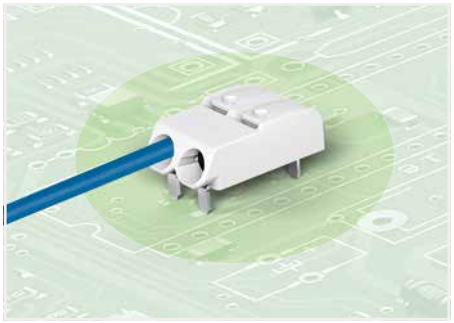
Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

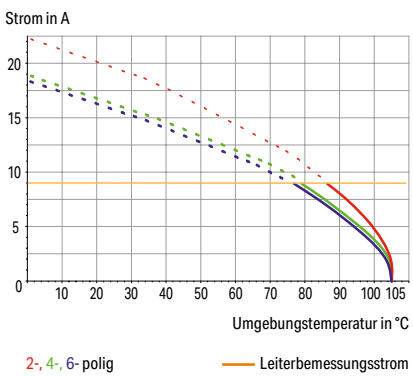
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 4 mm / 0.157 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 320 V | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 0,75 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 299 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

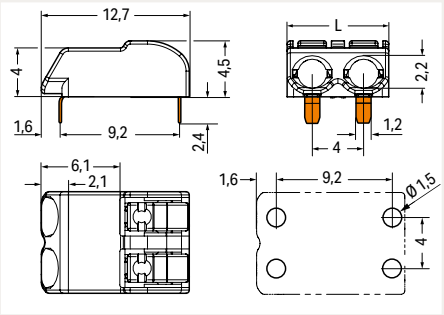
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

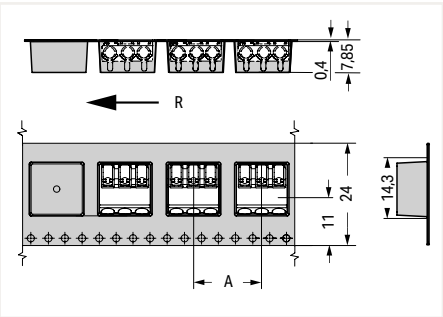
Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-1452/998-404 | 6750 (750) |
| 3 | 2060-1453/998-404 | 4950 (550) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

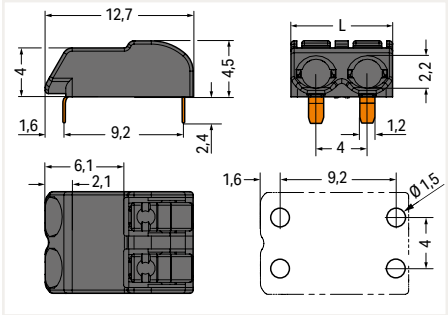



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

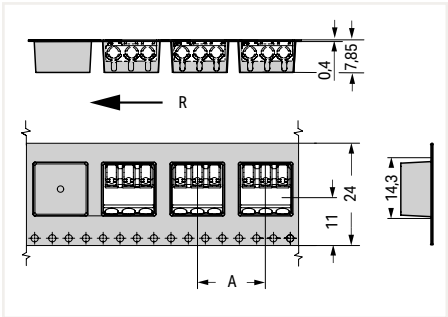
Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-1472/998-404 | 6750 (750) |
| 3 | 2060-1473/998-404 | 4950 (550) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm




R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

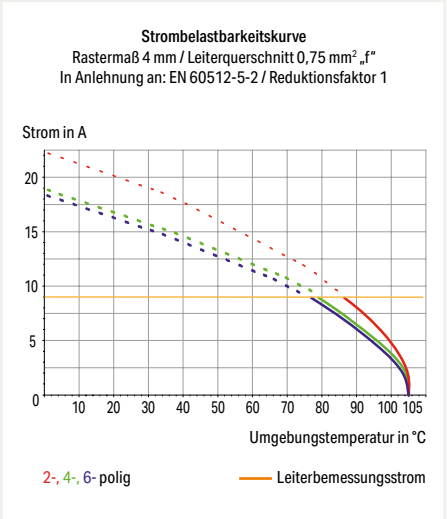
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 8 mm / 0.314 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 400 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 0,75 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 299 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

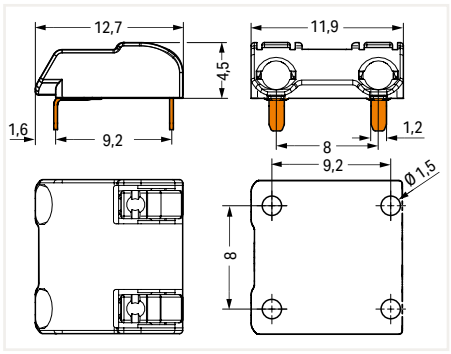
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

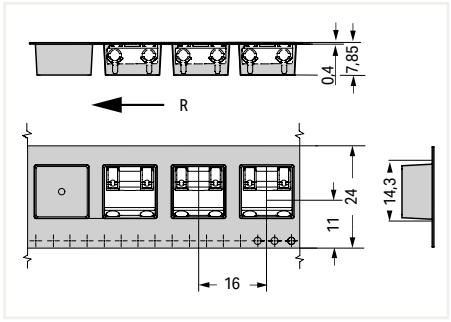
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-1852/998-404 | 4950 (550) |



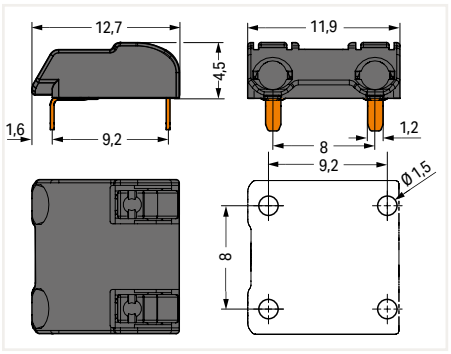



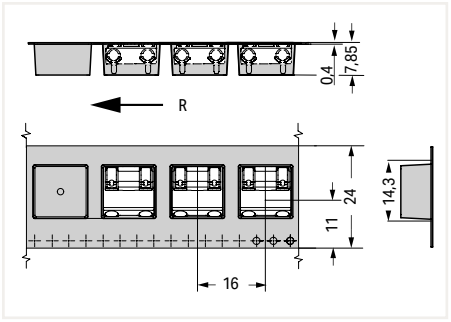

R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-1872/998-404 | 4950 (550) |




R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



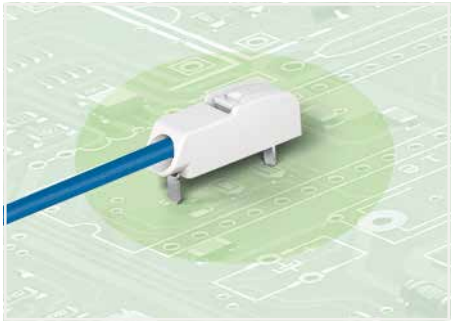
Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

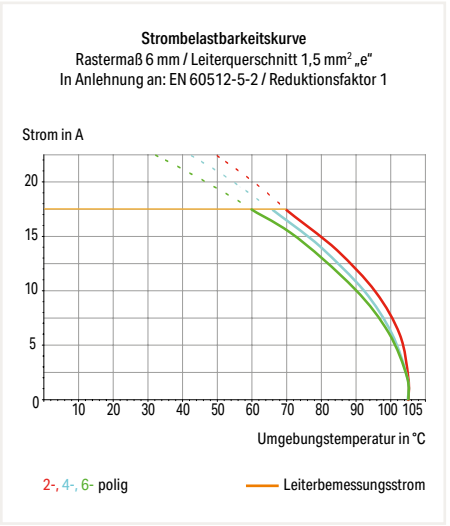
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **6 mm / 0.24 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | - | 600 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 1,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 0,35 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 299 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

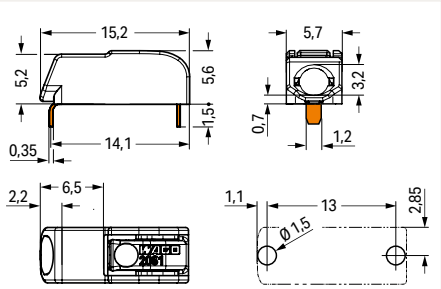
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

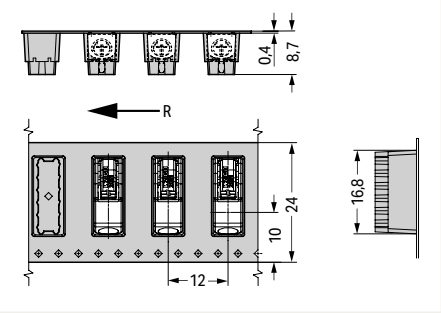
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm

Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2061-1641/998-404 | 5760 (640) |



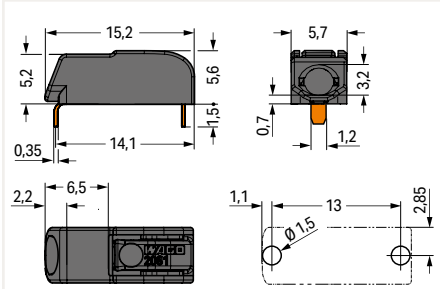



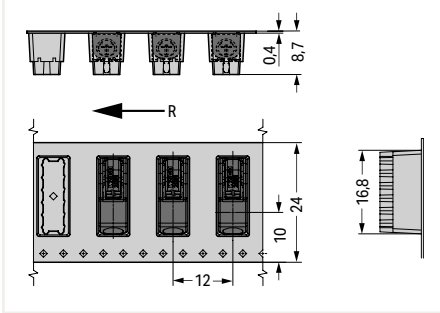

R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2061-1661/998-404 | 5760 (640) |



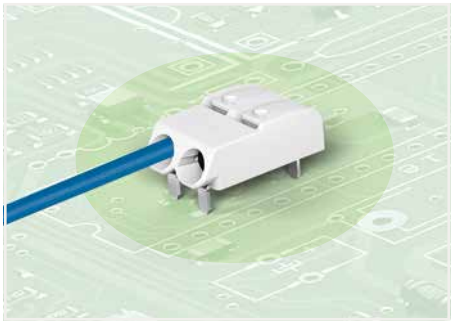

R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

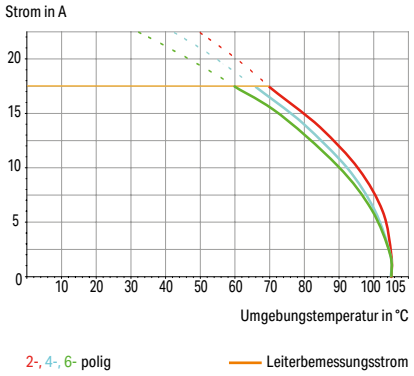
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6 mm / 0.24 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 1,5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 0,35 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 299 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

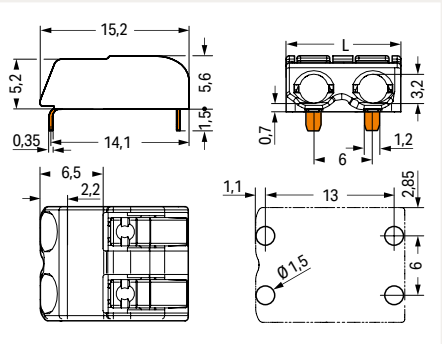
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm

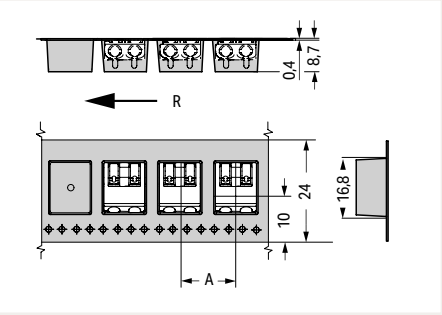
Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2061-1642/998-404 | 4320 (480) |
| 3 | 2061-1643/998-404 | 2880 (320) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm

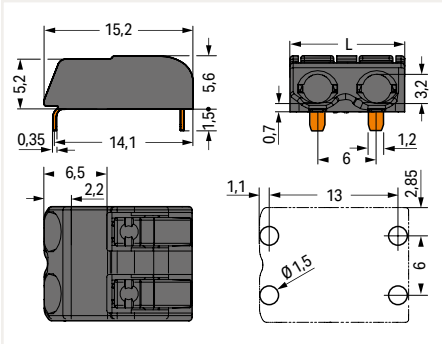



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

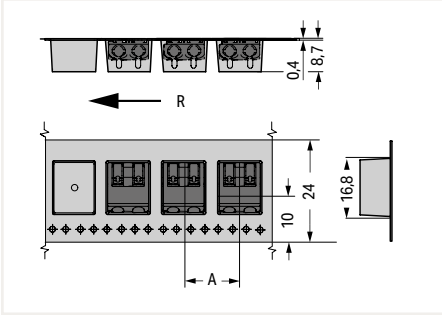
Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2061-1662/998-404 | 4320 (480) |
| 3 | 2061-1663/998-404 | 2880 (320) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



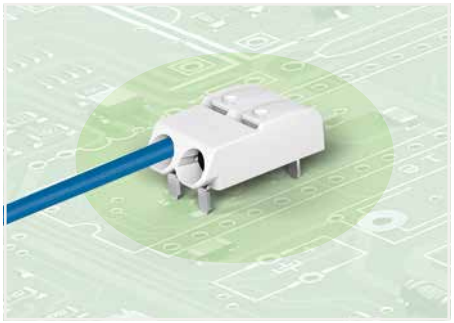

R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

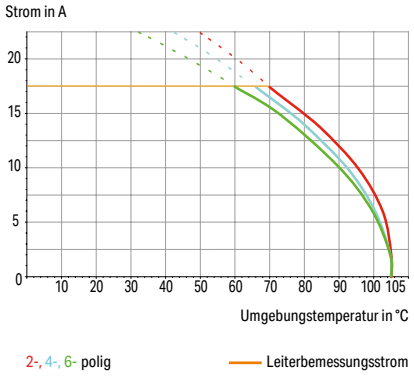
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6 mm / 0.24 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | - | 600 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | innerhalb der Klemme in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 0,35 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,5 $^{(+0,1)}$ mm |
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 299 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

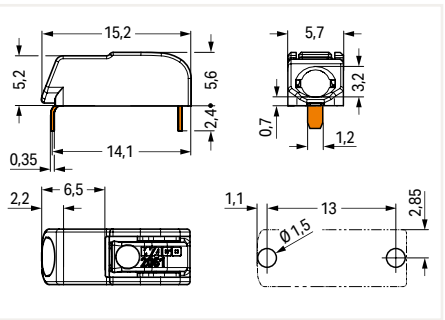
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

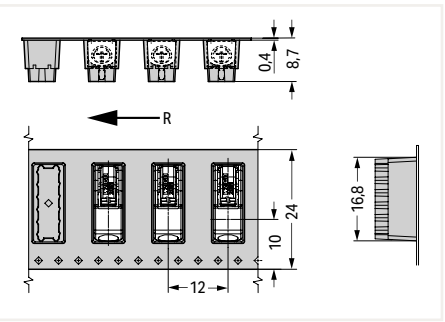
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2061-1601/998-404 | 5760 (640) |



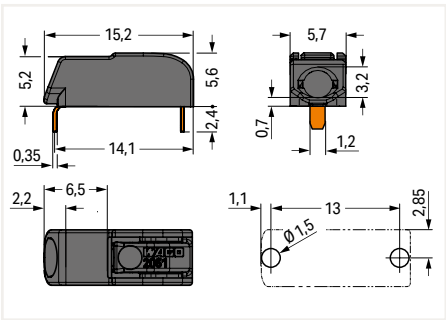



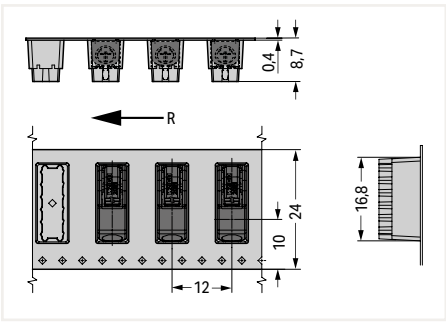

R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2061-1621/998-404 | 5760 (640) |



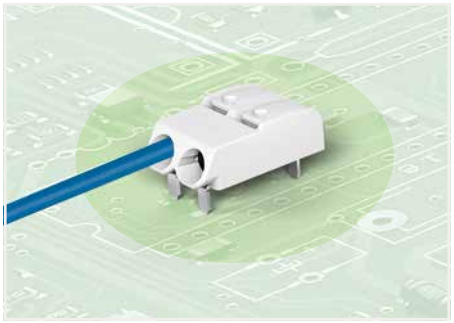

R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

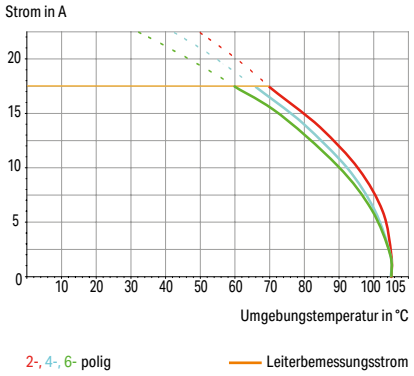
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6 mm / 0.24 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 0,35 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,5 (+0,1) mm |
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 299 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

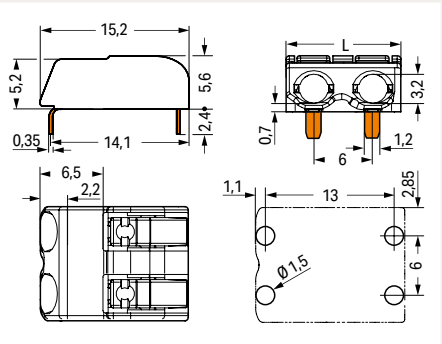
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

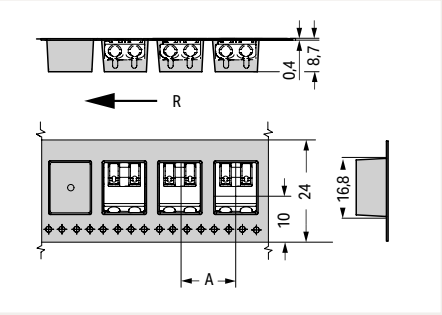
Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2061-1602/998-404 | 4320 (480) |
| 3 | 2061-1603/998-404 | 2880 (320) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm

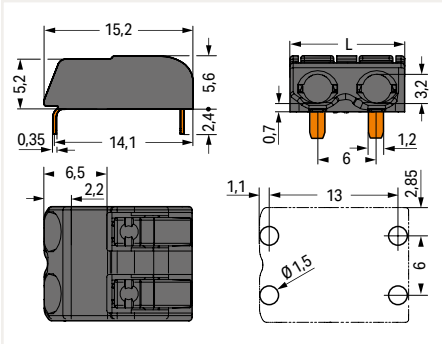



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

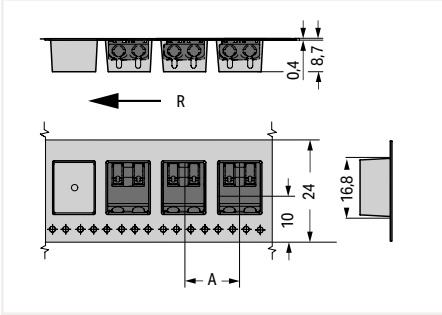
Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2061-1622/998-404 | 4320 (480) |
| 3 | 2061-1623/998-404 | 2880 (320) |



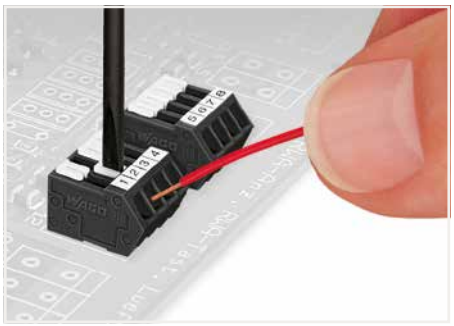

L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



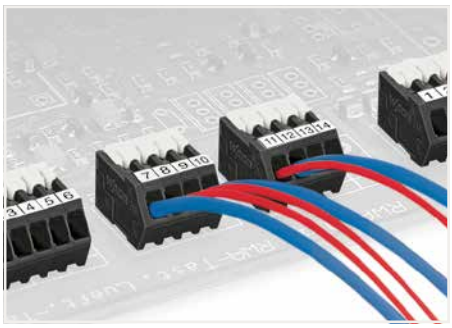

R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

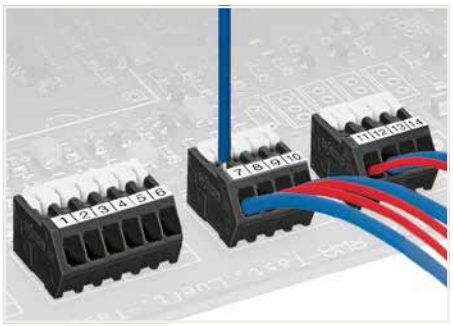
# Serie 218
## Systembeschreibung und Handhabung



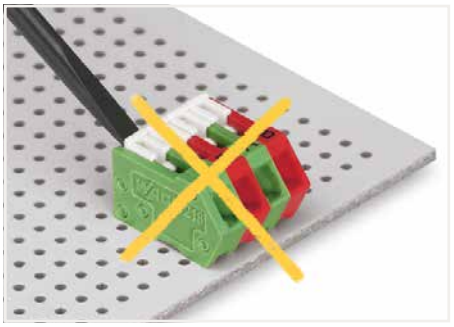
Mehradrige Kabel unter beengten Verhältnissen anzuschließen, ist ein Geduldsspiel, es sei denn, man verwendet die Klemmenleisten der Serie 218. Deren Klemmstellen lassen sich mit einem integrierten Schieber geöffnet halten.



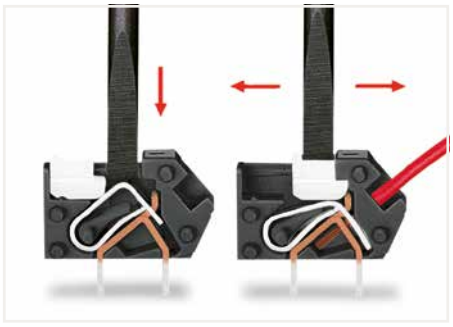
Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.



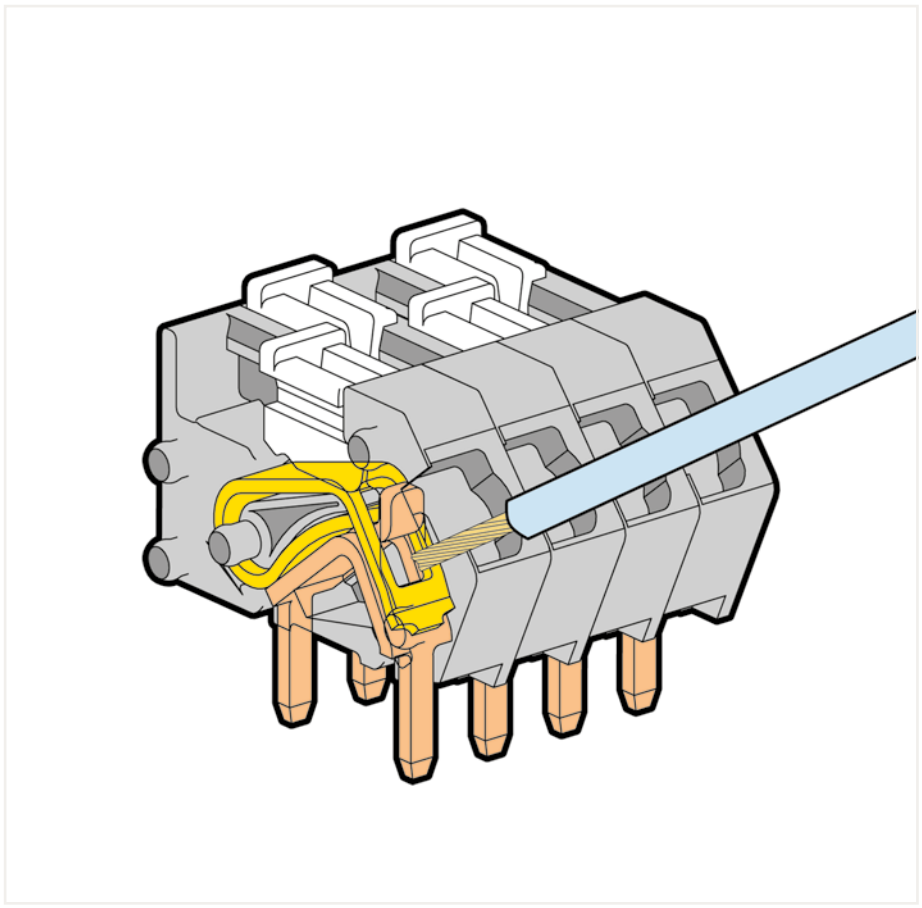
Prüfen – direkt auf der Feder



Falsche Handhabung – Schieber nicht von hinten betätigen.



Leiter anschließen: Direkte Betätigung der Feder, mit Schraubendreher oder Schieber in Richtung Leitereinführungsöffnung bewegen, abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen und Schieber in Ausgangsstellung zurückschieben (auch ohne Werkzeug per Fingernagel möglich).



Serie 218

# Serie 236 und 250
## Systembeschreibung und Handhabung

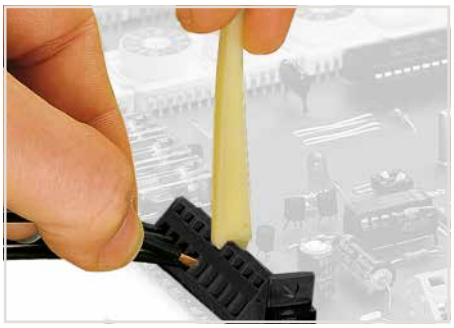




Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm). Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.



Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm).
Betätigung rechtwinkelig zur Leitereinführung
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.



Eindrähtige Leiter anschließen – stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen – Drückerbetätigung,
Serie 250 – Rastermaß 3,5 mm.

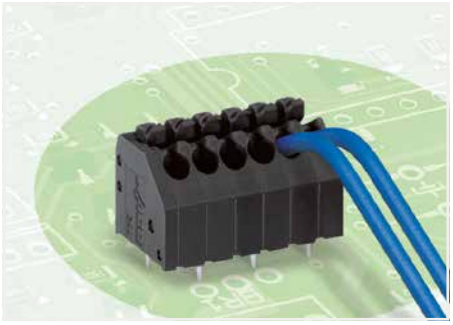


Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, auf dem Leiter,
Serie 250 – Rastermaß 2,5 mm … 3,5 mm

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

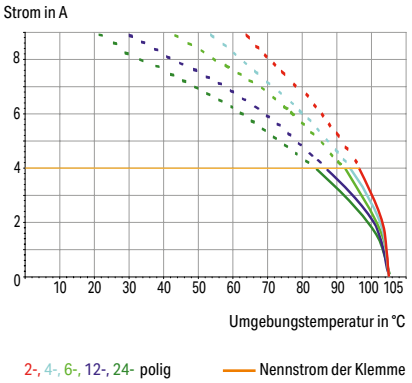
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz





- THR-Klemmenleisten aus hochtemperaturfestem Isolierstoff sparen Kosten durch Integration in den SMT- „Reflow"-Lötprozess.
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 2,5 mm / 0.098 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 4 A | 4 A | 4 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG |
| Leiterdurchmesser | 0,4 … 0,8 mm |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA46) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V2 |
| Klemmfederwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,75 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +115 °C |


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

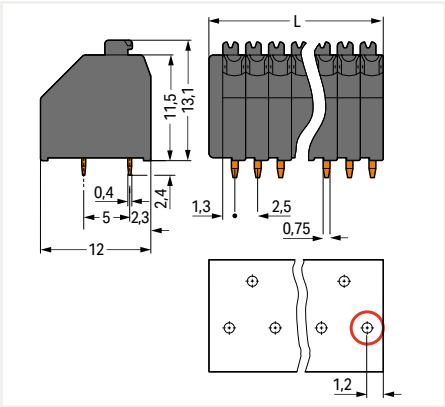
# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz





| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-402/353-604 | 720 (180) |
| 3 | 250-403/353-604 | 520 (130) |
| 4 | 250-404/353-604 | 400 (100) |
| 5 | 250-405/353-604 | 340 (85) |
| 6 | 250-406/353-604 | 280 (70) |
| 7 | 250-407/353-604 | 240 (60) |
| 8 | 250-408/353-604 | 220 (55) |
| 10 | 250-410/353-604 | 180 (45) |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

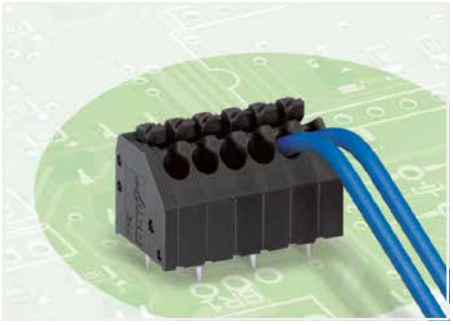
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

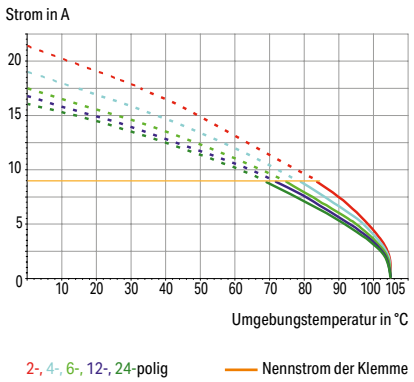
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz





- THR-Klemmenleisten aus hochtemperaturfestem Isolierstoff sparen Kosten durch Integration in den SMT-„Reflow"-Lötprozess.
- Varianten mit Ansaugpad in Gurtverpackung für die automatische Bestückung
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 3,5 mm / 0.138 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 8 A | 8 A | 8 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA46) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V2 |
| Klemmfederwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,4 x 0,75 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +115 °C |


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz





250-206/350-604

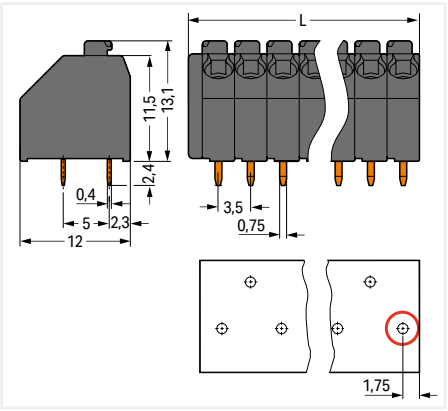
Geeignet für Automatenbestückung



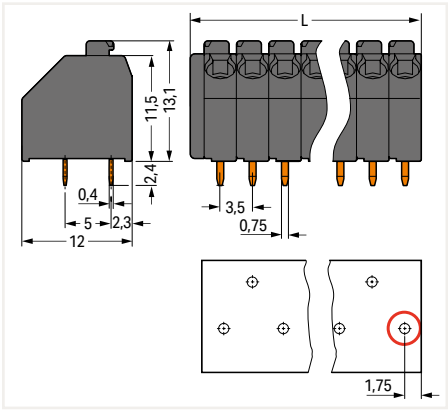
250-206/350-604

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 250-202/353-604 | 560 (140) |
| 3 | 250-203/353-604 | 400 (100) |
| 4 | 250-204/353-604 | 300 (75) |
| 5 | 250-205/353-604 | 240 (60) |
| 6 | 250-206/353-604 | 200 (50) |
| 7 | 250-207/353-604 | 180 (45) |
| 8 | 250-208/353-604 | 160 (40) |

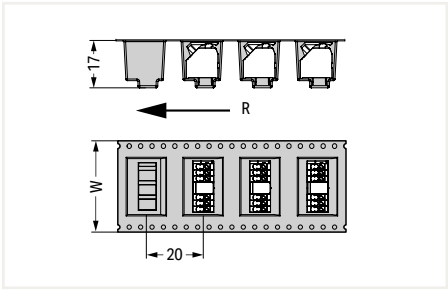
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 24 mm | 250-202/353-604/997-404 | 160 |
| 3 | 24 mm | 250-203/353-604/997-404 | 160 |
| 4 | 32 mm | 250-204/353-604/997-405 | 160 |
| 5 | 32 mm | 250-205/353-604/997-405 | 160 |
| 6 | 44 mm | 250-206/353-604/997-406 | 160 |
| 7 | 44 mm | 250-207/353-604/997-406 | 160 |
| 8 | 44 mm | 250-208/353-604/997-406 | 160 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

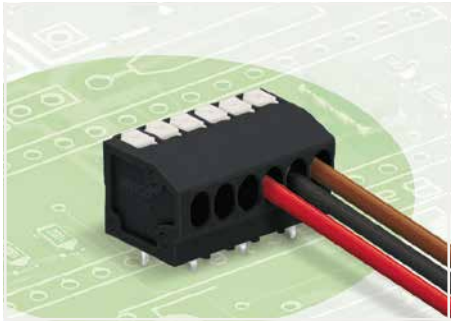
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

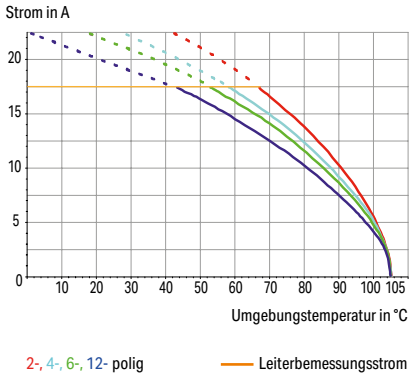
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ 1,5 mm² ▸ Farbe: schwarz





- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **3,5 mm / 0.138 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA46) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V2 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste versetzt |
| Lötstiftlänge | 2,2 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ 1,5 mm² ▸ Farbe: schwarz

Geeignet für Automatenbestückung



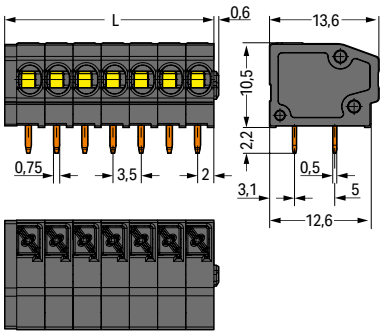
805-306/200-604



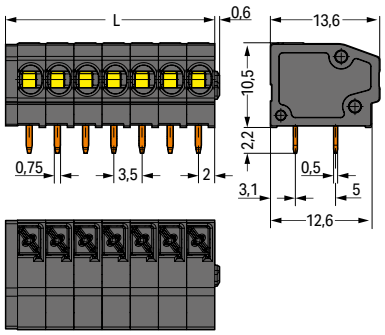
805-306/200-604

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 805-302/200-604 | 580 (145) |
| 3 | 805-303/200-604 | 420 (105) |
| 4 | 805-304/200-604 | 320 (80) |
| 5 | 805-305/200-604 | 260 (65) |
| 6 | 805-306/200-604 | 220 (55) |
| 7 | 805-307/200-604 | 180 (45) |
| 8 | 805-308/200-604 | 160 (40) |

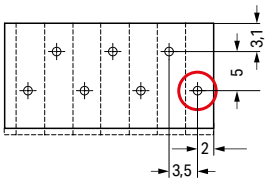
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 24 mm | 805-302/200-604/997-404 | 160 |
| 3 | 32 mm | 805-303/200-604/997-405 | 160 |
| 4 | 32 mm | 805-304/200-604/997-405 | 160 |
| 5 | 32 mm | 805-305/200-604/997-405 | 160 |
| 6 | 44 mm | 805-306/200-604/997-406 | 160 |
| 7 | 44 mm | 805-307/200-604/997-406 | 160 |
| 8 | 44 mm | 805-308/200-604/997-406 | 160 |



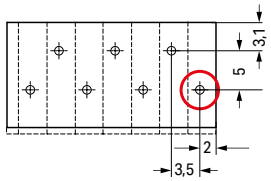

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



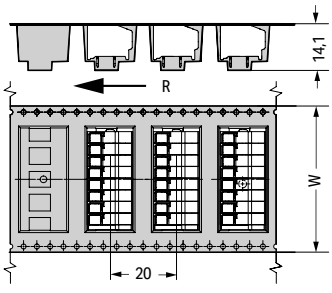

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm




(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts




(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts




R = Zuführungsrichtung
W = Gurtbreite

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

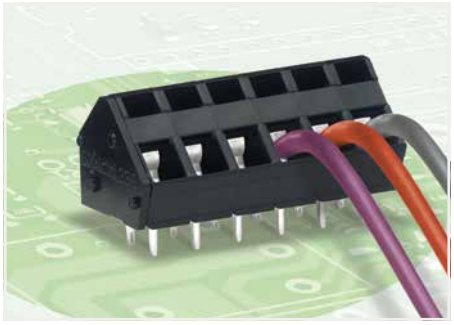
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

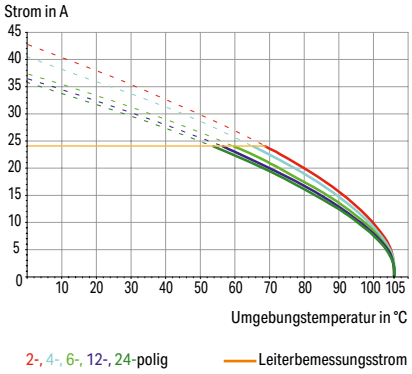
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz





- Kemmenlleisten aus hochtemperaturbeständigem Kunststoff für die Verarbeitung im SMT-„Reflow"-Prozess
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 24 A | 24 A | 24 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 12 AWG: THHN, THWN |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA46) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V2 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,6 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +115 °C |


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 298 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz

Geeignet für Automatenbestückung

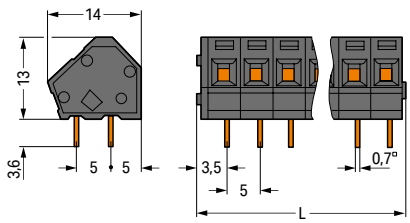




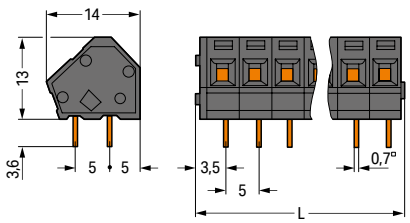
236-406/334-604

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 236-402/334-604 | 420 (105) |
| 3 | 236-403/334-604 | 280 (70) |
| 4 | 236-404/334-604 | 220 (55) |
| 5 | 236-405/334-604 | 180 (45) |
| 6 | 236-406/334-604 | 140 (35) |

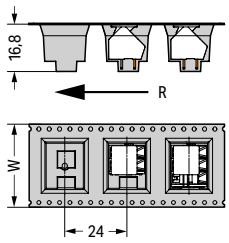
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 236-402/334-604/997-405 | 140 |
| 3 | 32 mm | 236-403/334-604/997-405 | 140 |
| 4 | 44 mm | 236-404/334-604/997-406 | 140 |
| 5 | 44 mm | 236-405/334-604/997-406 | 140 |
| 6 | 44 mm | 236-406/334-604/997-406 | 140 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

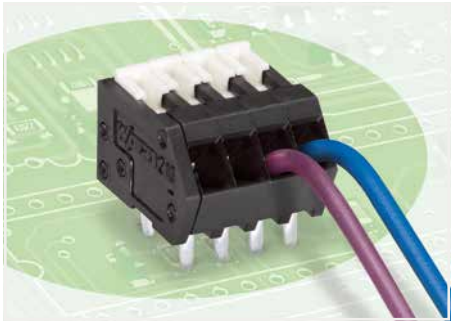
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 218

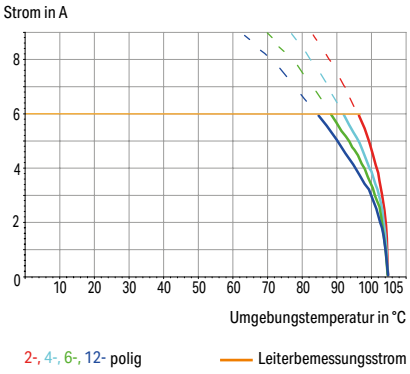
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: schwarz





- Klemmenleisten mit nur 8,1 mm Bauhöhe und innovativer Betätigung der CAGE CLAMP® über Schieber
- Halten von mehreren Klemmstellen in geöffneter Position
- Vereinfachter Anschluss von mehradrigen Kabeln unter beengten Verhältnissen, z. B. in Bussteckern
- Integration in SMT-Bestückungs- und -Lötprozess dank THR-Ausführung

**Strombelastbarkeitskurve**
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **2,54 mm / 0.1 inch; 2,5 mm / 0.098 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 32 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 40 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig. |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA46) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V2 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,8 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,5 x 0,75 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +115 °C |


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 268 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 218

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: schwarz

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch

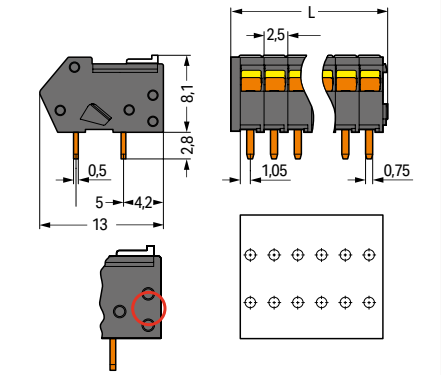
Geeignet für Automatenbestückung



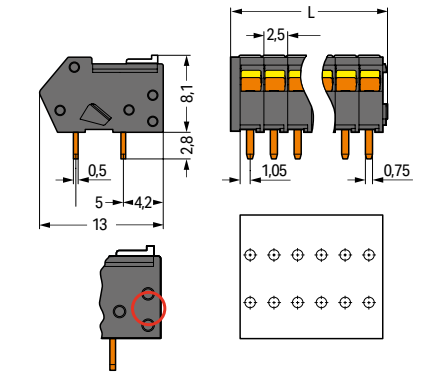


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 218-102/000-604 | 1000 (100) |
| 3 | 218-103/000-604 | 1000 (100) |
| 4 | 218-104/000-604 | 500 (100) |
| 5 | 218-105/000-604 | 500 (100) |
| 6 | 218-106/000-604 | 280 (70) |
| 7 | 218-107/000-604 | 240 (60) |

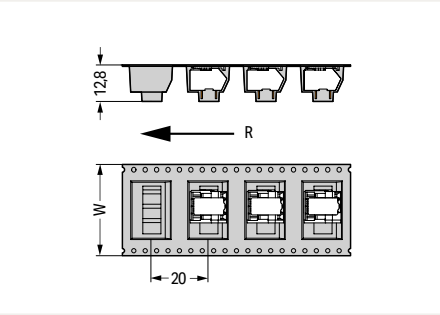
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 16 mm | 218-102/000-604/997-403 | 250 |
| 3 | 32 mm | 218-103/000-604/997-405 | 250 |
| 4 | 32 mm | 218-104/000-604/997-405 | 250 |
| 5 | 32 mm | 218-105/000-604/997-405 | 250 |
| 6 | 32 mm | 218-106/000-604/997-405 | 250 |
| 7 | 32 mm | 218-107/000-604/997-405 | 250 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung

# THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 218

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: schwarz

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch

Geeignet für Automatenbestückung

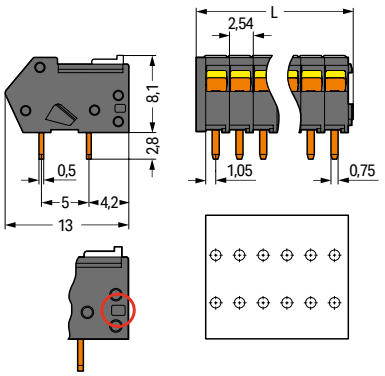




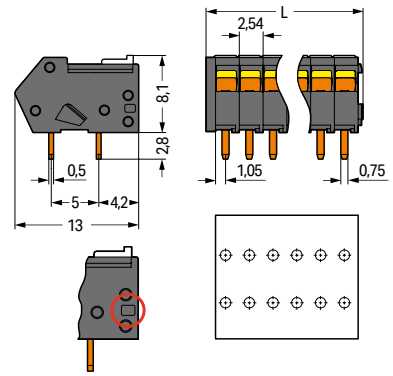


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 218-502/000-604 | 1000 (100) |
| 3 | 218-503/000-604 | 1000 (100) |
| 4 | 218-504/000-604 | 500 (100) |
| 5 | 218-505/000-604 | 500 (100) |
| 6 | 218-506/000-604 | 280 (70) |
| 7 | 218-507/000-604 | 240 (60) |

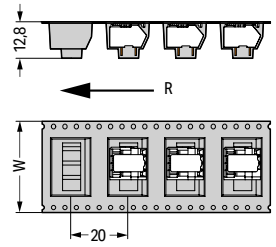
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 16 mm | 218-502/000-604/997-403 | 250 |
| 3 | 32 mm | 218-503/000-604/997-405 | 250 |
| 4 | 32 mm | 218-504/000-604/997-405 | 250 |
| 5 | 32 mm | 218-505/000-604/997-405 | 250 |
| 6 | 32 mm | 218-506/000-604/997-405 | 250 |
| 7 | 32 mm | 218-507/000-604/997-405 | 250 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

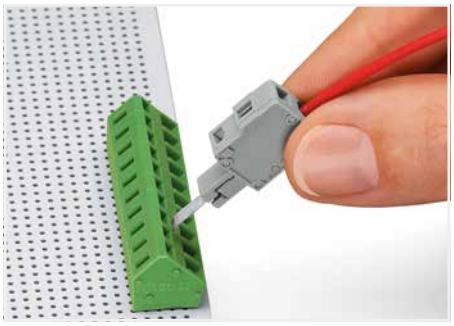
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung

# Prüfsteckermodul; Kontaktform A; für Leiterplattenklemmen der Serien 236
(Prüfen ohne angeschlossene Leiter)

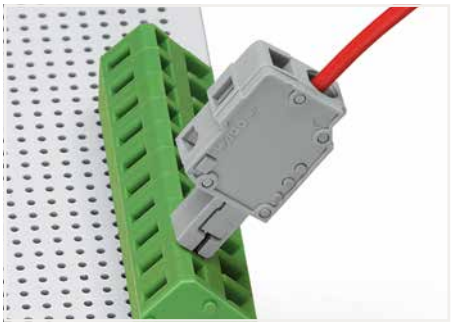








Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



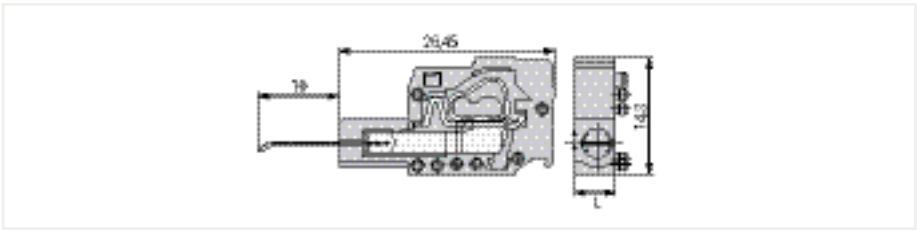
Prüfsteckermodul gesteckt – Leiter nicht angeschlossen.



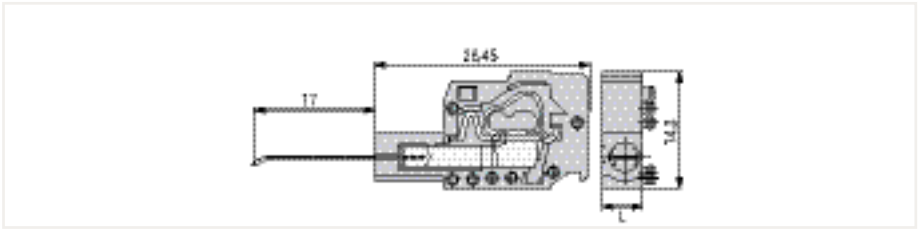
Kontaktform A
Prüfen nur ohne angeschlossene Leiter

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; grau | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5 mm / 0.197 inch | **231-127** | 100 |
| 7,5 mm / 0.295 inch | **231-161** | 100 |

| Prüfsteckermodul; mit Kontaktzunge 10 mm; für Serie 236; anreihbar; orange | | |
|---|---|---|
| Rastermaß | **Bestellnr.** | VPE |
| 5,08 mm / 0.2 inch | **231-128** | 100 |
| 7,62 mm / 0.3 inch | **231-125** | 100 |




L = Rastermaß




L = Rastermaß

| Elektrische Daten | | |
|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | |
| Überspannungskategorie | III | |
| Verschmutzungsgrad | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V* | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 0,5 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**





| Abschlussplatte | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| grau | **231-100** | 200 |

| Abschlussplatte | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| orange | **231-300** | 200 |

* Ab 42 V Berührungsschutz beachten!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Betätigungswerkzeug





| Betätigungswerkzeug; für die Serien 2059, 2060 und 2061 | | |
|---|---|---|
| Serie | **Bestellnr.** | VPE |
| 2060 | **206-860** | 5 |
| 2061 | **206-861** | 5 |

| Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; für die Serien 2059, 2060 und 2061 | | |
|---|---|---|
| Serie | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2060 | **2060-189** | 300 (50) |
| 2061 | **2061-189** | 300 (50) |



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



# WAGO SMD-Leiterplattenklemmen

# WAGO SMD-Leiterplattenklemmen


| | | Nennquerschnitt | Serie | Seite |
|---|---|---|---|---|
|  | SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: ▸ Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE® | 0,34 mm² | 2059 | 302 |
|  | SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 0,75 mm² | 2060 | 306 |
|  | SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 1,5 mm² | 2061 | 312 |
|  | SMD-Leiterplattenklemme, ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ PUSH WIRE® | 0,75 mm² | 2065 | 316 |
| | SMD-Leiterplattenklemme ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 0,75 mm² | 2065 | 318 |
|  | Through-Board-SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: ▸ Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 0,75 mm² | 2070 | 320 |
|  | Verbindungselemente für SMD-Leiterplattenklemmen | 0,5 mm² | 2059 | 326 |
| | | 0,75 mm² | 2060 | 328 |
| | | 1,5 mm² | 2061 | 330 |
| | | 0,75 mm² | 2065 | 332 |
|  | Betätigungswerkzeuge | | | 334 |
| | Zubehör und Werkzeuge | | | 861 |

# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

## PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Einfaches Lösen der Leiter durch Betätigungswerkzeug
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Polverlustfreies Aneinanderreihen
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **3 mm / 0.118 inch** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 3 A | 3 A | 3 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 3 A | | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 4 … 5,5 mm / 0.16 … 0.22 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Betätigungswerkzeug zu öffnen. |
| Abisolierlänge 2 | 6 … 7,5 mm / 0.24 … 0.3 inch |
| Eindrähtiger Leiter 2 | 0,5 mm² / 20 AWG |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) 2 | Kein Wiederanschluss kleinerer Leiterquerschnitte (0,5 mm² / 20 AWG) |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.


| | |
|---|---|
| Allgemeines Zubehör | Seite 327 |
| Werkzeug | Seite 334 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

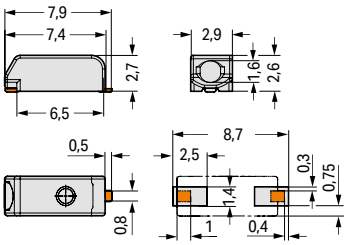
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

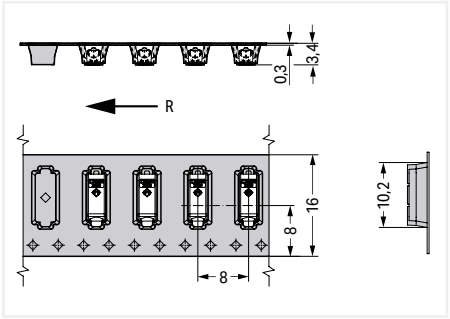
## PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²

Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2059-301/998-403 | 31800 (2650) |



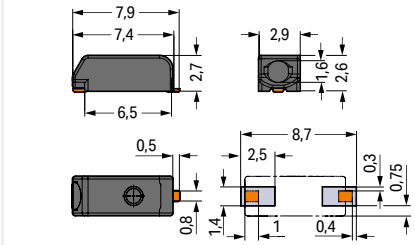



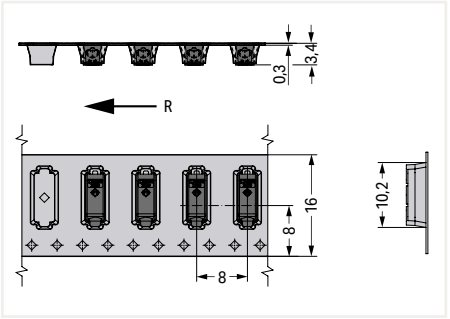

R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2059-321/998-403 | 31800 (2650) |




R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

## PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Einfaches Lösen der Leiter durch Betätigungswerkzeug
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Polverlustfreies Aneinanderreihen
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **3 mm / 0.118 inch** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 3 A | 3 A | 3 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 250 V | | | |
| Bemessungsstrom | 3 A | | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 4 … 5,5 mm / 0.16 … 0.22 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Betätigungswerkzeug zu öffnen. |
| Abisolierlänge 2 | 6 … 7,5 mm / 0.24 … 0.3 inch |
| Eindrähtiger Leiter 2 | 0,5 mm² / 20 AWG |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) 2 | Kein Wiederanschluss kleinerer Leiterquerschnitte (0,5 mm² / 20 AWG) |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.


| | |
|---|---|
| Allgemeines Zubehör | Seite 327 |
| Werkzeug | Seite 334 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

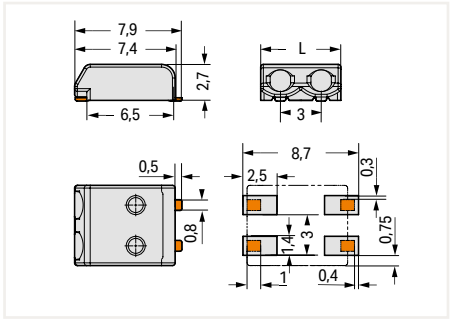
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

## PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²

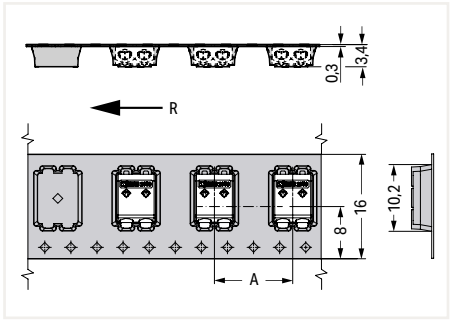
Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2059-302/998-403 | 21000 (1750) |
| 3 | 2059-303/998-403 | 21000 (1750) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

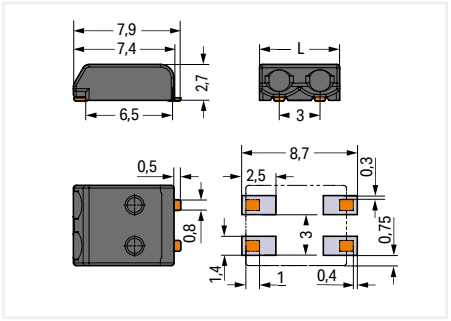



R = Zuführungsrichtung
A = 12 mm (2- und 3-polig)

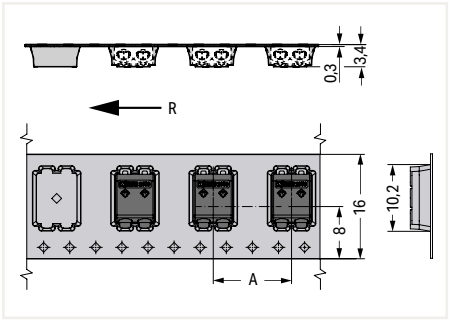
Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2059-322/998-403 | 21000 (1750) |
| 3 | 2059-323/998-403 | 21000 (1750) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm




R = Zuführungsrichtung
A = 12 mm (2- und 3-polig)

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

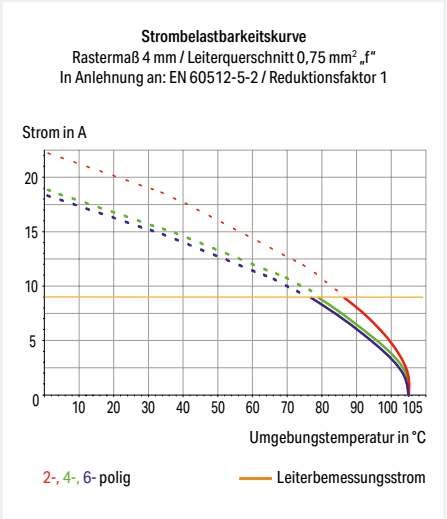
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²





- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **4 mm / 0.157 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 329 |
| Werkzeug | Seite 334 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

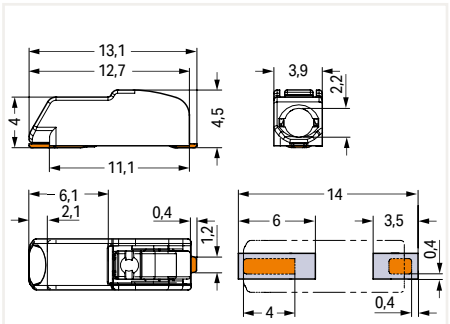
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

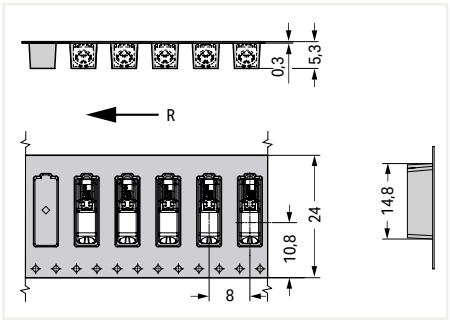
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²

Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2060-451/998-404 | 13500 (1500) |



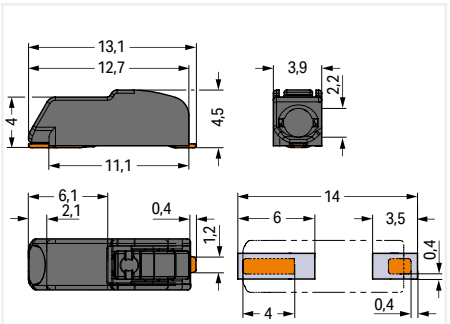



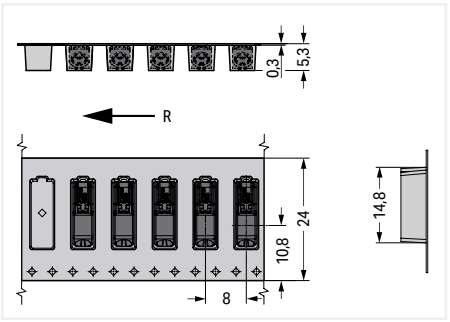

R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2060-471/998-404 | 13500 (1500) |




R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

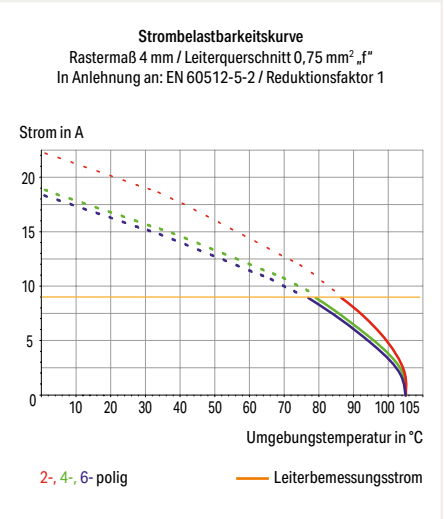
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **4 mm / 0.157 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 320 V | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 329 |
| Werkzeug | Seite 334 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

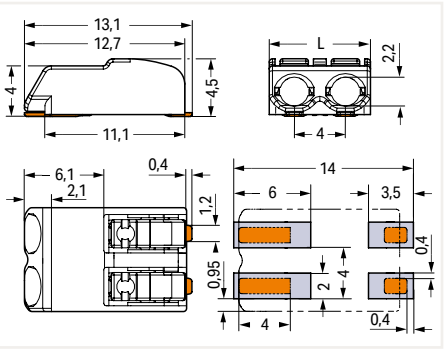
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²

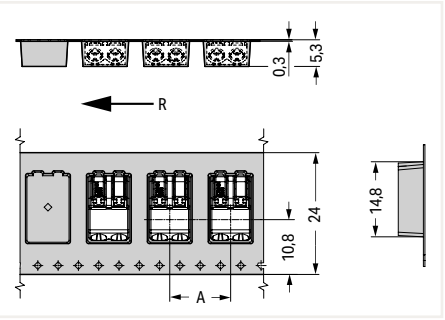
Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-452/998-404 | 9000 (1000) |
| 3 | 2060-453/998-404 | 6750 (750) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm

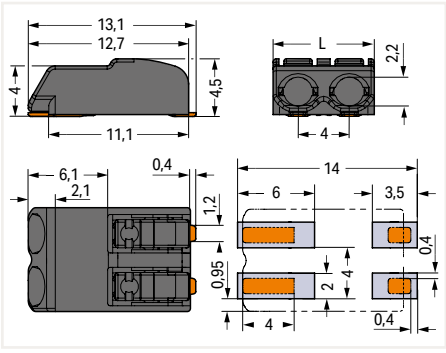



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

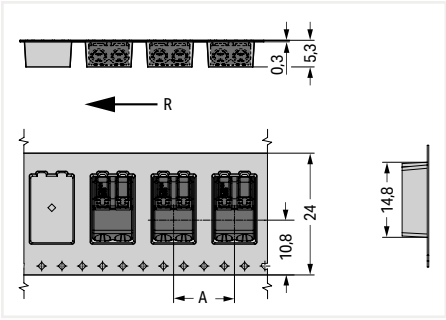
Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-472/998-404 | 9000 (1000) |
| 3 | 2060-473/998-404 | 6750 (750) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm




R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

3

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

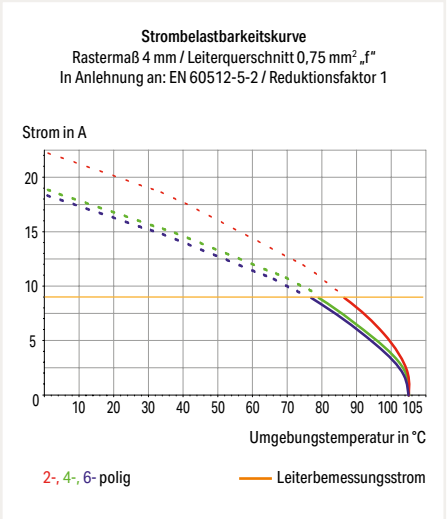
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **8 mm / 0.314 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 400 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 329 |
| Werkzeug | Seite 334 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

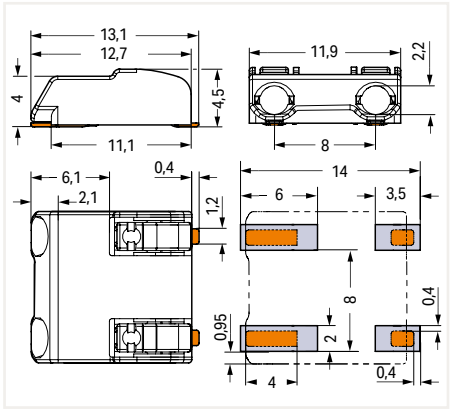
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

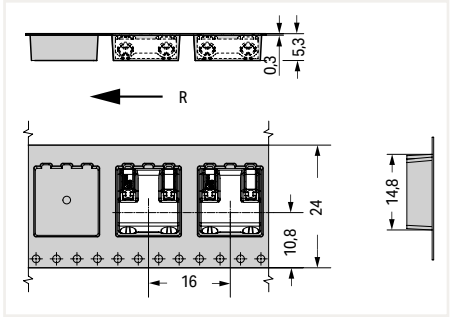
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²

Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-852/998-404 | 6750 (750) |



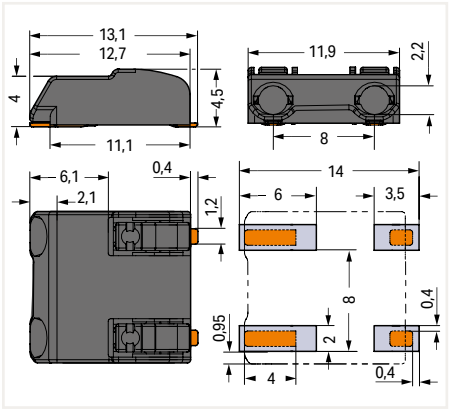



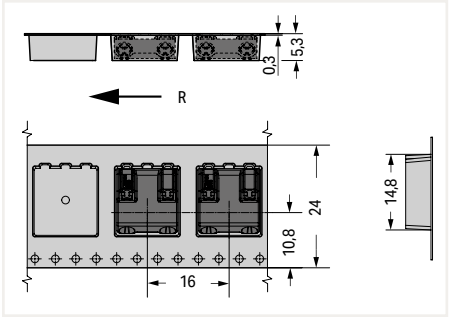

R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2060-872/998-404 | 6750 (750) |




R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

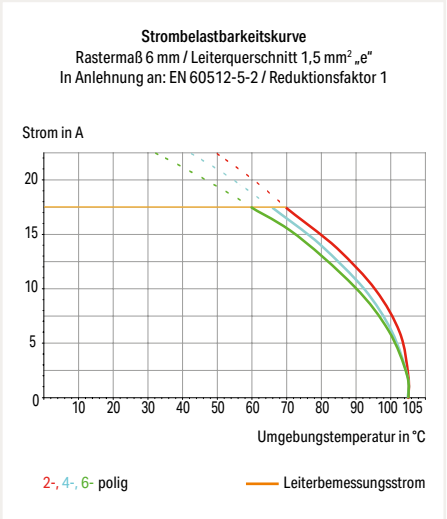
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²





- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Drücker zum einfachen Anschließen und Lösen aller Leiterarten
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **6 mm / 0.24 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | - | 600 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 5 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 331 |
| Werkzeug | Seite 332 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

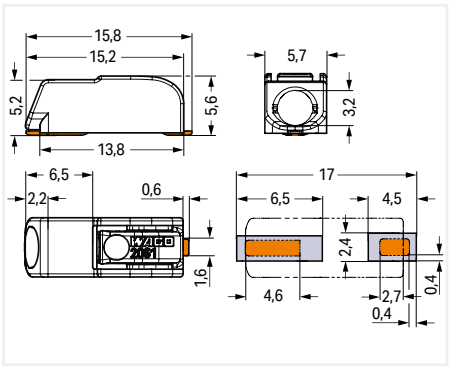
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

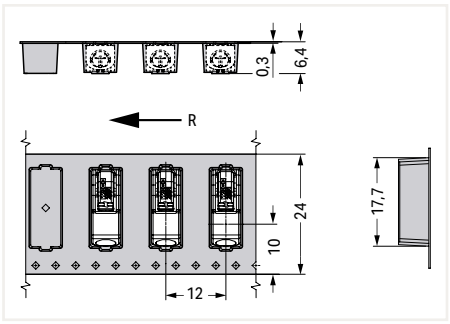
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2061-601/998-404 | 8100 (900) |



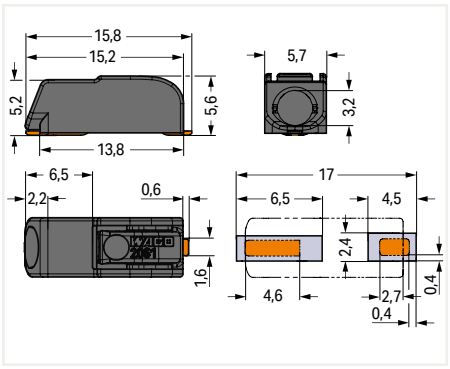



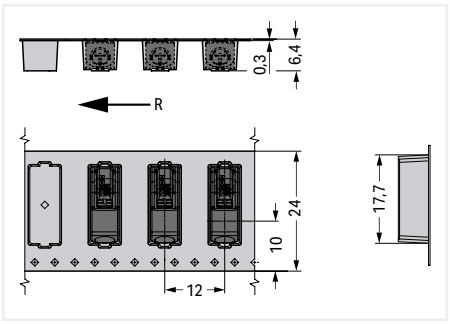

R = Zuführungsrichtung

Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2061-621/998-404 | 8100 (900) |




R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

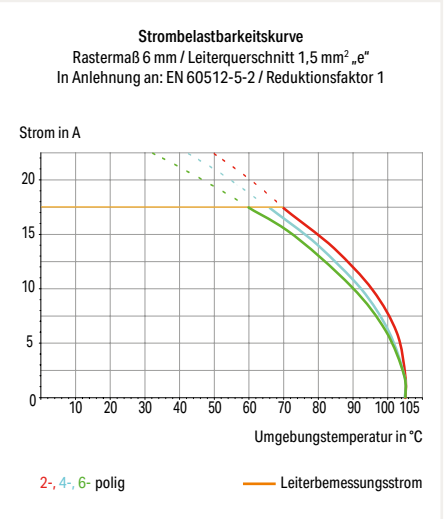
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²





- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Drücker zum einfachen Anschließen und Lösen aller Leiterarten
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **6 mm / 0.24 inch** | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 17,5 A | 17,5 A | 17,5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 0,75 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 331 |
| Werkzeug | Seite 332 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

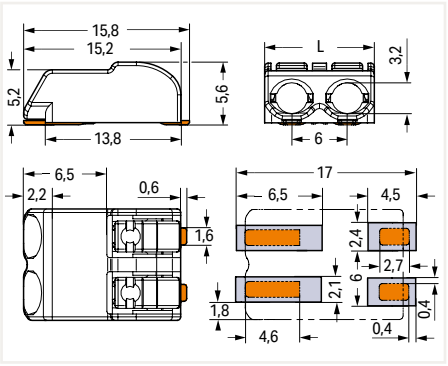
# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

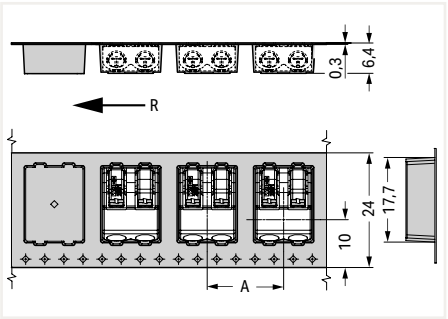
Farbe: weiß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2061-602/998-404 | 6300 (700) |
| 3 | 2061-603/998-404 | 4050 (450) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm

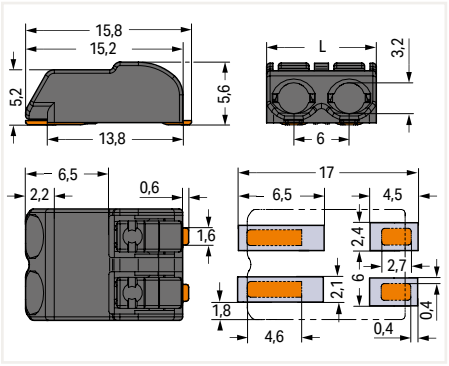



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

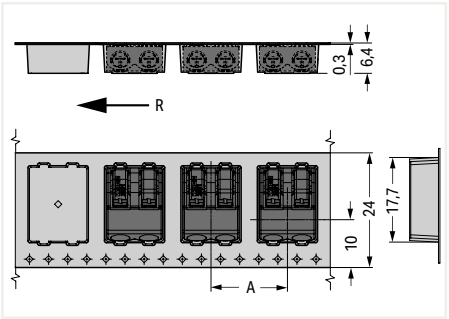
Farbe: schwarz



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2061-622/998-404 | 6300 (700) |
| 3 | 2061-623/998-404 | 4050 (450) |




L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm

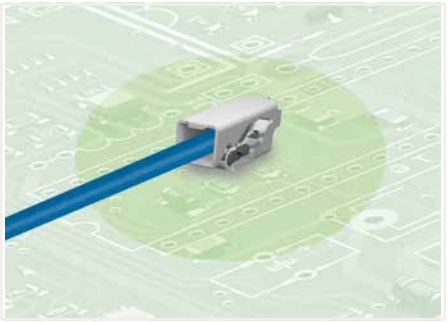



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

## PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben



- SMD-Leiterplattenklemme mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **6 mm / 0.236 inch** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | - | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 7,5 … 9,5 mm / 0.3 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +120 °C |

Die Bemessungsdaten basieren auf dem exemplarischen Rastermaß von 6 mm.
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.

**HINWEIS: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.**

Allgemeines Zubehör Seite 333

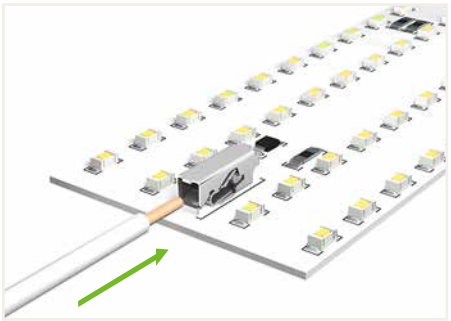
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

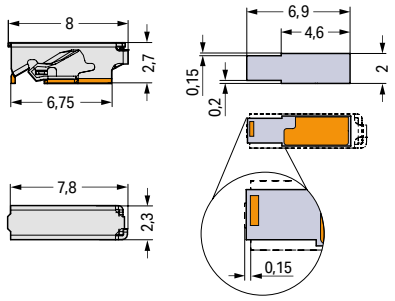
## PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben

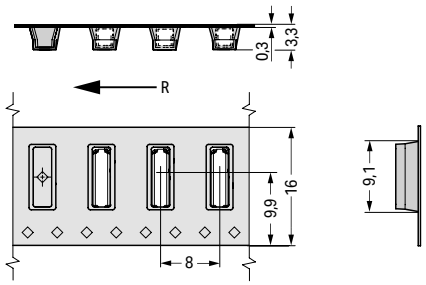




PUSH WIRE®-Variante ohne Drücker: noch mehr Platzersparnis beim Einsatz von ausschließlich eindrähtigen Leitern

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2065-101/998-403 | 31800 (2650) |



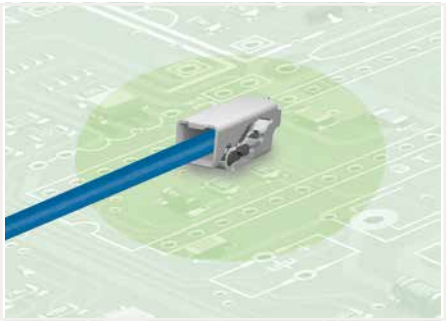




R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben



- SMD-Leiterplattenklemme mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drücker
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Komfortable Drückerbetätigung mit Betätigungswerkzeug für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch als PUSH WIRE®-Variante ohne Drücker erhältlich (nur für eindrähtige Leiter)

3

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6,5 mm / 0.256 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | - | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | - | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | - | 9 A | 9 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7,5 … 9,5 mm / 0.3 … 0.37 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +120 °C |

Die Bemessungsdaten basieren auf dem exemplarischen Rastermaß von 6,5 mm.
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.

**HINWEIS: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.**

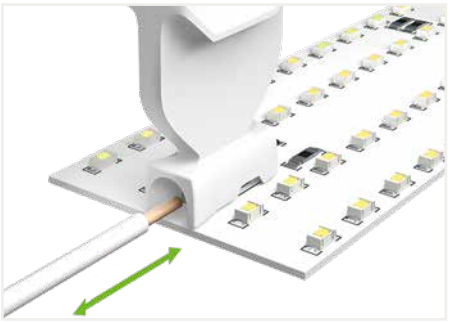

| | |
|---|---|
| Allgemeines Zubehör | Seite 333 |
| Werkzeug | Seite 335 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

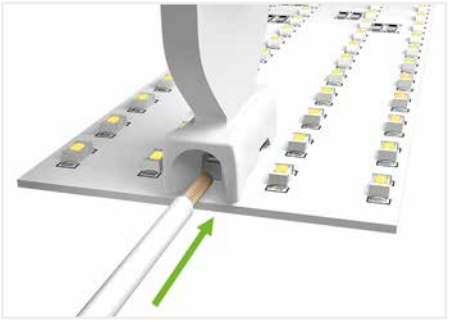
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben



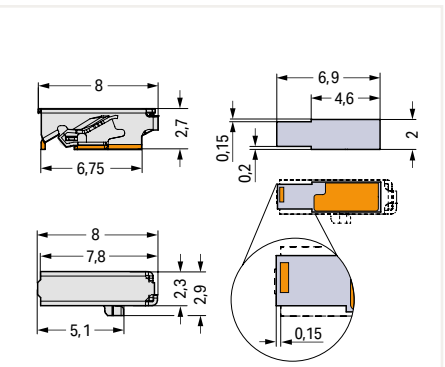
| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2065-100/998-403 | 31800 (2650) |

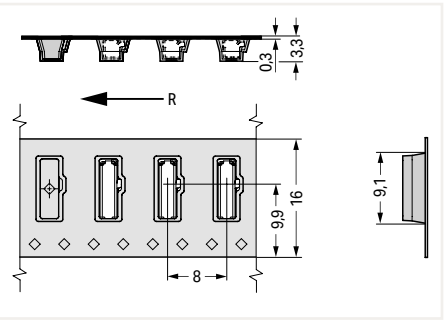


Push-in CAGE CLAMP®-Variante: Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug. Eindrähtige Leiter können auch direkt gesteckt werden.



Der Leitereinführungstrichter des Betätigungswerkzeugs (2065-189) lenkt alle Leiterarten sicher in die Push-in CAGE CLAMP®.



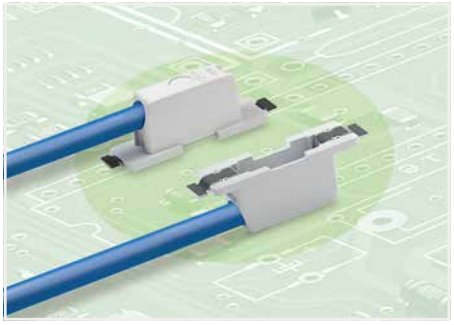




R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß



- SMD-Leiterplattenklemme mit Push-in CAGE CLAMP® für den rückseitigen Anschluss von LED-Modulen
- Minimale Bauhöhe von nur 1,1 mm auf der Vorderseite des Moduls
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Anschließen feindrähtiger Leiter und Lösen aller Leiter mit Betätigungswerkzeug

3

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6,5 mm / 0.256 inch | | | |
| **Elektrische Daten für Leiterplattentyp FR4** | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 9 A | | | |
| **Elektrische Daten für Metallkern-Leiterplatten** | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 200 V | 320 V | 500 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 10 mm / 0.31 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Spulendurchmesser der Gurtverpackung | 330 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Werkzeug Seite 332

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

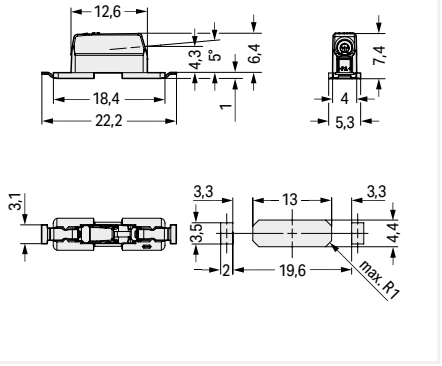
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

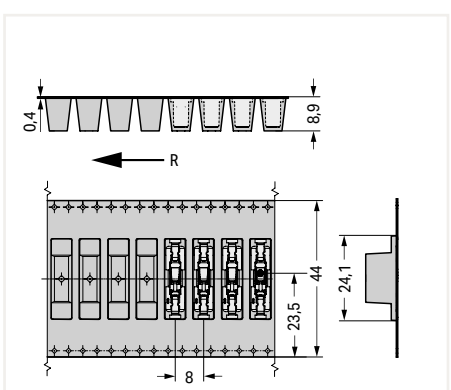
ohne Deckel



2070-451/998-406

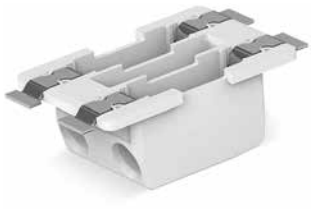
| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2070-451/998-406 | 4770 (954) |



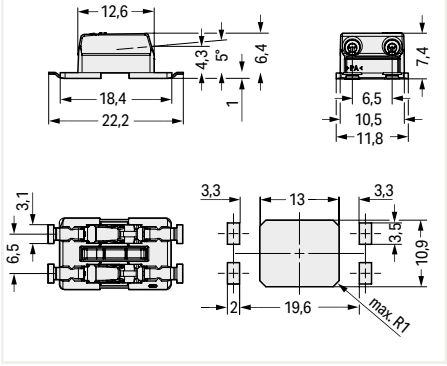

R = Zuführungsrichtung

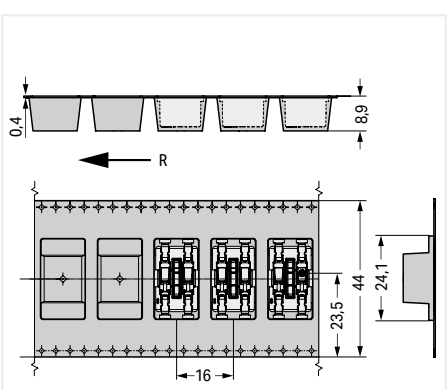
ohne Deckel



2070-452/998-406

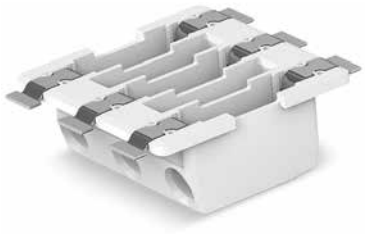
| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2070-452/998-406 | 2385 (477) |



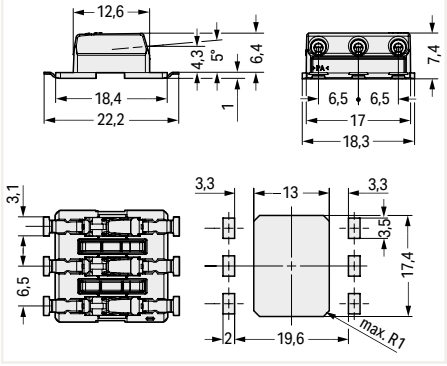

R = Zuführungsrichtung

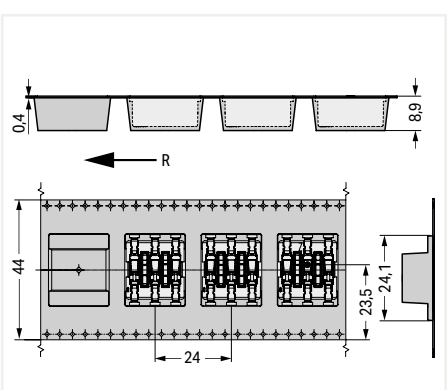
ohne Deckel



2070-453/998-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 3 | 2070-453/998-406 | 1590 (318) |




R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm

# SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

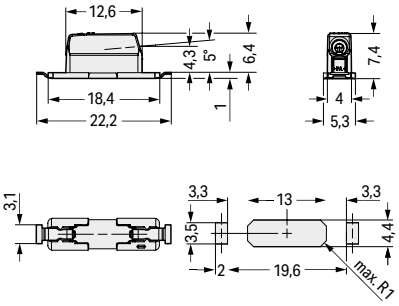
## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

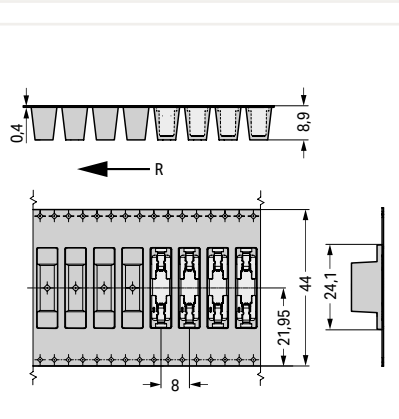
3

mit Deckel



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2070-461/998-406 | 4770 (954) |



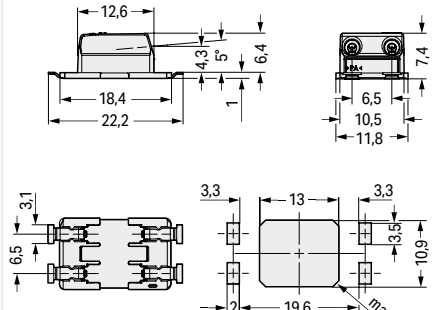

R = Zuführungsrichtung

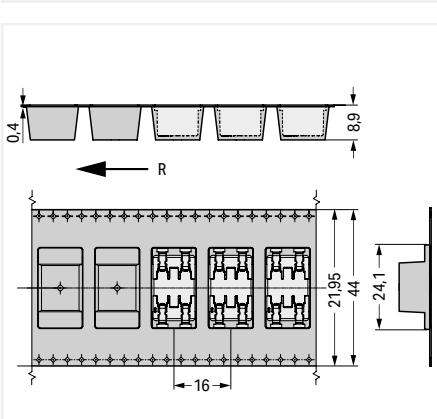
mit Deckel



2070-462/998-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2070-462/998-406 | 2385 (477) |



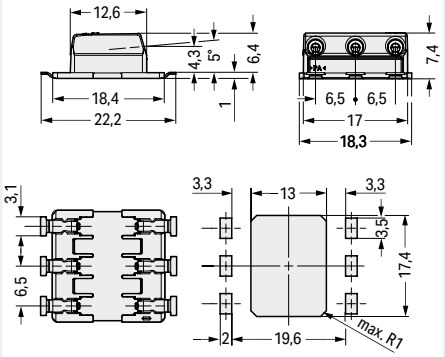

R = Zuführungsrichtung

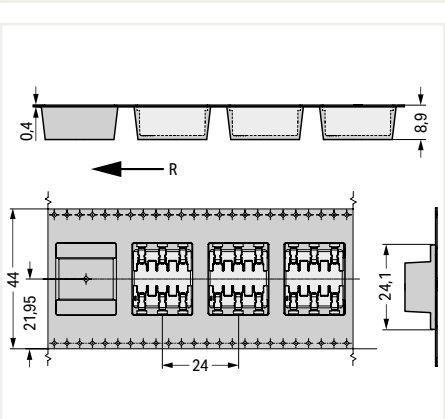
mit Deckel



2070-463/998-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 3 | 2070-463/998-406 | 1590 (318) |




R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm

# SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

mit Deckel ▸ Aufdruck: +



2070-521/998-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2070-521/998-406 | 4770 (954) |

mit Deckel ▸ Aufdruck: + -



2070-522/998-406

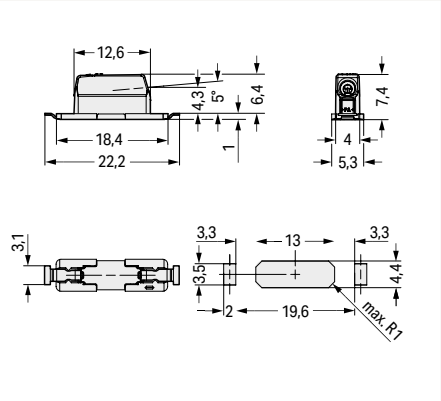
| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2070-522/998-406 | 2385 (477) |

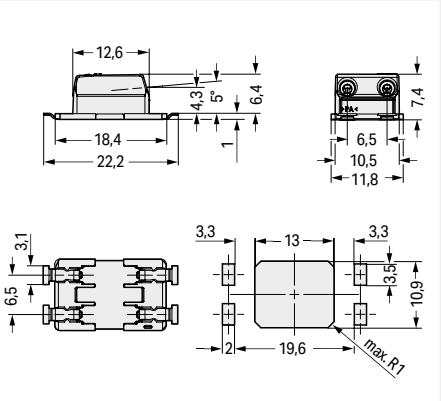
mit Deckel ▸ Aufdruck: + - unbedruckt

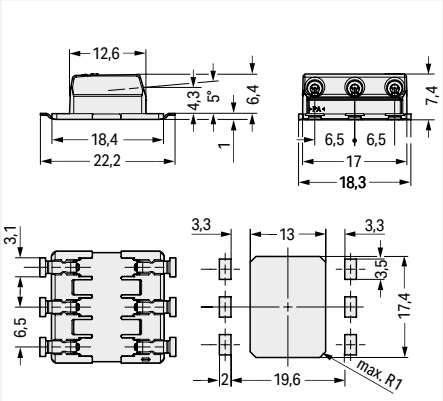


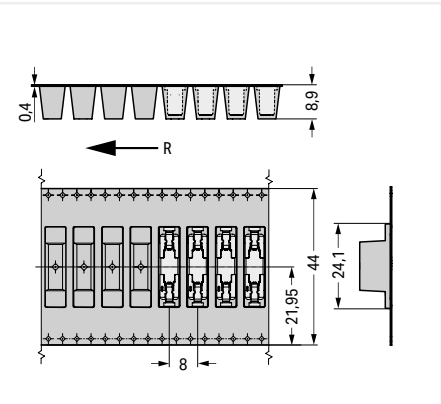
2070-523/998-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 3 | 2070-523/998-406 | 1590 (318) |

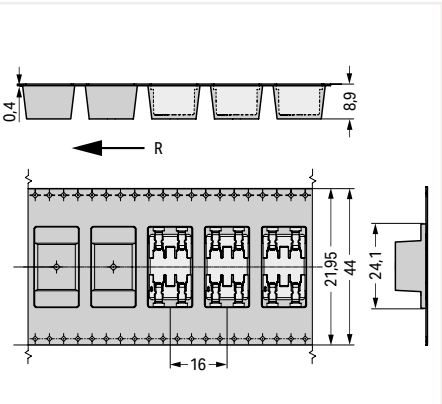


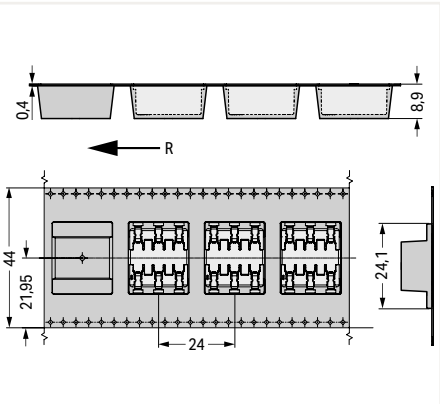




R = Zuführungsrichtung




R = Zuführungsrichtung




R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm

# SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

3

mit Deckel ▸ Aufdruck: -



2070-541/998-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1 | 2070-541/998-406 | 4770 (954) |

mit Deckel ▸ Aufdruck: - +



2070-542/998-406

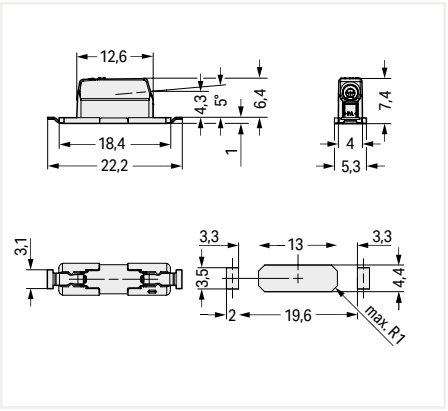
| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 2070-542/998-406 | 2385 (477) |

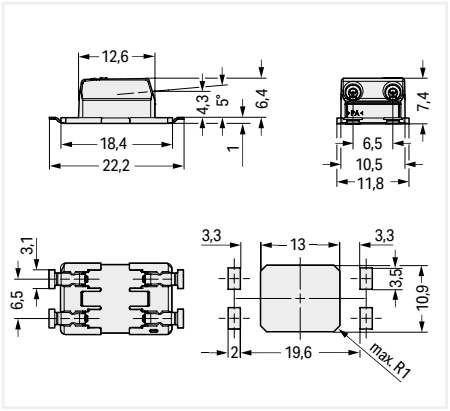
mit Deckel ▸ Aufdruck: unbedruckt - +

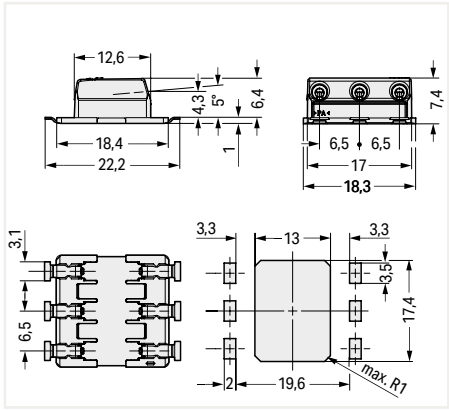


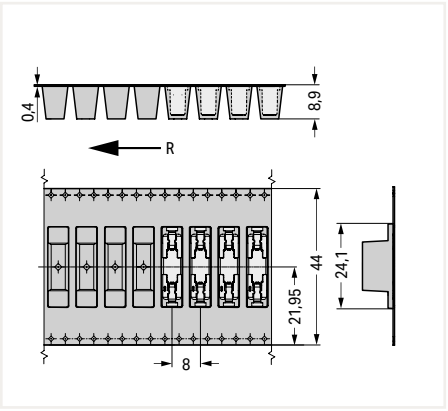
2070-543/998-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 3 | 2070-543/998-406 | 1590 (318) |

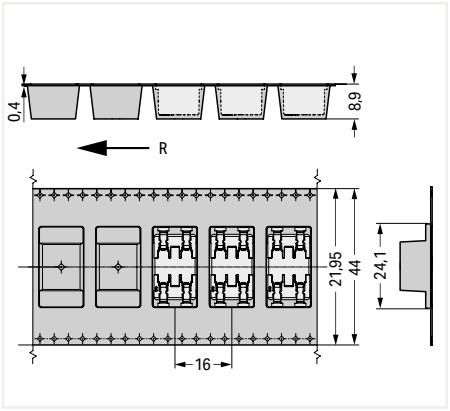


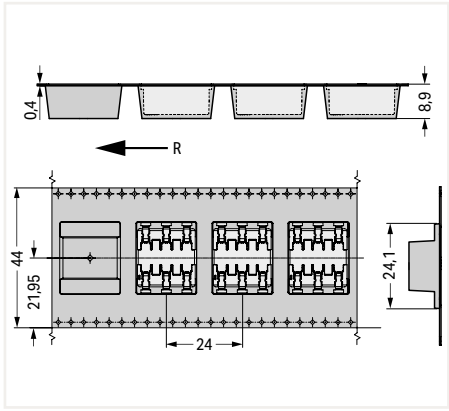




R = Zuführungsrichtung




R = Zuführungsrichtung




R = Zuführungsrichtung

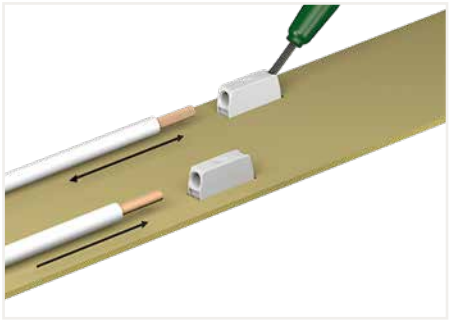
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

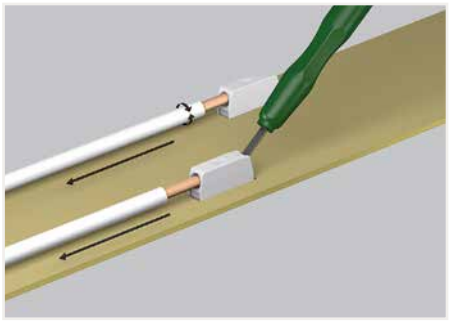
- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm

# SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

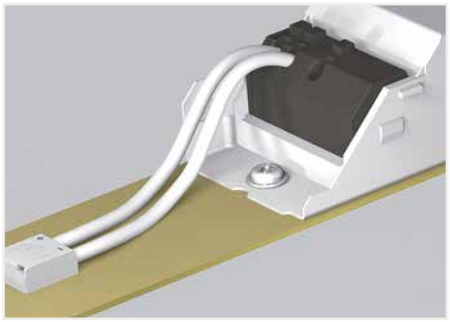
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug. Eindrähtige Leiter können auch direkt gesteckt werden.

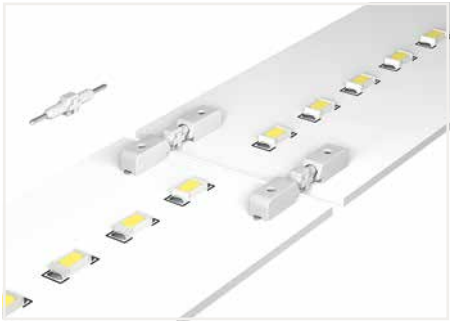


Eindrähtige Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug oder durch Drehen und Ziehen.



Die SMD-Leiterplattenklemmen der Serie 2070 ermöglichen die Verlagerung der Verdrahtung auf die Rückseite des Moduls.

# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2059
## Rastermaß 3 mm (0.118 inch) ▸ 0,5 mm²



- Verbindungselemente zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Modulen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen



| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 3 A | 3 A | 3 A | |

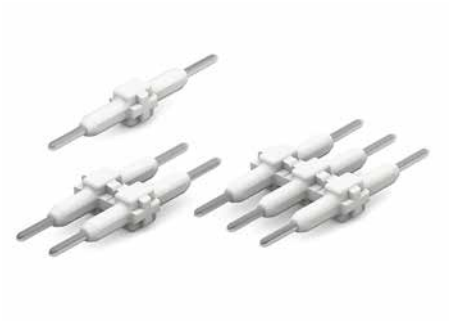
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid 66 (PA 66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Grenztemperaturbereich | -60 … 105 °C |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | versilbert |

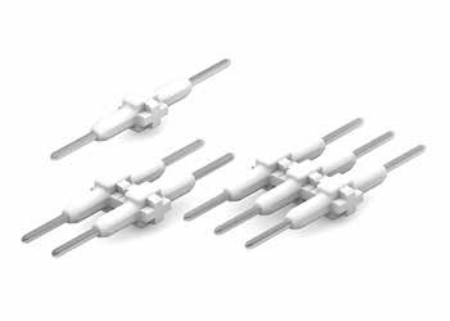
# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2059
## Rastermaß 3 mm (0.118 inch) ▸ 0,5 mm²

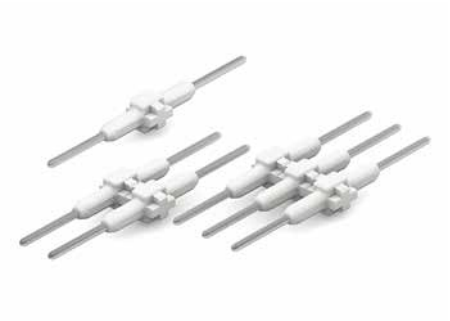
| Stiftlänge 15,3 mm | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnummer** | VPE |
| 1 | **2059-901** | 1500 |
| 2 | **2059-902** | 500 |
| 3 | **2059-903** | 375 |
| 4 | **2059-904** | 250 |

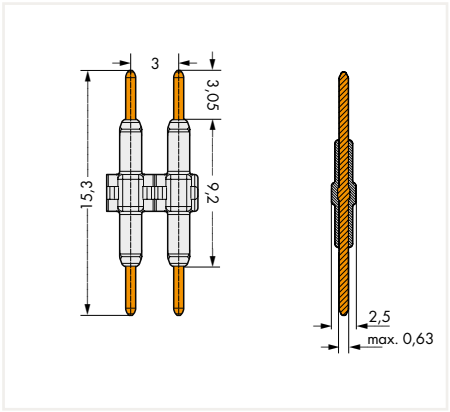
| Stiftlänge 17,5 mm | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnummer** | VPE |
| 1 | **2059-901/018-000** | 1500 |
| 2 | **2059-902/018-000** | 500 |
| 3 | **2059-903/018-000** | 375 |
| 4 | **2059-904/018-000** | 250 |

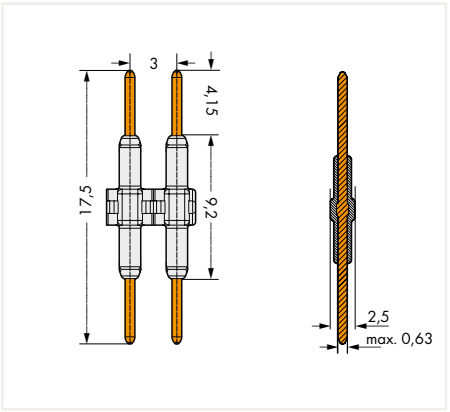
| Stiftlänge 20,5 mm | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnummer** | VPE |
| 1 | **2059-901/021-000** | 1500 |
| 2 | **2059-902/021-000** | 500 |
| 3 | **2059-903/021-000** | 375 |
| 4 | **2059-904/021-000** | 250 |

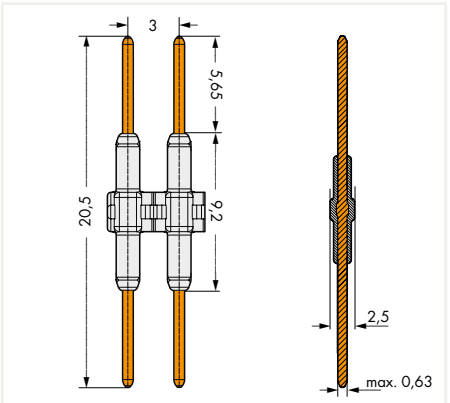


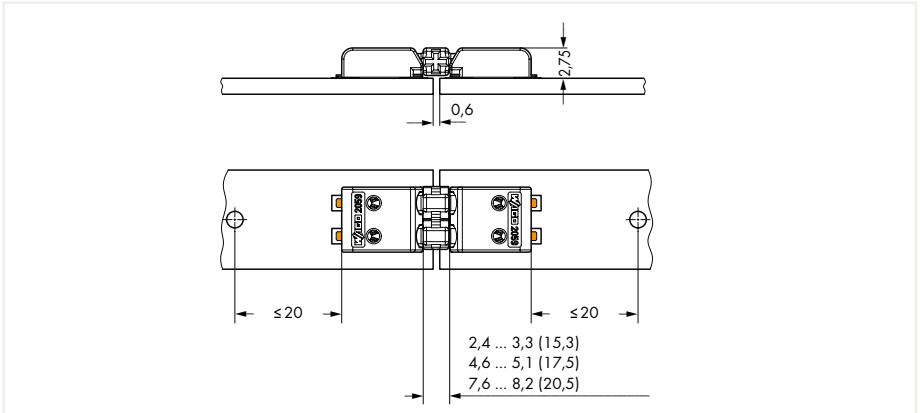






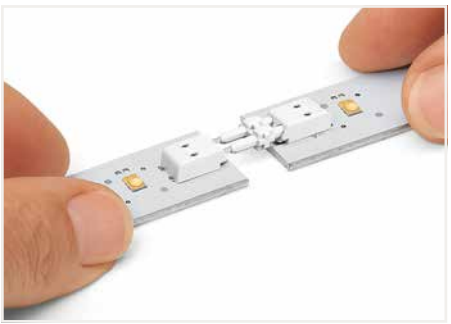



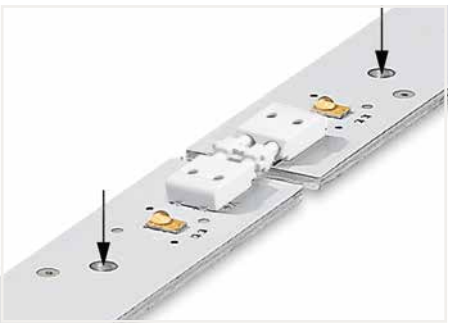






Verbindungselement in die Klemme stecken.



Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).



Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2060
0,75 mm²



- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen ohne Drückerbetätigung

3

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rastermaß: 4 mm (0.157 inch) | | | Rastermaß: 8 mm (0.314 inch) | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 63 V | 160 V | 320 V | 400 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A | 9 A | 9 A | 9 A |
| | | | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung UL | 250 V | | | 600 V | | |
| Bemessungsstrom UL | 9 A | | | 9 A | | |

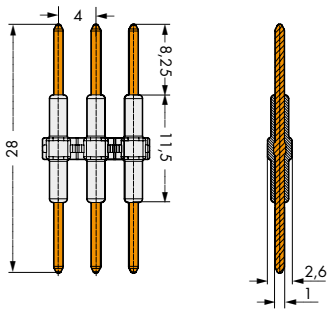
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid 66 (PA 66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Grenztemperaturbereich | -60 … 105 °C |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | versilbert |

# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2060
## 0,75 mm²

Rastermaß: 4 mm (0.157 inch)



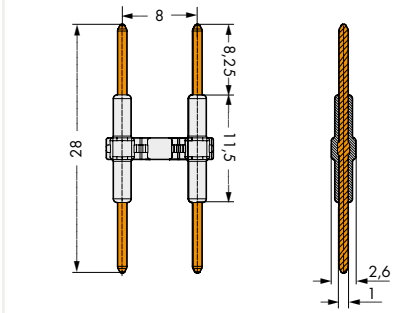
| Polzahl | Bestellnummer | VPE |
|---|---|---|
| 1 | 2060-951/028-000 | 1500 |
| 2 | 2060-952/028-000 | 500 |
| 3 | 2060-953/028-000 | 375 |
| 4 | 2060-954/028-000 | 250 |

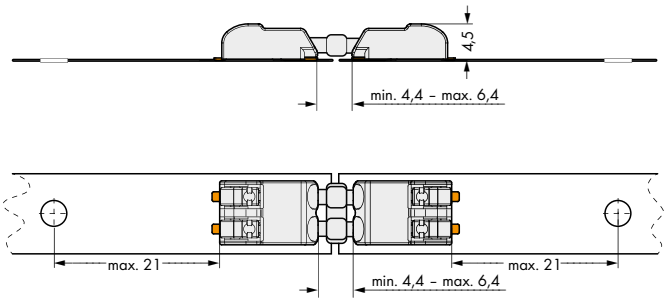


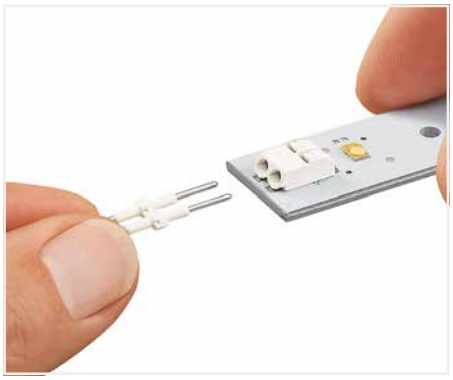

Rastermaß: 8 mm (0.314 inch)



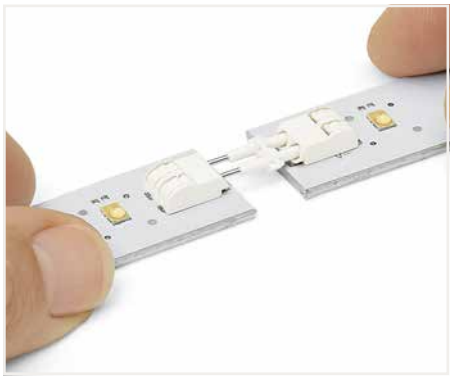
| Polzahl | Bestellnummer | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2060-962/028-000 | 375 |



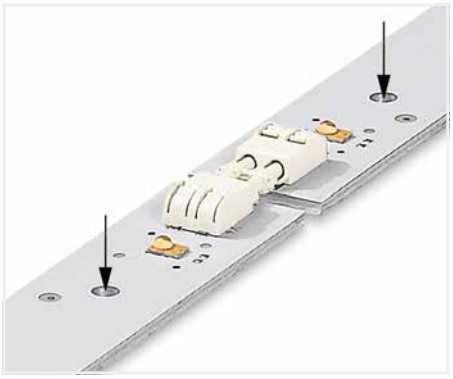



Verbindungselement in die Klemme stecken.



Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).



Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▶ Serie 2061
## Rastermaß 6 mm ▶ 1,5 mm²



- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen ohne Drückerbetätigung

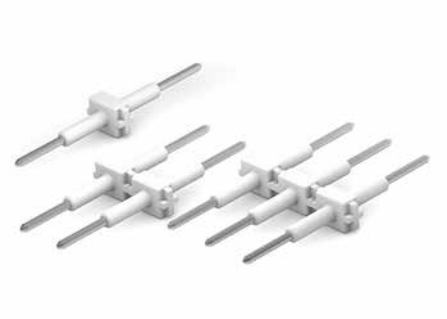
3

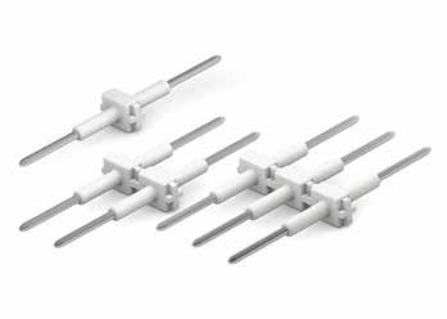
| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid 66 (PA 66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Grenztemperaturbereich | -60 … 105 °C |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | versilbert |

# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2061
## Rastermaß 6 mm ▸ 1,5 mm²

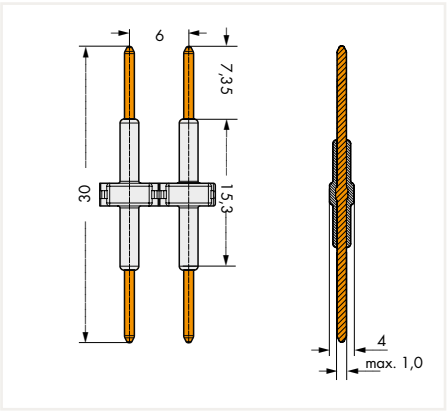
| Stiftlänge 30 mm | Stiftlänge 34 mm |
|---|---|

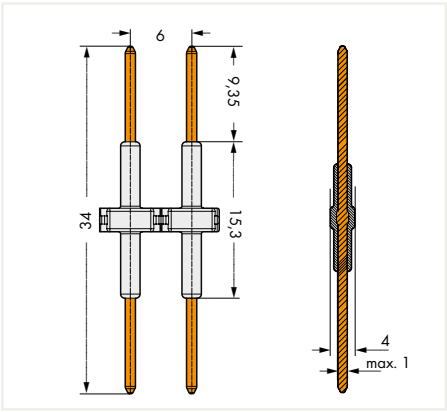


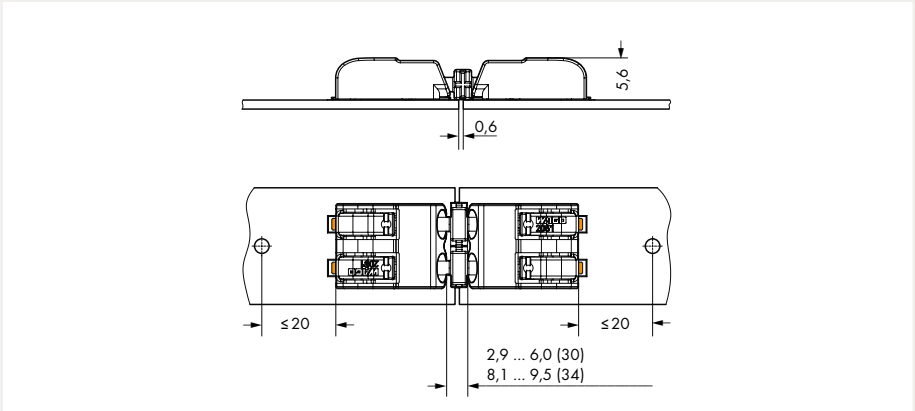


| Polzahl | Bestellnummer | VPE |
|---|---|---|
| 1 | 2061-901 | 700 |
| 2 | 2061-902 | 300 |
| 3 | 2061-903 | 200 |
| 4 | 2061-904 | 100 |

| Polzahl | Bestellnummer | VPE |
|---|---|---|
| 1 | 2061-901/034-000 | 700 |
| 2 | 2061-902/034-000 | 300 |
| 3 | 2061-903/034-000 | 200 |
| 4 | 2061-904/034-000 | 100 |

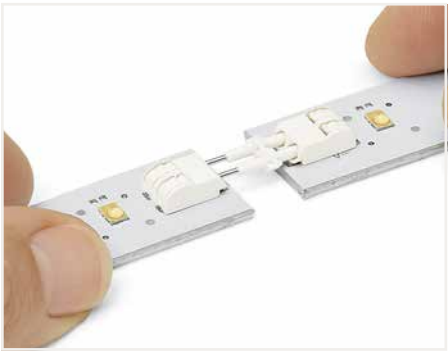


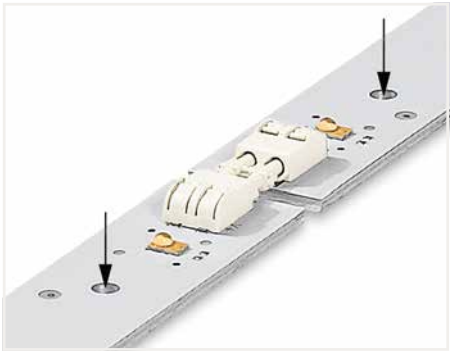






Verbindungselement in die Klemme stecken.



Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).



Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2065





- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Platzsparende Verbindung von Leiterplatten

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 9 A | 9 A | 9 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | versilbert |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +120 °C |

Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.

**HINWEIS: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.**

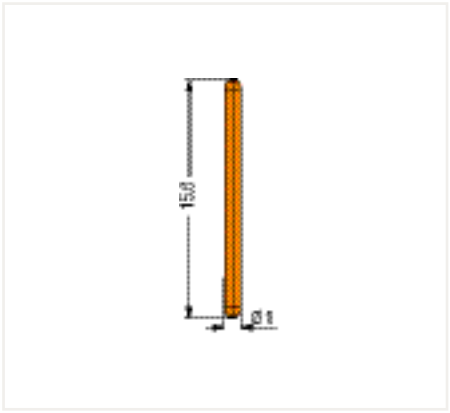
# Verbindungselement für SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Serie 2065

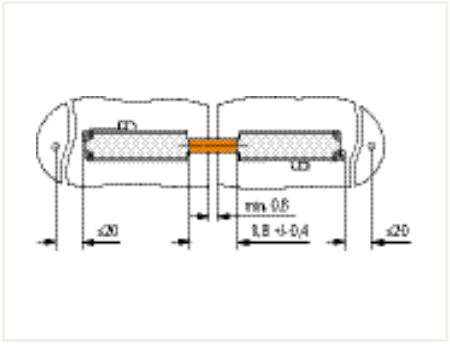


Stiftlänge: 15,6 mm



| | Bestellnummer | VPE |
|---|---|---|
| | 2065-131 | 1500 |



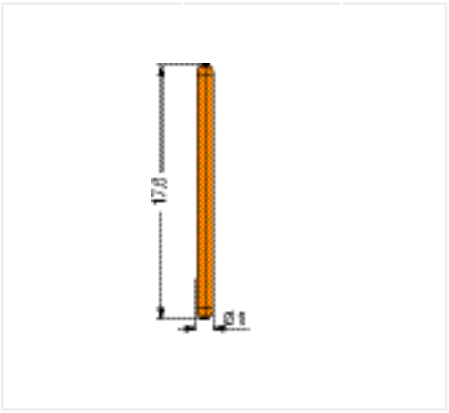


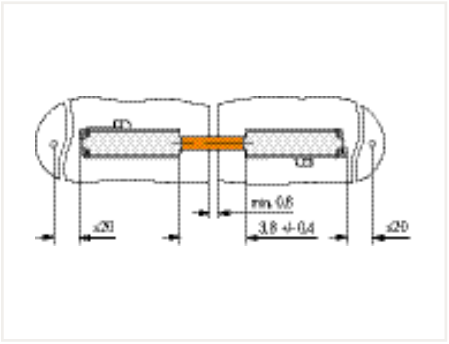

Verbindungselement in die Klemme stecken.

Stiftlänge: 17,6 mm



| | Bestellnummer | VPE |
|---|---|---|
| | 2065-133 | 1500 |






Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken. Zum Trennen per Betätigungswerkzeug die Klemmen unterstützend öffnen (max. 5 Steck-/Trennvorgänge).



Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Betätigungswerkzeug









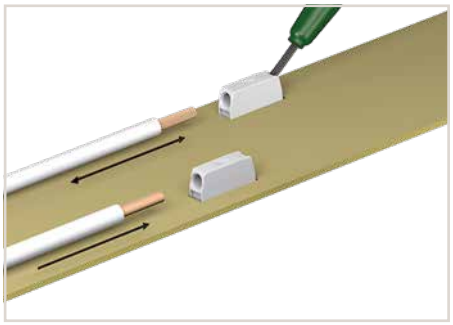
| Betätigungswerkzeug | | |
|---|---|---|
| Serie | **Bestellnr.** | VPE |
| 2059 | **206-859** | 5 |
| 2060 | **206-860** | 5 |
| 2061 | **206-861** | 5 |

| Betätigungswerkzeug | | |
|---|---|---|
| Serie | **Bestellnr.** | VPE |
| 2070 | **2070-400** | 1 |

| Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff | | |
|---|---|---|
| Serie | **Bestellnr.** | VPE |
| 2059 | **2059-189** | 600 (50) |
| 2060 | **2060-189** | 300 (50) |
| 2061 | **2061-189** | 300 (50) |



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker.



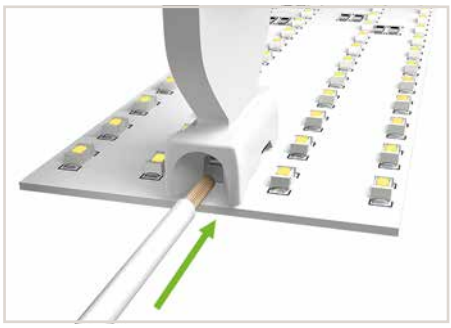
Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

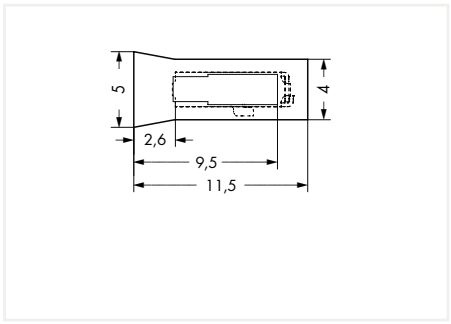
# Betätigungswerkzeug




| Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff | | |
|---|---|---|
| Serie | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2065 | **2065-189** | 600 (50) |

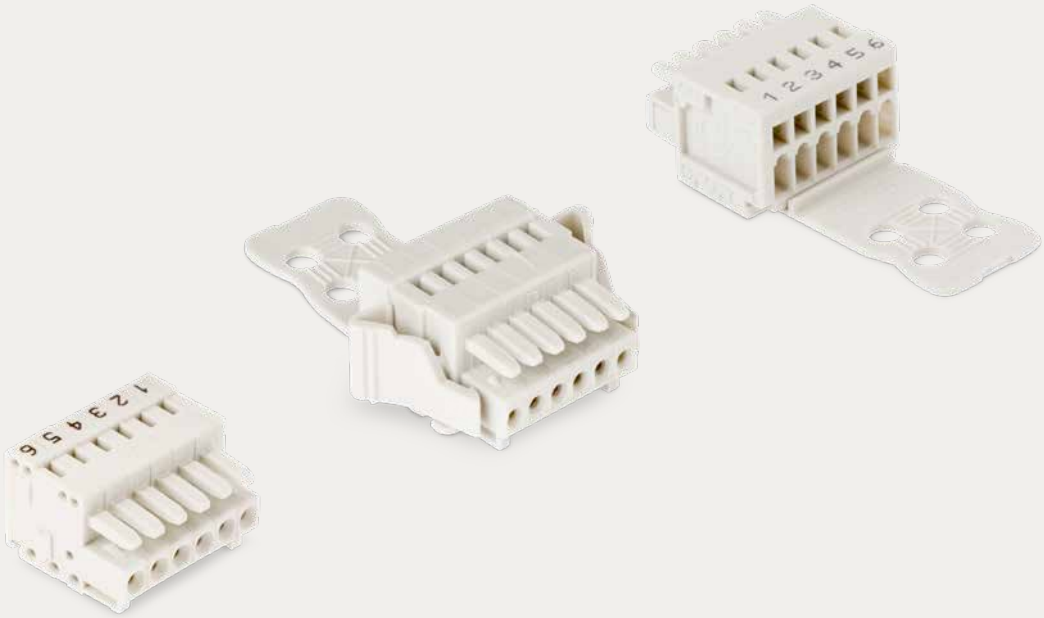


Der Leitereinführungstrichter des Betätigungswerkzeugs lenkt alle Leiterarten sicher in die Push-in CAGE CLAMP®.




Benötigter Raum für Betätigungswerkzeug

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm




# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MICRO

# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MICRO
## Rastermaß 2,5 mm ▶ 0,5 mm²


| | | Seite |
|---|---|---|
|  | *MCS* MICRO<br>1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® | 340 |
|  | *MCS* MICRO<br>1-Leiter-Stiftleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP® | 342 |
|  | *MCS* MICRO<br>THT-Stiftleisten | 344 |
| | THR-Stiftleisten | 348 |
|  | Zubehör für *MCS* MICRO | 352 |
| | Zubehör und Werkzeuge | 861 |


4

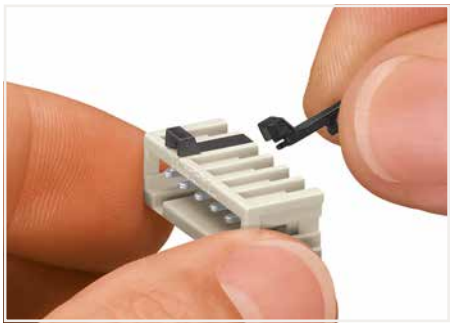
CAGE CLAMP®

# *MCS* MICRO
## Systembeschreibung und Handhabung

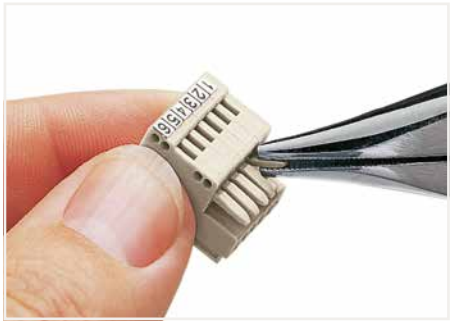




Stift- und Federleisten – 100 % fehlsteckgeschützt. Nur polzahlgleiche Stift- und Federleisten können miteinander gesteckt werden.



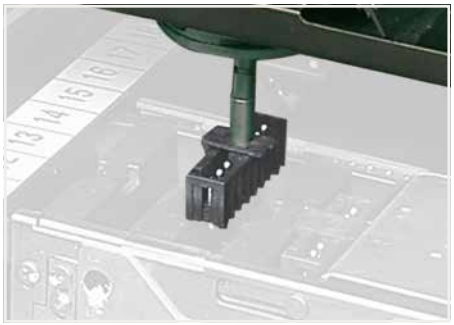
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.



Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abbrechen.



„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Einzelleitungen



THR-Stiftleisten für das „Reflow"-Löten in der SMT-Fertigung



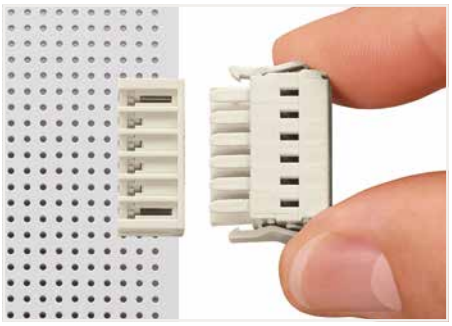
„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Mantelleitungen
Steckverbindung mit Zugentlastungsplatten und Verriegelung



„Tape-and-Reel"-Verpackungen für THR-Stiftleisten



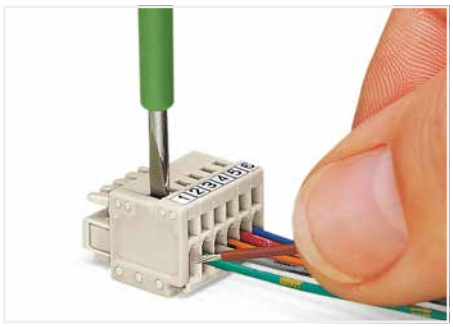
Verriegelungsklinken zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Trennen



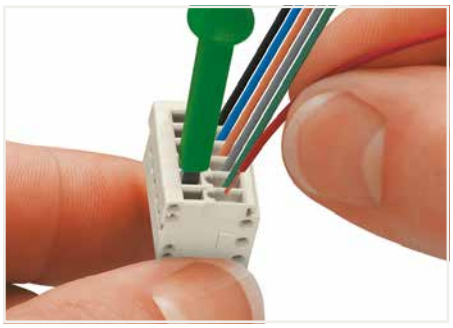
Verriegelungsklinken zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Trennen

CAGE CLAMP®

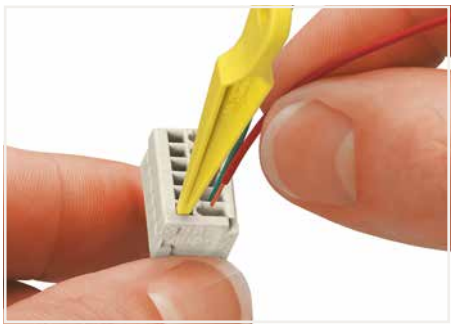
# *MCS* MICRO
## Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – mit Schraubendreher
Klingenbreite 2,5 mm.
Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung

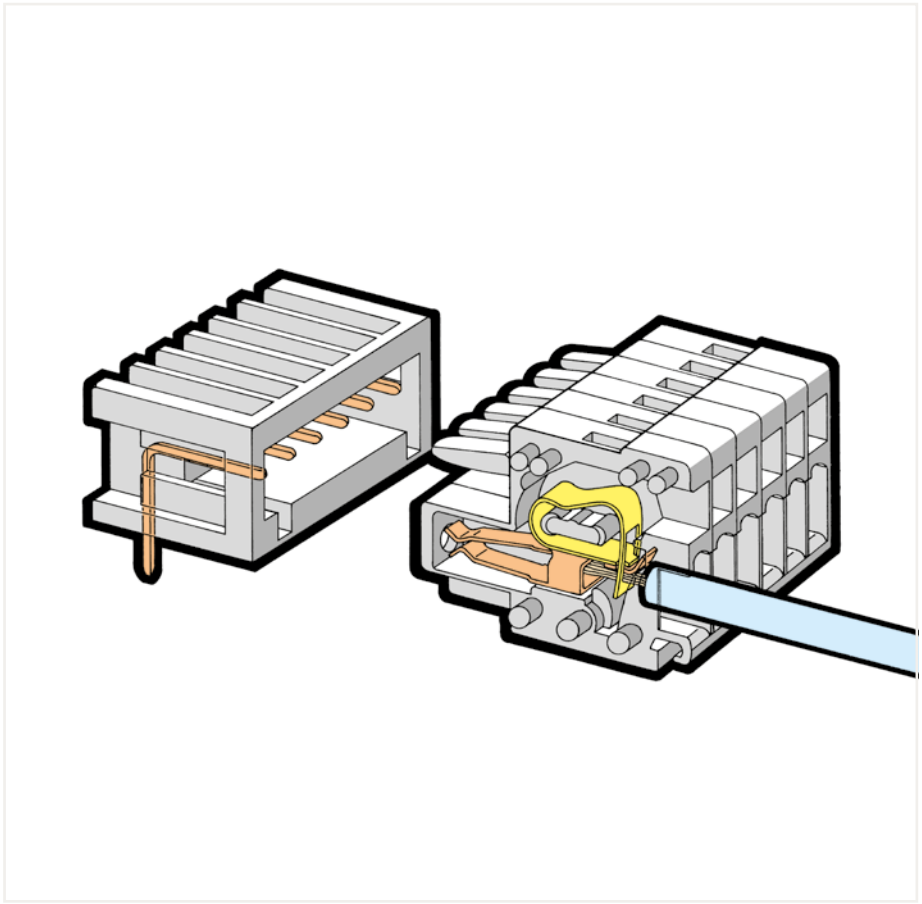


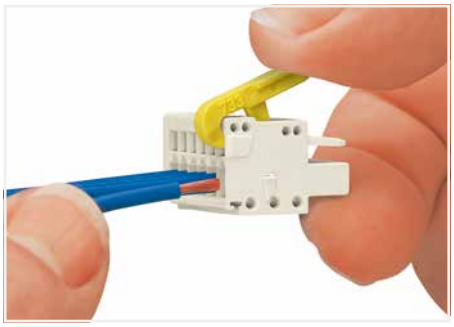
Leiter anschließen – mit Schraubendreher (233-335).
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung



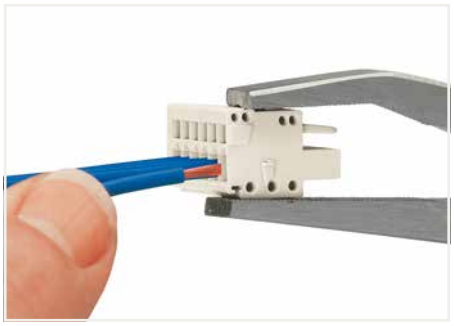
Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (233-331).
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung



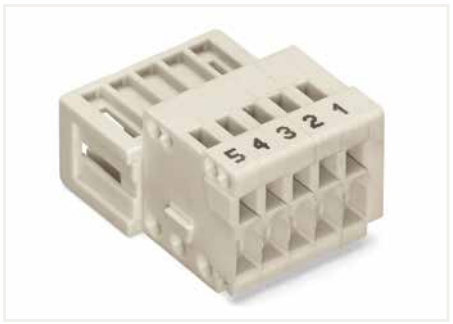




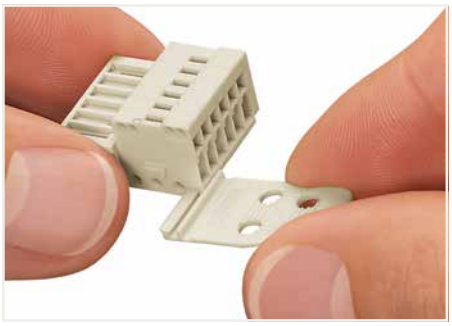
Leiter anschließen – mit Drücker (733-191).



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (210-251).




Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Beschriftungsstreifen



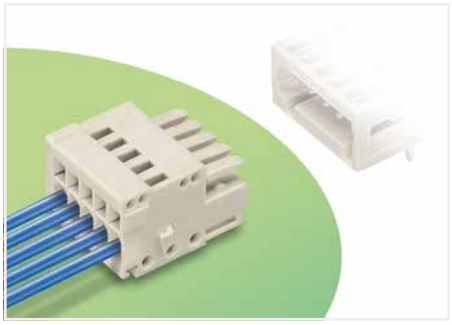
Zugentlastungsplatten für kundenseitige oder werkseitige Montage



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Bestellnr. 735-500, Tippkontakt

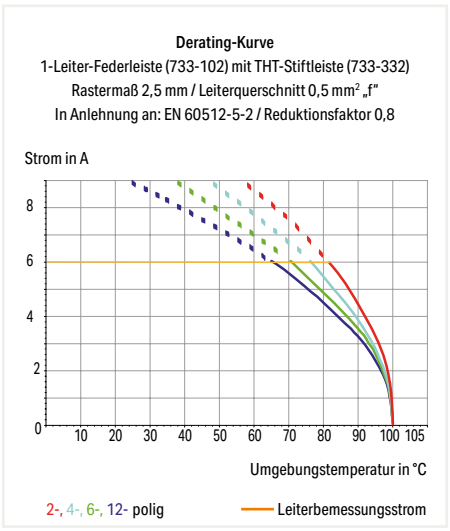
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 100 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 352, 870 |
| Zugentlastung | Seite 353 |
| Direkte Bedruckung | Seite 354 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

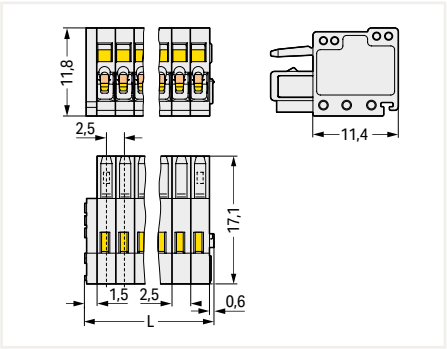
## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke |
|---|---|



733-106

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-102 | 200 |
| 3 | 733-103 | 200 |
| 4 | 733-104 | 200 |
| 5 | 733-105 | 100 |
| 6 | 733-106 | 100 |
| 7 | 733-107 | 100 |
| 8 | 733-108 | 100 |
| 9 | 733-109 | 100 |
| 10 | 733-110 | 100 |
| 12 | 733-112 | 50 |

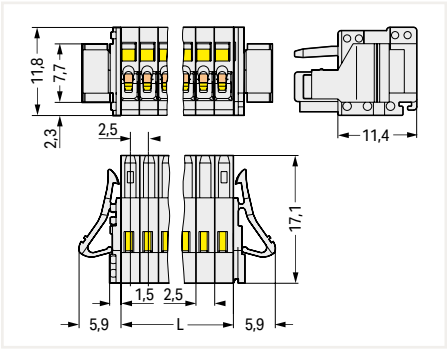



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm



733-106/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-102/037-000 | 100 |
| 3 | 733-103/037-000 | 100 |
| 4 | 733-104/037-000 | 100 |
| 5 | 733-105/037-000 | 100 |
| 6 | 733-106/037-000 | 100 |
| 7 | 733-107/037-000 | 50 |
| 8 | 733-108/037-000 | 50 |
| 9 | 733-109/037-000 | 50 |
| 10 | 733-110/037-000 | 50 |
| 12 | 733-112/037-000 | 50 |




L = Polzahl x Rastermaß

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

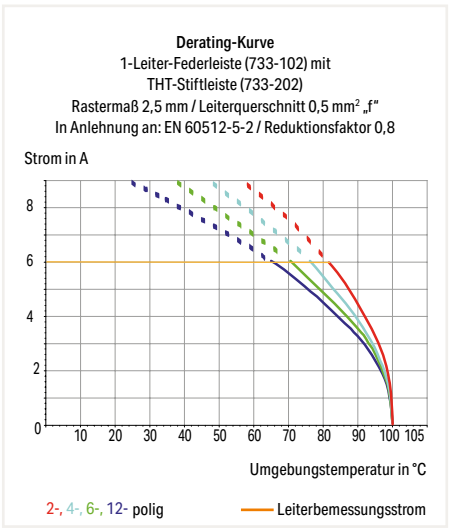
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire“-Verbindungen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 100 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 0,34 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Kodierung | Seite 352 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 352, 870 |
| Zugentlastung | Seite 353 |
| Direkte Bedruckung | Seite 354 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

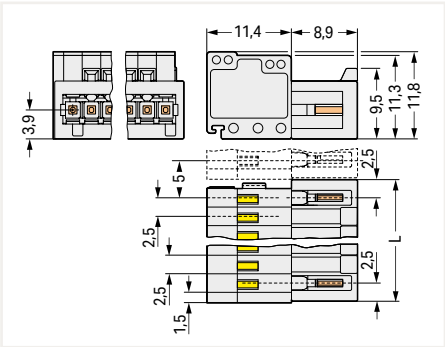
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



733-206

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-202 | 200 |
| 3 | 733-203 | 200 |
| 4 | 733-204 | 200 |
| 5 | 733-205 | 100 |
| 6 | 733-206 | 100 |
| 7 | 733-207 | 100 |
| 8 | 733-208 | 100 |
| 9 | 733-209 | 100 |
| 10 | 733-210 | 100 |
| 12 | 733-212 | 50 |



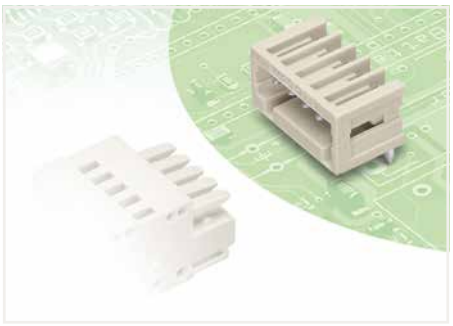

L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

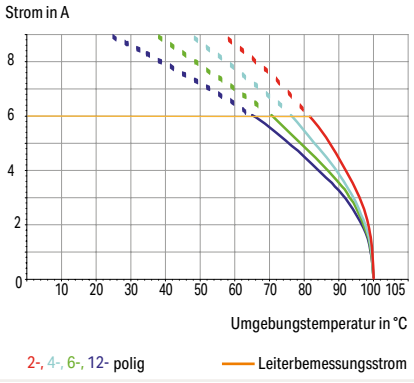
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- 100 % fehlsteckgeschützt, nur polzahlgleiche Stift- und Federleisten können miteinander gesteckt werden.
- Kodierbar

4

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (733-102) mit THT-Stiftleiste (733-362)
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 80 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 352

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

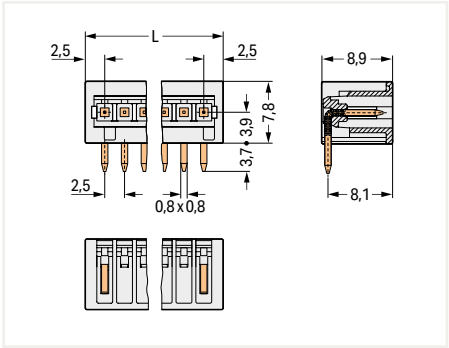
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,7 mm



733-366

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-362 | 200 |
| 3 | 733-363 | 200 |
| 4 | 733-364 | 200 |
| 5 | 733-365 | 200 |
| 6 | 733-366 | 200 |
| 7 | 733-367 | 200 |
| 8 | 733-368 | 200 |
| 9 | 733-369 | 200 |
| 12 | 733-372 | 100 |



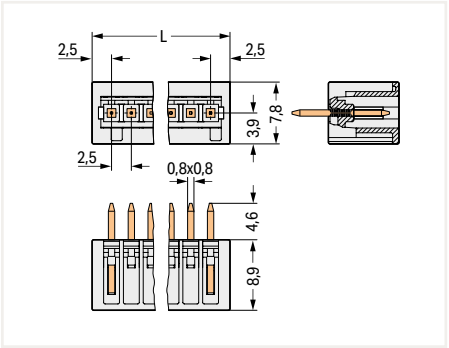

L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,6 mm



733-336

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-332 | 200 |
| 3 | 733-333 | 200 |
| 4 | 733-334 | 200 |
| 5 | 733-335 | 200 |
| 6 | 733-336 | 200 |
| 7 | 733-337 | 200 |
| 8 | 733-338 | 200 |
| 9 | 733-339 | 200 |
| 10 | 733-340 | 200 |
| 12 | 733-342 | 100 |



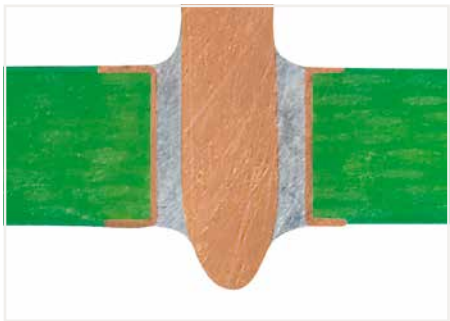

L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)





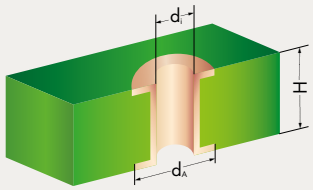


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

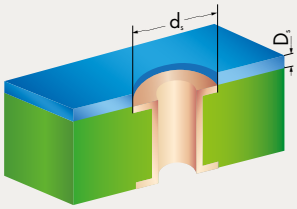


1



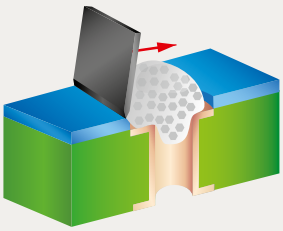

Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

2




SMD-Schablone

3



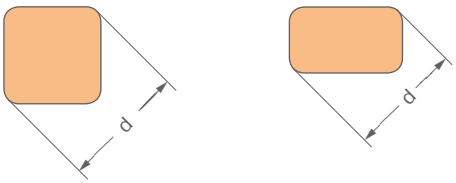
Lötpastenauftrag

| Serie | $d_i$ (mm) | $d_A$ (mm) | H (mm) | $d_s$ (mm) | $D_s$ (µm) | d (mm) | L (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 218 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 0,9 | 2,8 |
| 231 (1 x 1 mm) | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 231 (1,2 x 1,2 mm) | $1{,}7^{+0{,}1}$ | 2,8 | < 2 | 2,7 | 150 | 1,5 | 2,4 |
| 236 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,2 | < 2 | 2,1 | 150 | 0,9 | 3,6 |
| 250 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,9 | 2,4 |
| 713 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 733 | $1{,}2^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 734 | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 2060 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 2,4 |
| 2061 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 1,5 / 2,4 |
| 2086 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,85 | 1,5 / 2,4 |

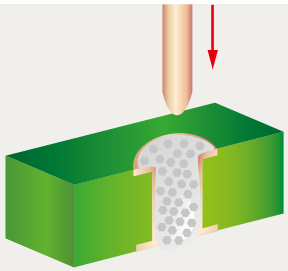
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

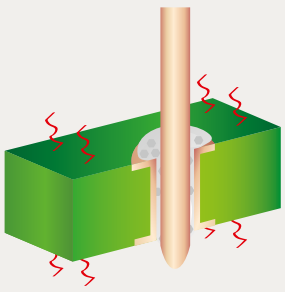



4



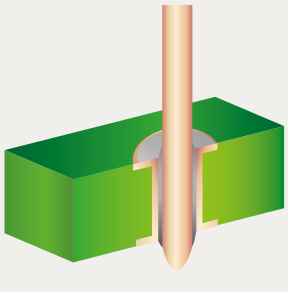
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



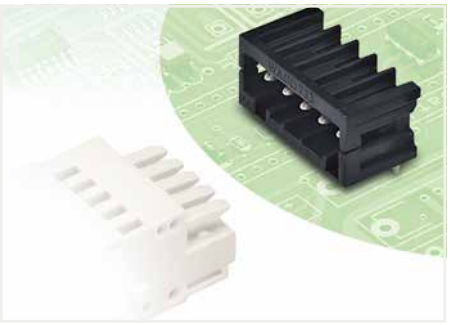
„Reflow"-Lötprozess

6



THR-Lötstelle

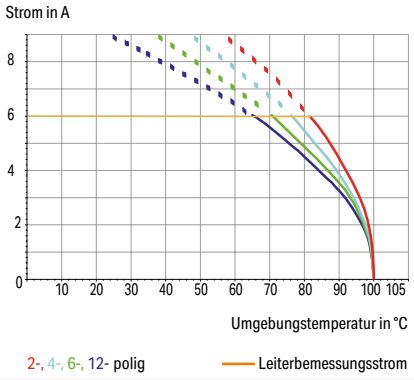
# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Optimaler Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign erlaubt geringere Löttemperaturen.
- 100% fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (733-102) mit
THR-Stiftleiste (733-332/105-604)
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 80 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | - | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,8 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,2 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

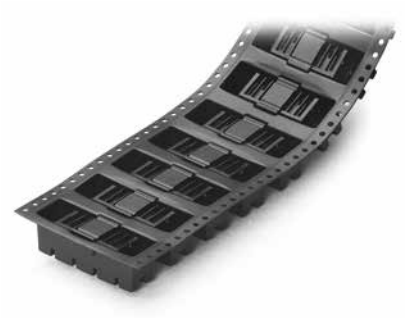

| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 346 |
| Kodierung | Seite 352 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung

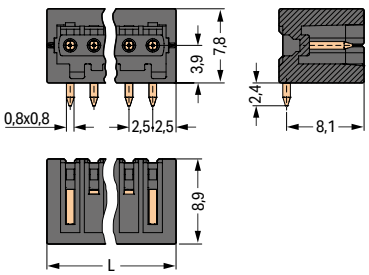




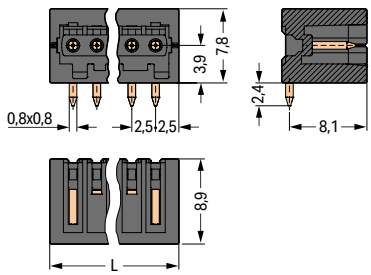
733-368/105-604

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-362/105-604 | 200 |
| 3 | 733-363/105-604 | 200 |
| 4 | 733-364/105-604 | 200 |
| 5 | 733-365/105-604 | 200 |
| 6 | 733-366/105-604 | 200 |
| 7 | 733-367/105-604 | 200 |
| 9 | 733-369/105-604 | 200 |
| 10 | 733-370/105-604 | 200 |
| 12 | 733-372/105-604 | 100 |

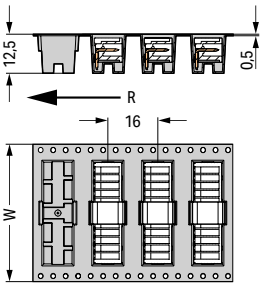
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-362/105-604/997-406 | 300 |
| 3 | 733-363/105-604/997-406 | 300 |
| 4 | 733-364/105-604/997-406 | 300 |
| 5 | 733-365/105-604/997-406 | 300 |
| 6 | 733-366/105-604/997-406 | 300 |
| 7 | 733-367/105-604/997-406 | 300 |
| 8 | 733-368/105-604/997-406 | 300 |
| 9 | 733-369/105-604/997-406 | 300 |
| 10 | 733-370/105-604/997-406 | 300 |
| 12 | 733-372/105-604/997-406 | 300 |



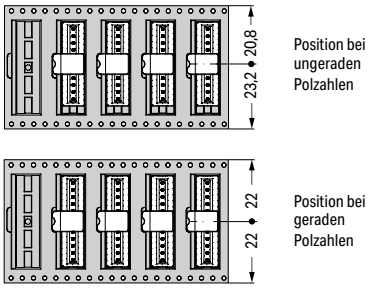

L = (Polzahl + 1) x Rastermaß




L = (Polzahl + 1) x Rastermaß




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

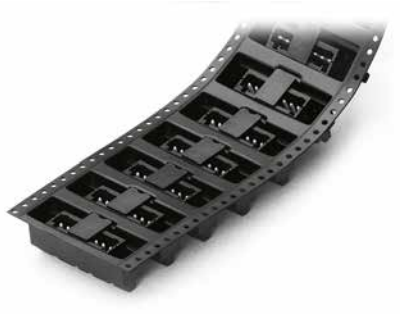
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
## Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung

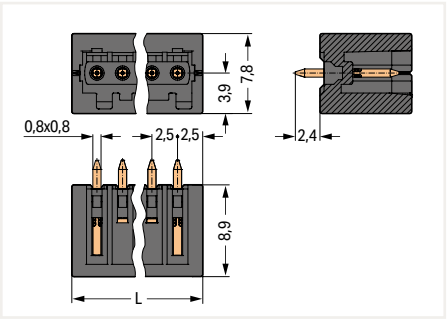




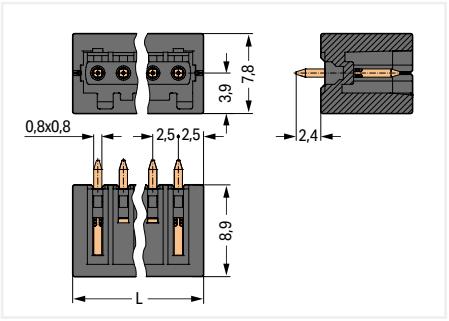
4

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-332/105-604 | 200 |
| 3 | 733-333/105-604 | 200 |
| 4 | 733-334/105-604 | 200 |
| 5 | 733-335/105-604 | 200 |
| 6 | 733-336/105-604 | 200 |
| 7 | 733-337/105-604 | 200 |
| 8 | 733-338/105-604 | 200 |
| 9 | 733-339/105-604 | 200 |
| 10 | 733-340/105-604 | 200 |
| 12 | 733-342/105-604 | 100 |

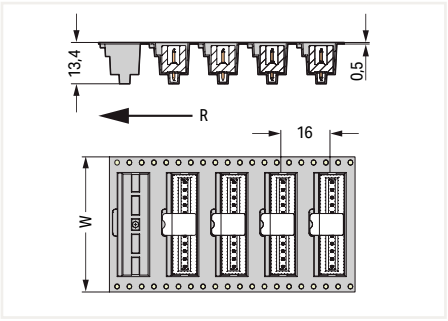
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 733-332/105-604/997-446 | 290 |
| 3 | 733-333/105-604/997-446 | 290 |
| 4 | 733-334/105-604/997-446 | 290 |
| 5 | 733-335/105-604/997-446 | 290 |
| 6 | 733-336/105-604/997-446 | 290 |
| 7 | 733-337/105-604/997-446 | 290 |
| 8 | 733-338/105-604/997-446 | 290 |
| 9 | 733-339/105-604/997-446 | 290 |
| 10 | 733-340/105-604/997-446 | 290 |
| 12 | 733-342/105-604/997-446 | 290 |



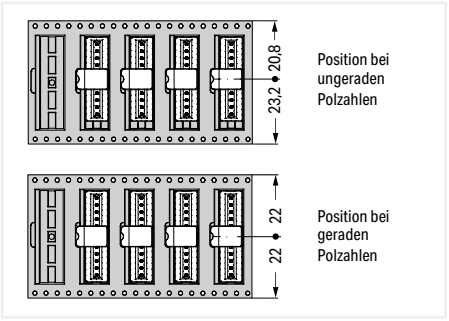

L = (Polzahl + 1) x Rastermaß




L = (Polzahl + 1) x Rastermaß




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Betätigungswerkzeug und Kodierelement
## *MCS* MICRO



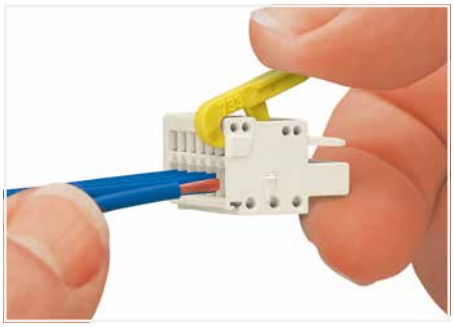


4

| Betätigungsdrücker für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 2,5 mm | | |
|---|---|---|
| Serie | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| ○ natur | **733-130** | 100 (25) |
| ● gelb | **733-191** | 100 (25) |

| Kodierelement für Stiftleisten | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| ○ weiß | **733-330** | 100 |
| ● schwarz* | **733-331** | 100 |

* für THR-Lötprozess geeignet



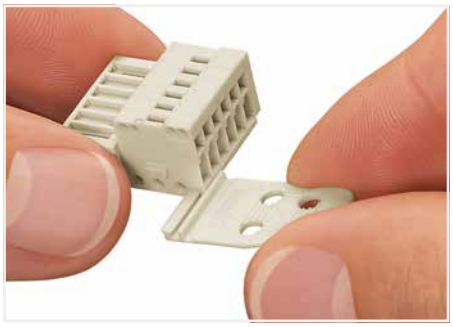
Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker



Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Zugentlastungsplatte
## *MCS* MICRO



Zugentlastungsplatte kundenseitig montiert





4

| Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 … 4 | 6 mm | **734-127** | 100 (25) |
| 5 … 9 | 12,5 mm | **734-128** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 25 mm | **734-129** | 100 (25) |

| Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 … 4 | 6 mm | **. . . /032-000** |
| 5 … 9 | 12,5 mm | **. . . /033-000** |
| 10 … 12 | 25 mm | **. . . /034-000** |

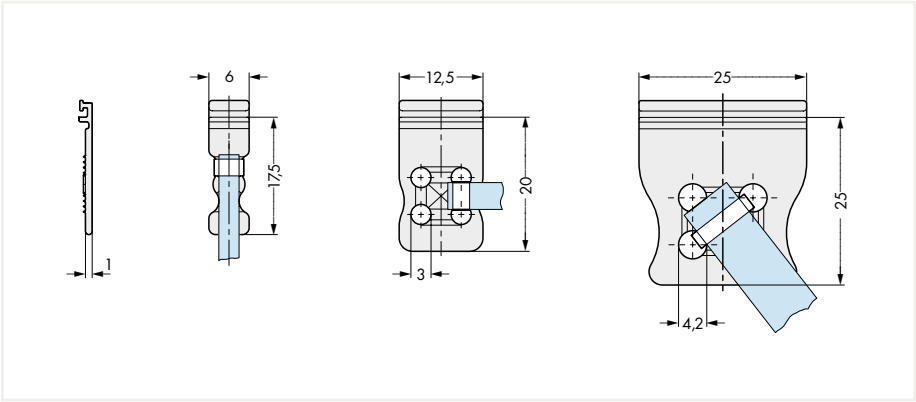
* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.", die an die „Grund-Bestellnr." der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.



Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 2,5 mm; lichtgrau; 2-polig;
mit Zugentlastungsplatte (733-102/032-000)



Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 2,5 mm; lichtgrau;
12-polig; mit Zugentlastungsplatte (733-112/034-000)

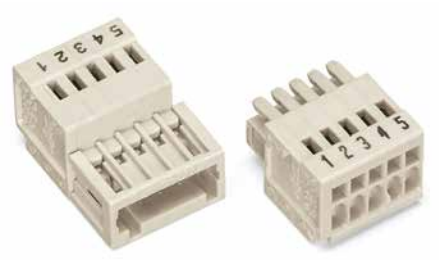



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

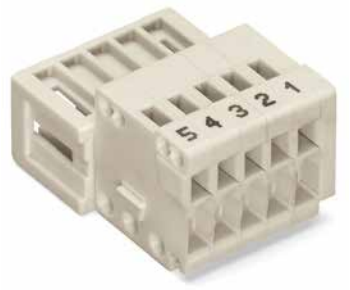
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Bedruckung
## *MCS* MICRO







4

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

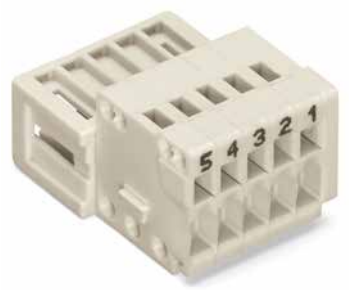
Direkte Bedruckung von Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; 5-polig; lichtgrau | 733-105/000-047 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 5-polig; lichtgrau | 733-105/037-047 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau | 733-105/033-047 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau | 733-105/037-047/033-000 |

Direkte Bedruckung von Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl ... 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; 5-polig; lichtgrau | 733-205/000-044 |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau | 733-205/033-044 |





Direkte Bedruckung von Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ... Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; 5-polig; lichtgrau | 733-105/000-9037 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 5-polig; lichtgrau | 733-105/037-9037 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau | 733-105/033-9037 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau | 733-105/037-9037/033-000 |

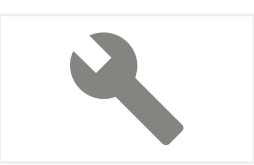
Direkte Bedruckung von Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl ... 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; 5-polig; lichtgrau | 733-205/000-9034 |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau | 733-205/033-9034 |



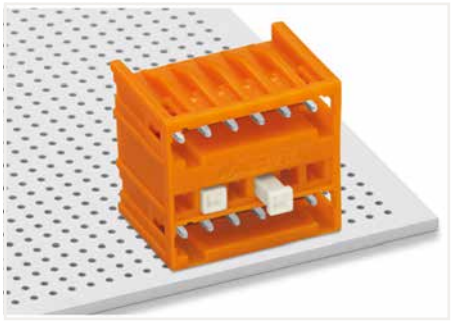
# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
# MINI

# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI
## Rastermaß 3,5 mm, 3,81 mm ▸ 1,5 mm²

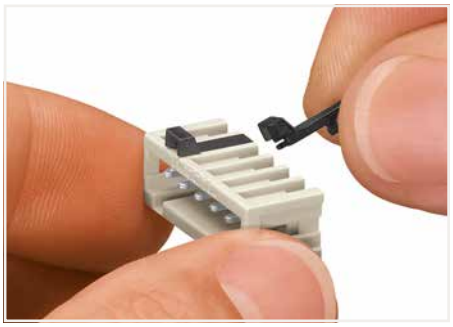

| | | Rastermaße | Seite |
|---|---|---|---|
|  | *MCS* MINI<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 3,5 mm<br>3,81 mm | 360<br>390 |
|  | *MCS* MINI<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 3,5 mm<br>3,81 mm | 364<br>394 |
|  | *MCS* MINI<br>1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 3,5 mm<br>3,81 mm | 368<br>398 |
|  | *MCS* MINI<br>2-Leiter-Kombistecker ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 3,5 mm | 372 |
|  | *MCS* MINI<br>THT-Federleisten | 3,5 mm<br>3,81 mm | 376<br>402 |
|  | *MCS* MINI<br>THT-Stiftleisten<br><br>THR-Stiftleisten | 3,5 mm<br>3,81 mm<br>3,5 mm<br>3,81 mm | 380<br>406<br>386<br>410 |
|  | Zubehör für *MCS* MINI<br><br>Zubehör und Werkzeuge | | 414<br><br>861 |


5

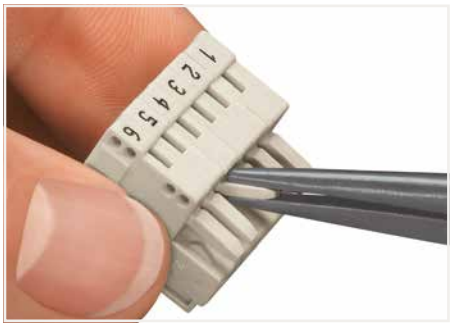
# *MCS* MINI
## Systembeschreibung und Handhabung



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste – untere Ebene

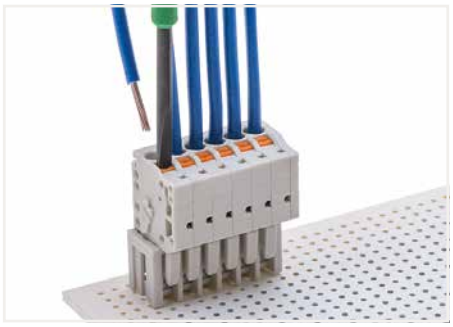


Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

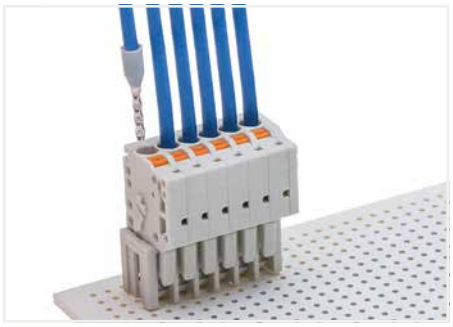



Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abbrechen.

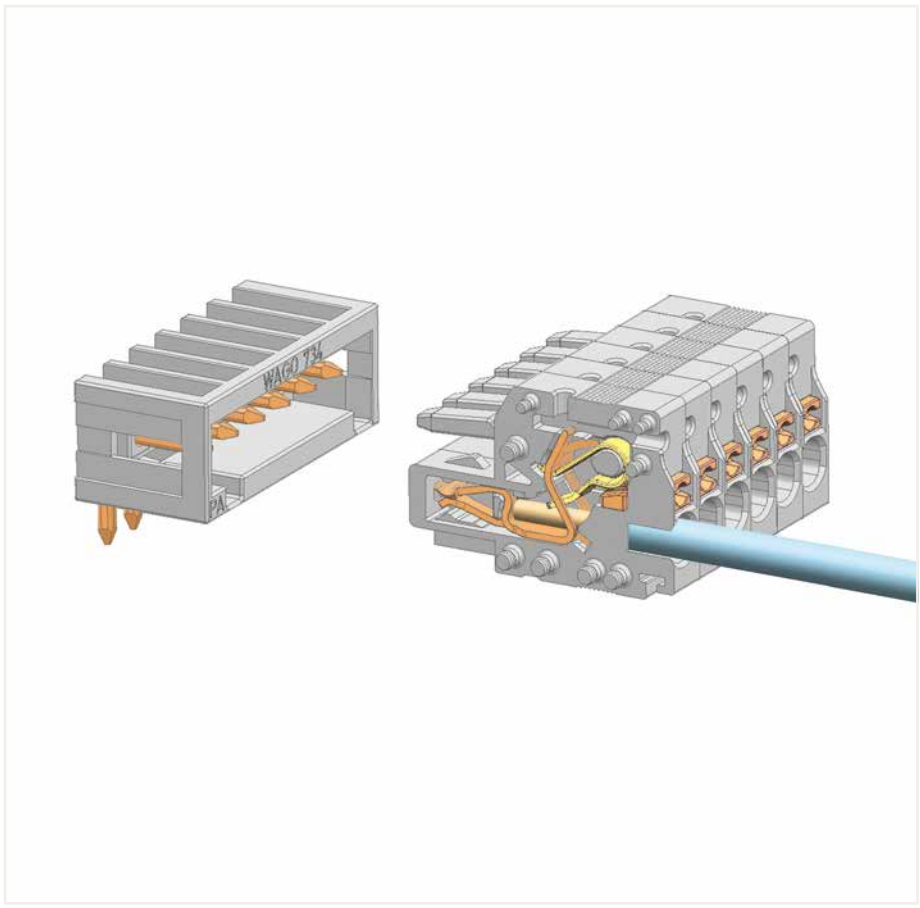




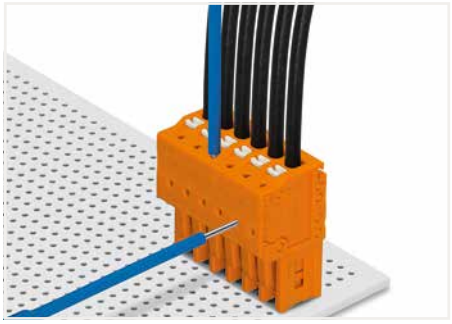
Leiter anschließen. Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – feindrähtige Leiter mit Drückerbetätigung



Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können direkt gesteckt werden.



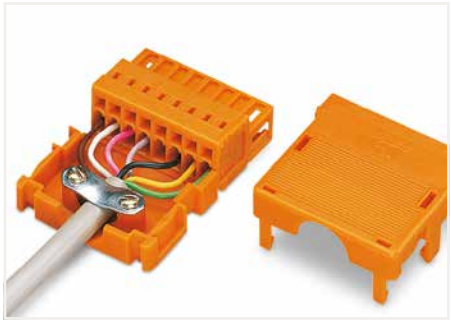

Rastermaße 3,5 mm und 3,81 mm, Push-in CAGE CLAMP®



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, (735-500).
Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – aus Leiteranschluss-richtung steckbar



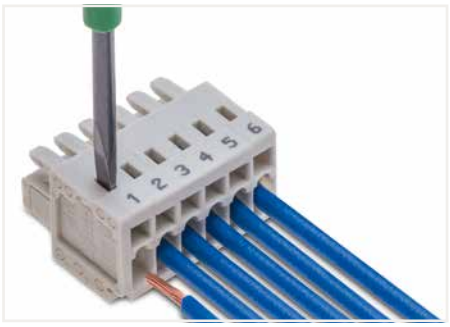

Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen



Zugentlastungsgehäuse, für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss für die Serie 734

CAGE CLAMP®

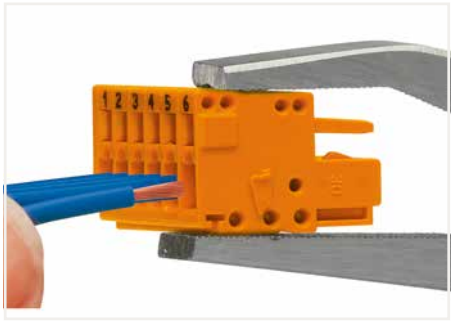
# *MCS* MINI
## Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

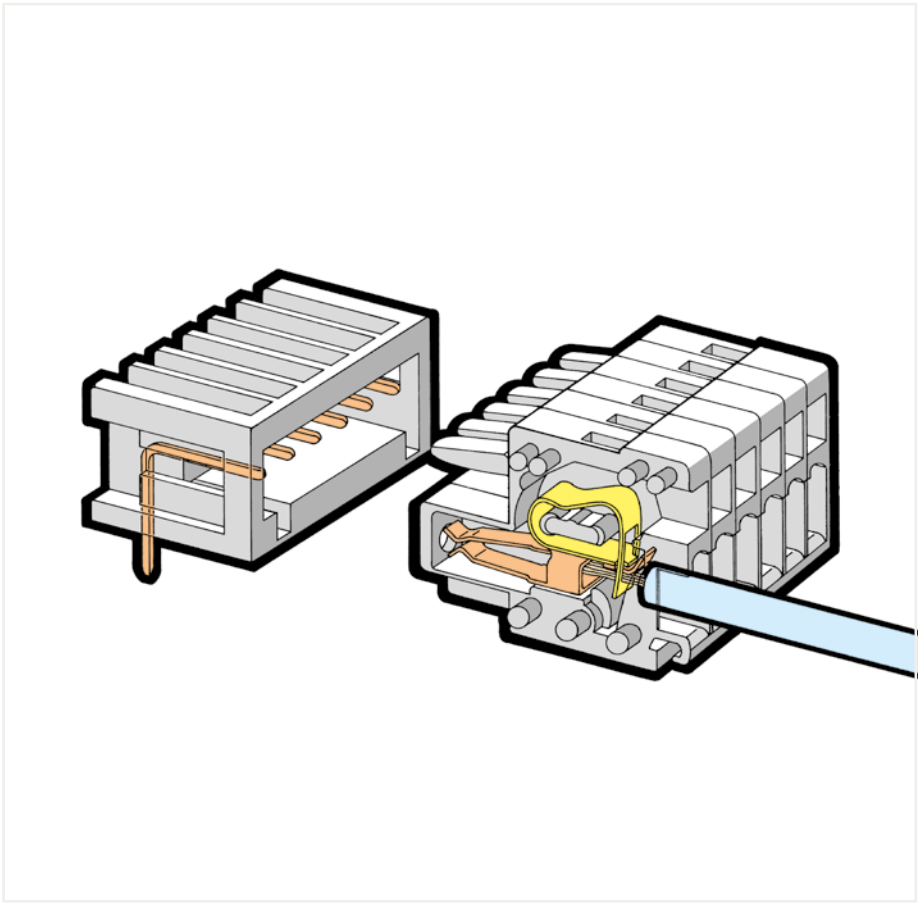


Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.

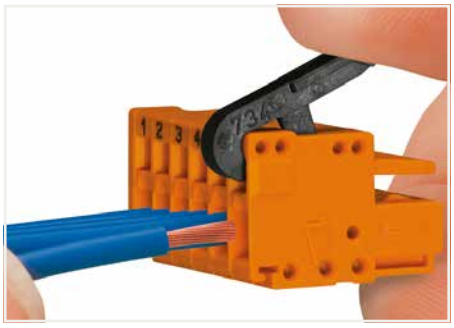


Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug (210-251 oder 210-250)

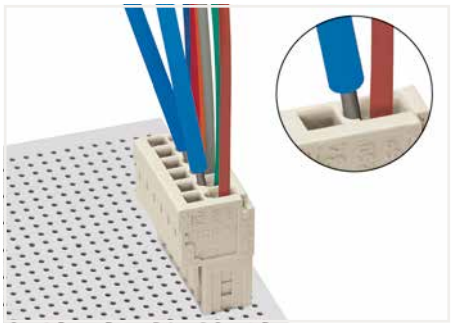




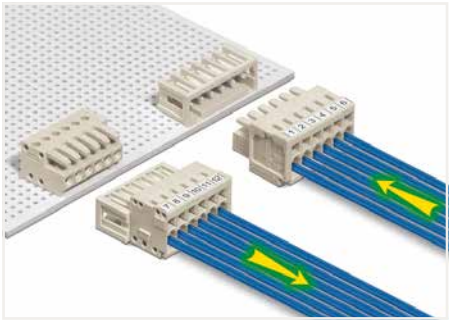
Rastermaße 3,5 mm und 3,81 mm, CAGE CLAMP®



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungsdrücker (734-191)



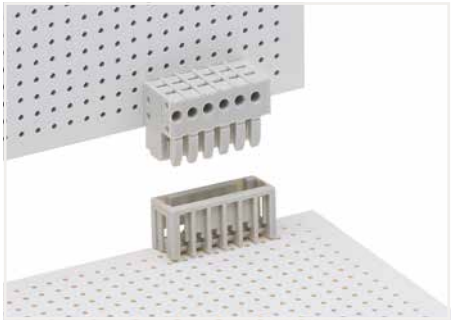
Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm (735-500), für CAGE CLAMP®-Anschluss, Tippkontakt



Klare Trennung von Leiterplatteneingängen und -ausgängen



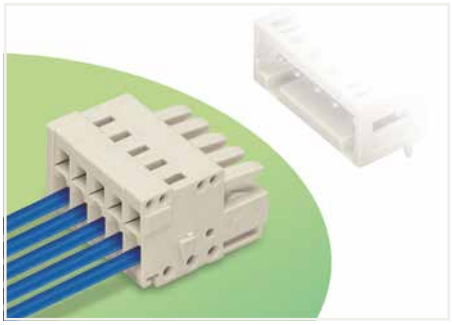
„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Einzelleitungen



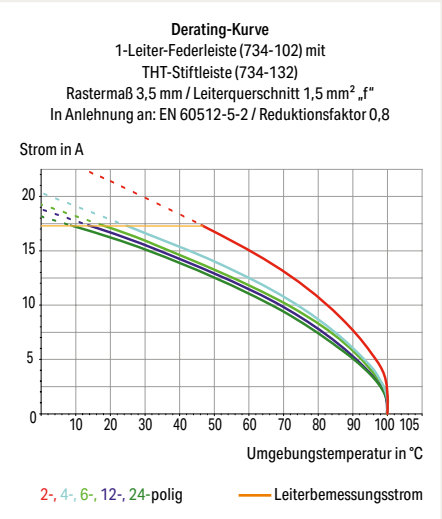
„Board-to-Board"-Verbindung, mit Stiftleiste mit geraden Lötstiften und Federleiste mit abgewinkelten Lötstiften

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




5

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar. |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

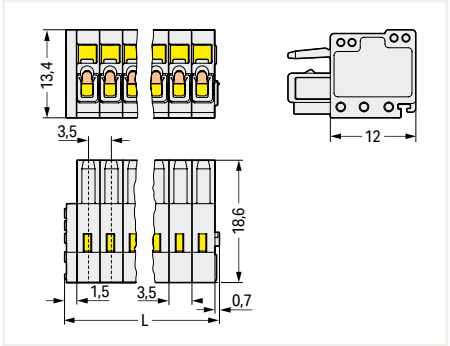

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Isolierungsstopp | Seite 415 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 414, 870 |
| Zugentlastung | Seite 417 |
| Direkte Bedruckung | Seite 420 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

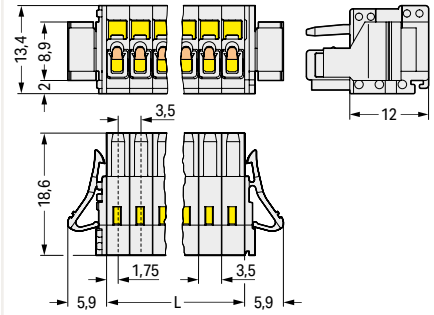
| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 734-106 | | 734-106/107-000 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-102 | 200 |
| 3 | 734-103 | 200 |
| 4 | 734-104 | 100 |
| 5 | 734-105 | 100 |
| 6 | 734-106 | 100 |
| 7 | 734-107 | 100 |
| 8 | 734-108 | 50 |
| 9 | 734-109 | 50 |
| 10 | 734-110 | 50 |
| 11 | 734-111 | 50 |
| 12 | 734-112 | 50 |
| 13 | 734-113 | 50 |
| 14 | 734-114 | 50 |
| 16 | 734-116 | 25 |
| 18 | 734-118 | 25 |
| 20 | 734-120 | 25 |
| 24 | 734-124 | 25 |



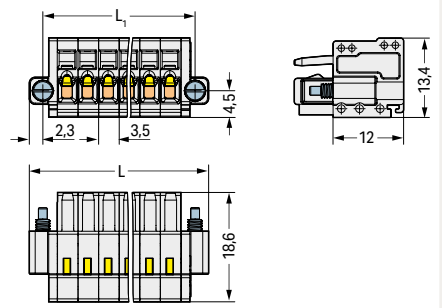

L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-102/037-000 | 100 |
| 3 | 734-103/037-000 | 100 |
| 4 | 734-104/037-000 | 100 |
| 5 | 734-105/037-000 | 50 |
| 6 | 734-106/037-000 | 50 |
| 7 | 734-107/037-000 | 50 |
| 8 | 734-108/037-000 | 50 |
| 9 | 734-109/037-000 | 50 |
| 10 | 734-110/037-000 | 50 |
| 11 | 734-111/037-000 | 50 |
| 12 | 734-112/037-000 | 50 |
| 13 | 734-113/037-000 | 25 |
| 14 | 734-114/037-000 | 25 |
| 16 | 734-116/037-000 | 25 |
| 18 | 734-118/037-000 | 25 |
| 20 | 734-120/037-000 | 25 |
| 24 | 734-124/037-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-102/107-000 | 100 |
| 3 | 734-103/107-000 | 100 |
| 4 | 734-104/107-000 | 100 |
| 5 | 734-105/107-000 | 50 |
| 6 | 734-106/107-000 | 50 |
| 7 | 734-107/107-000 | 50 |
| 8 | 734-108/107-000 | 50 |
| 9 | 734-109/107-000 | 50 |
| 10 | 734-110/107-000 | 50 |
| 11 | 734-111/107-000 | 50 |
| 12 | 734-112/107-000 | 50 |
| 13 | 734-113/107-000 | 25 |
| 14 | 734-114/107-000 | 25 |
| 16 | 734-116/107-000 | 25 |
| 18 | 734-118/107-000 | 25 |
| 20 | 734-120/107-000 | 25 |
| 24 | 734-124/107-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

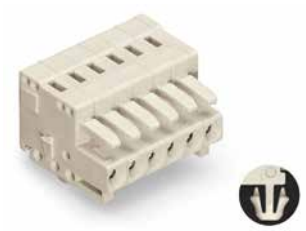
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

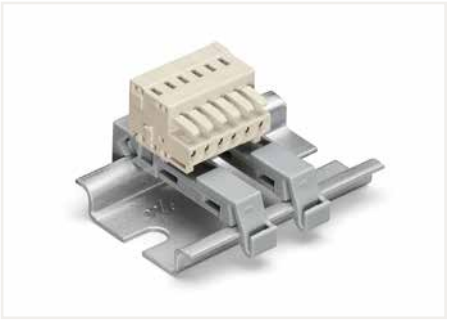
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

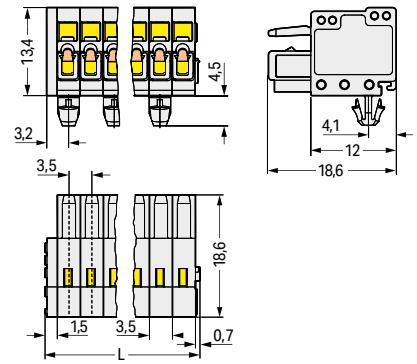


734-106/008-000

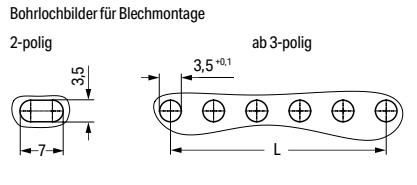


Ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-102/008-000 | 200 |
| 3 | 734-103/008-000 | 200 |
| 4 | 734-104/008-000 | 100 |
| 5 | 734-105/008-000 | 100 |
| 6 | 734-106/008-000 | 100 |
| 7 | 734-107/008-000 | 50 |
| 8 | 734-108/008-000 | 50 |
| 9 | 734-109/008-000 | 50 |
| 10 | 734-110/008-000 | 50 |
| 11 | 734-111/008-000 | 50 |
| 12 | 734-112/008-000 | 50 |
| 13 | 734-113/008-000 | 50 |
| 14 | 734-114/008-000 | 50 |
| 16 | 734-116/008-000 | 25 |
| 18 | 734-118/008-000 | 25 |
| 20 | 734-120/008-000 | 25 |
| 24 | 734-124/008-000 | 25 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm




gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

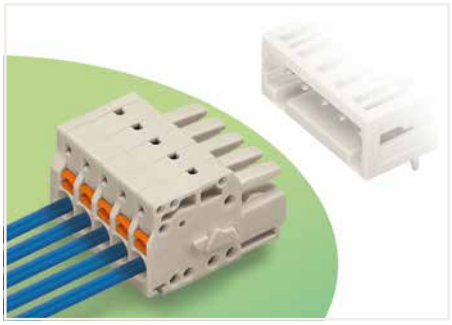
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

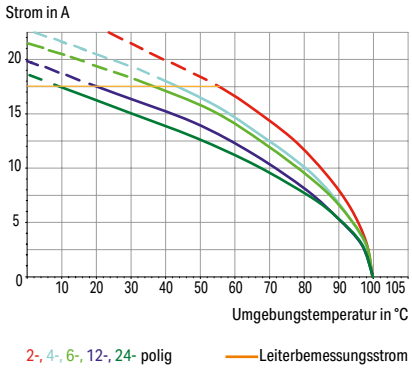
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (2734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




5

### Elektrische Daten

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

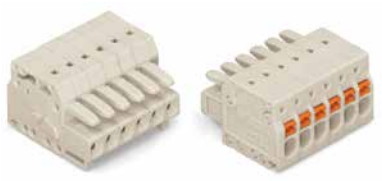
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Montage | Seite 869 |
| Werkzeug | Seite 414, 870 |
| Zugentlastung | Seite 417 |
| Direkte Bedruckung | Seite 420 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 422 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

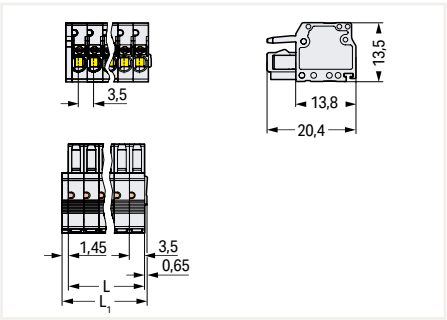
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch |
|---|---|---|



2734-106

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2734-102 | 200 |
| 3 | 2734-103 | 200 |
| 4 | 2734-104 | 100 |
| 5 | 2734-105 | 100 |
| 6 | 2734-106 | 100 |
| 7 | 2734-107 | 100 |
| 8 | 2734-108 | 50 |
| 9 | 2734-109 | 50 |
| 10 | 2734-110 | 50 |
| 11 | 2734-111 | 50 |
| 12 | 2734-112 | 50 |
| 13 | 2734-113 | 50 |
| 14 | 2734-114 | 50 |
| 16 | 2734-116 | 25 |
| 18 | 2734-118 | 25 |
| 20 | 2734-120 | 25 |
| 24 | 2734-124 | 25 |

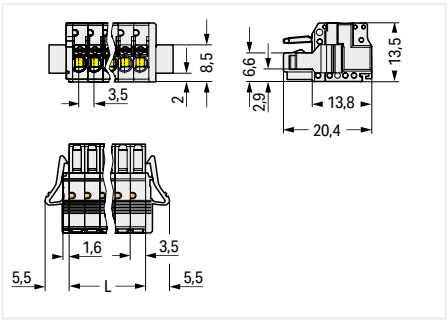



L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm



2734-106/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2734-102/037-000 | 100 |
| 3 | 2734-103/037-000 | 100 |
| 4 | 2734-104/037-000 | 100 |
| 5 | 2734-105/037-000 | 50 |
| 6 | 2734-106/037-000 | 50 |
| 7 | 2734-107/037-000 | 50 |
| 8 | 2734-108/037-000 | 50 |
| 9 | 2734-109/037-000 | 50 |
| 10 | 2734-110/037-000 | 50 |
| 11 | 2734-111/037-000 | 50 |
| 12 | 2734-112/037-000 | 50 |
| 13 | 2734-113/037-000 | 25 |
| 14 | 2734-114/037-000 | 25 |
| 16 | 2734-116/037-000 | 25 |
| 18 | 2734-118/037-000 | 25 |
| 20 | 2734-120/037-000 | 25 |
| 24 | 2734-124/037-000 | 10 |

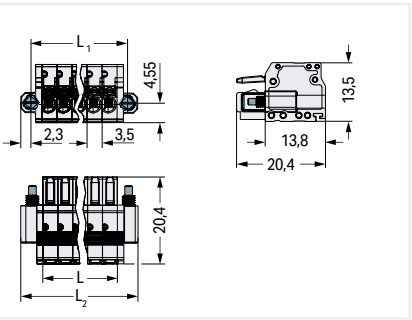



L = Polzahl x Rastermaß



2734-106/107-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2734-102/107-000 | 100 |
| 3 | 2734-103/107-000 | 100 |
| 4 | 2734-104/107-000 | 100 |
| 5 | 2734-105/107-000 | 50 |
| 6 | 2734-106/107-000 | 50 |
| 7 | 2734-107/107-000 | 50 |
| 8 | 2734-108/107-000 | 50 |
| 9 | 2734-109/107-000 | 50 |
| 10 | 2734-110/107-000 | 50 |
| 11 | 2734-111/107-000 | 50 |
| 12 | 2734-112/107-000 | 50 |
| 13 | 2734-113/107-000 | 25 |
| 14 | 2734-114/107-000 | 25 |
| 16 | 2734-116/107-000 | 25 |
| 18 | 2734-118/107-000 | 25 |
| 20 | 2734-120/107-000 | 25 |
| 24 | 2734-124/107-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm

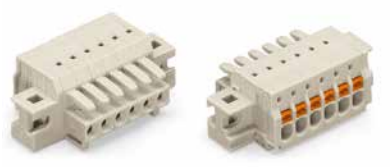
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

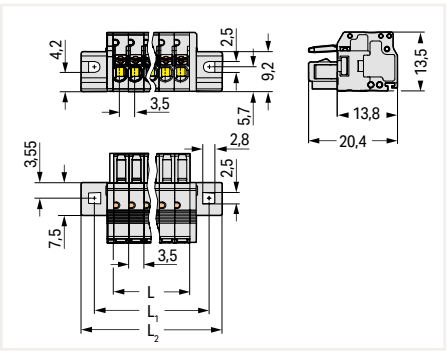
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2734-106/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2734-102/031-000 | 100 |
| 3 | 2734-103/031-000 | 100 |
| 4 | 2734-104/031-000 | 50 |
| 5 | 2734-105/031-000 | 50 |
| 6 | 2734-106/031-000 | 50 |
| 7 | 2734-107/031-000 | 50 |
| 8 | 2734-108/031-000 | 50 |
| 9 | 2734-109/031-000 | 50 |
| 12 | 2734-112/031-000 | 25 |



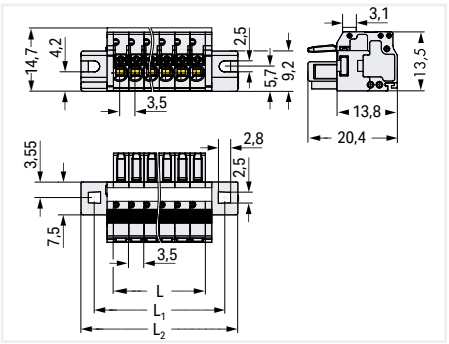

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



2734-110/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 10 | 2734-110/027-000 | 50 |
| 11 | 2734-111/027-000 | 25 |
| 12 | 2734-112/027-000 | 25 |
| 13 | 2734-113/027-000 | 25 |
| 14 | 2734-114/027-000 | 25 |
| 16 | 2734-116/027-000 | 25 |
| 18 | 2734-118/027-000 | 25 |
| 20 | 2734-120/027-000 | 25 |
| 24 | 2734-124/027-000 | 10 |



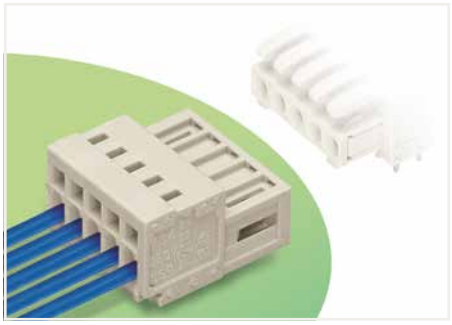

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

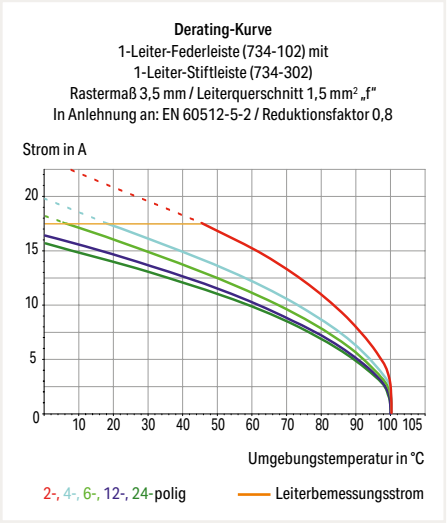
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




5

### Elektrische Daten

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar. |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Abdeckung | Seite 415 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Kodierung | Seite 416 |
| Montage | Seite 546, 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 414, 870 |
| Zugentlastung | Seite 417 |
| Direkte Bedruckung | Seite 420 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 422 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



734-306

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-302 | 200 |
| 3 | 734-303 | 200 |
| 4 | 734-304 | 100 |
| 5 | 734-305 | 100 |
| 6 | 734-306 | 100 |
| 7 | 734-307 | 100 |
| 8 | 734-308 | 50 |
| 9 | 734-309 | 50 |
| 10 | 734-310 | 50 |
| 11 | 734-311 | 50 |
| 12 | 734-312 | 50 |
| 13 | 734-313 | 50 |
| 14 | 734-314 | 50 |
| 16 | 734-316 | 25 |
| 18 | 734-318 | 25 |
| 20 | 734-320 | 25 |
| 24 | 734-324 | 10 |



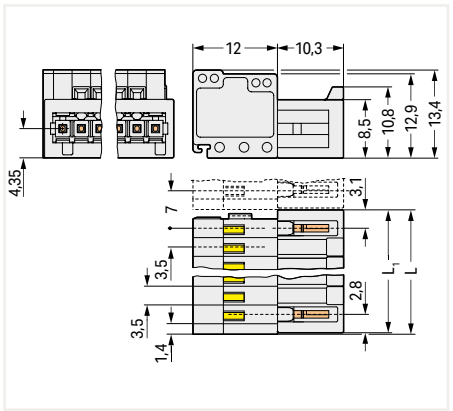
734-306/109-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-302/109-000 | 100 |
| 3 | 734-303/109-000 | 100 |
| 4 | 734-304/109-000 | 100 |
| 5 | 734-305/109-000 | 50 |
| 6 | 734-306/109-000 | 50 |
| 7 | 734-307/109-000 | 50 |
| 8 | 734-308/109-000 | 50 |
| 9 | 734-309/109-000 | 50 |
| 10 | 734-310/109-000 | 50 |
| 11 | 734-311/109-000 | 50 |
| 12 | 734-312/109-000 | 50 |
| 13 | 734-314/109-000 | 25 |
| 13 | 734-313/109-000 | 25 |
| 16 | 734-316/109-000 | 25 |
| 18 | 734-318/109-000 | 25 |
| 20 | 734-320/109-000 | 25 |
| 24 | 734-324/109-000 | 10 |

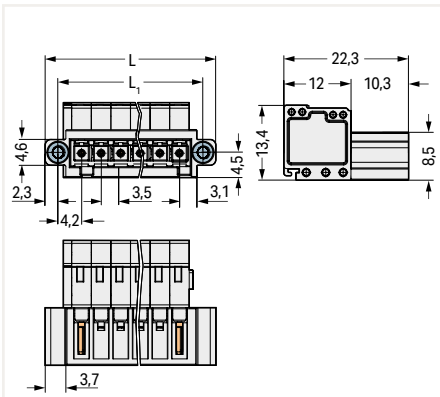


734-306/019-000

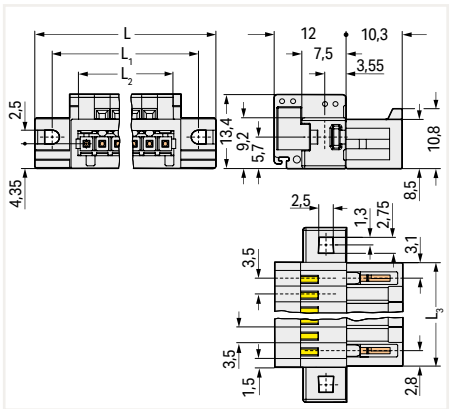
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-302/019-000 | 100 |
| 3 | 734-303/019-000 | 100 |
| 4 | 734-304/019-000 | 50 |
| 5 | 734-305/019-000 | 50 |
| 6 | 734-306/019-000 | 50 |
| 7 | 734-307/019-000 | 50 |
| 8 | 734-308/019-000 | 50 |
| 9 | 734-309/019-000 | 50 |
| 10 | 734-310/019-000 | 50 |
| 11 | 734-311/019-000 | 25 |
| 12 | 734-312/019-000 | 25 |
| 13 | 734-313/019-000 | 25 |
| 14 | 734-314/019-000 | 25 |
| 16 | 734-316/019-000 | 25 |
| 18 | 734-318/019-000 | 25 |
| 20 | 734-320/019-000 | 25 |
| 24 | 734-324/019-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
$L_1$ = L – 0,45 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm




L = Polzahl x Rastermaß + 14,8 mm
$L_1$ = Polzahl x Rastermaß + 8,8 mm
$L_2$ = Polzahl x Rastermaß
$L_3$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

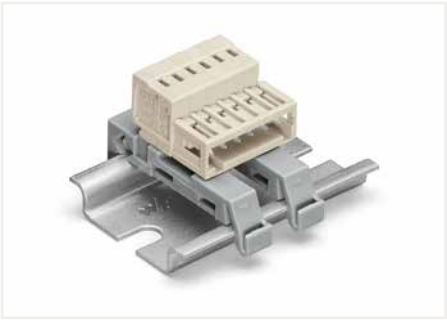
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

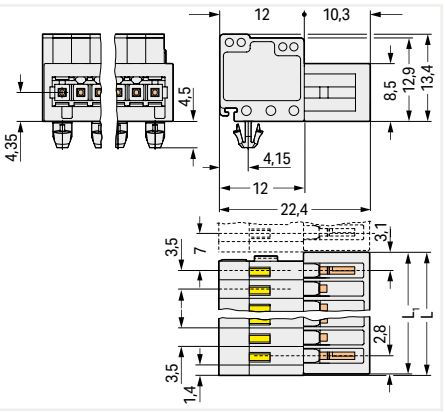


734-306/018-000

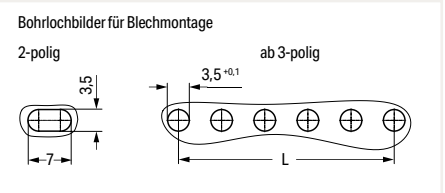


Ab 3-polig Montage auf Tragschiene DIN 35 mit zwei Montageadaptern (209-137). Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole.

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-302/018-000 | 200 |
| 3 | 734-303/018-000 | 100 |
| 4 | 734-304/018-000 | 100 |
| 5 | 734-305/018-000 | 100 |
| 6 | 734-306/018-000 | 100 |
| 7 | 734-307/018-000 | 100 |
| 8 | 734-308/018-000 | 50 |
| 9 | 734-309/018-000 | 50 |
| 10 | 734-310/018-000 | 50 |
| 11 | 734-311/018-000 | 50 |
| 12 | 734-312/018-000 | 50 |
| 13 | 734-313/018-000 | 50 |
| 14 | 734-314/018-000 | 50 |
| 16 | 734-316/018-000 | 25 |
| 18 | 734-318/018-000 | 25 |
| 20 | 734-320/018-000 | 25 |
| 24 | 734-324/018-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
$L_1$ = L – 0,45 mm




gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

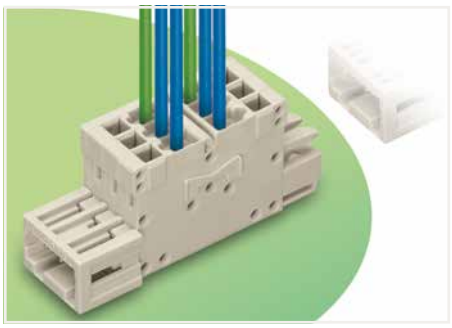
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 2-Leiter-Kombistecker ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2-Leiter-Kombistecker mit Stift- und Buchsenkontakt
- Zur Vervielfachung von Potentialen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten
- Einspeisung über Stiftkontaktseite
- Kaskadierend anreihbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

5

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar. |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Abdeckung | Seite 415 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Kodierung | Seite 416 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Zugentlastung | Seite 417 |
| Direkte Bedruckung | Seite 420 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Kombistecker ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

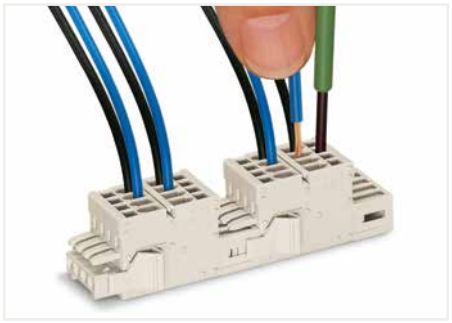
| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke |
|---|---|



734-364



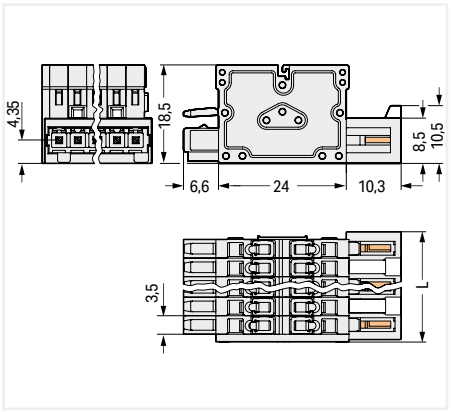
734-364/037-000



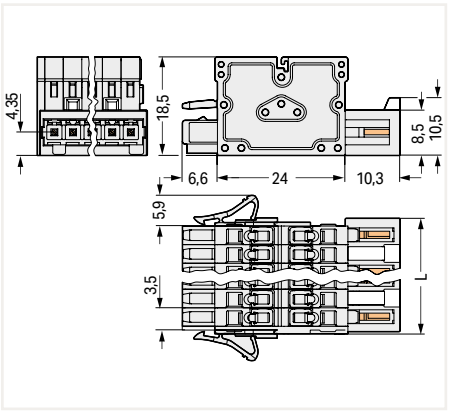
2-Leiter-Kombistecker mit Verriegelungsklinken zur Potentialvervielfachung

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-362 | 100 |
| 3 | 734-363 | 50 |
| 4 | 734-364 | 50 |
| 5 | 734-365 | 50 |
| 6 | 734-366 | 50 |
| 7 | 734-367 | 25 |
| 8 | 734-368 | 25 |
| 9 | 734-369 | 25 |
| 10 | 734-370 | 25 |
| 11 | 734-371 | 25 |
| 12 | 734-372 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-362/037-000 | 50 |
| 3 | 734-363/037-000 | 50 |
| 4 | 734-364/037-000 | 50 |
| 5 | 734-365/037-000 | 50 |
| 6 | 734-366/037-000 | 25 |
| 7 | 734-367/037-000 | 25 |
| 8 | 734-368/037-000 | 25 |
| 9 | 734-369/037-000 | 25 |
| 10 | 734-370/037-000 | 25 |
| 11 | 734-371/037-000 | 25 |
| 12 | 734-372/037-000 | 25 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm

5

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

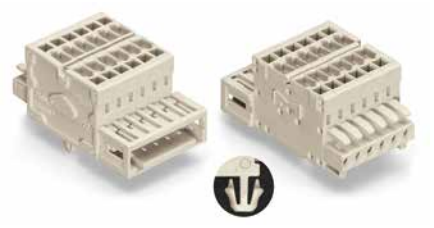
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen

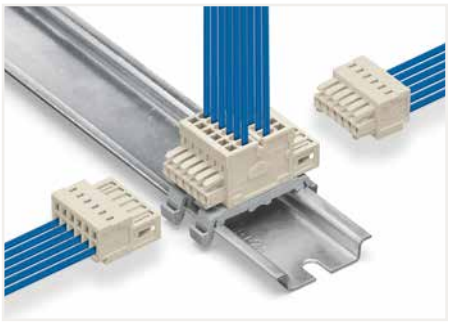
# 2-Leiter-Kombistecker ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

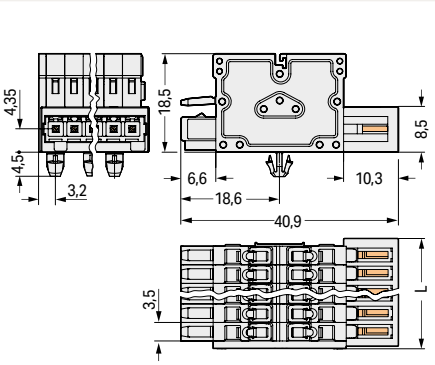


734-366/008-000



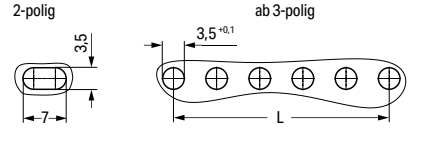
2-Leiter-Kombistecker mit Rastfüßen ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-362/008-000 | 100 |
| 3 | 734-363/008-000 | 50 |
| 4 | 734-364/008-000 | 50 |
| 5 | 734-365/008-000 | 50 |
| 6 | 734-366/008-000 | 50 |
| 7 | 734-367/008-000 | 50 |
| 8 | 734-368/008-000 | 50 |
| 9 | 734-369/008-000 | 25 |
| 10 | 734-370/008-000 | 25 |
| 11 | 734-371/008-000 | 25 |
| 12 | 734-372/008-000 | 25 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm

Bohrlochbilder für Blechmontage



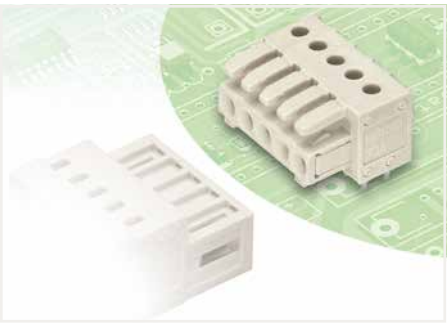

gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

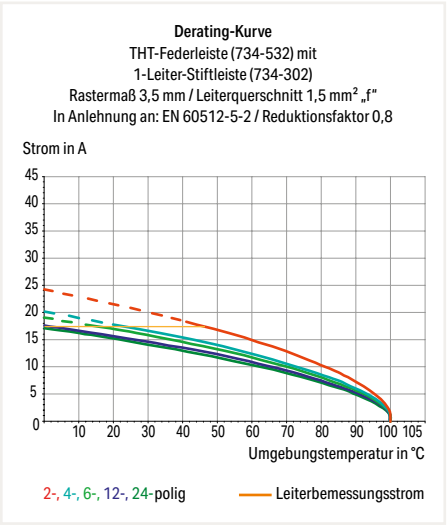
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckverbindung zur Leiterplatte
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- Für „Board-to-Board"- und„ Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Ein- und Ausgängen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




5

| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,8 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,9 x 0,9 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

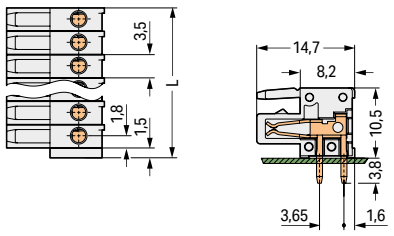
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-536

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-532 | 200 |
| 3 | 734-533 | 200 |
| 4 | 734-534 | 100 |
| 5 | 734-535 | 100 |
| 6 | 734-536 | 100 |
| 7 | 734-537 | 50 |
| 8 | 734-538 | 50 |
| 9 | 734-539 | 50 |
| 10 | 734-540 | 50 |
| 11 | 734-541 | 50 |
| 12 | 734-542 | 50 |
| 13 | 734-543 | 50 |
| 14 | 734-544 | 50 |
| 16 | 734-546 | 25 |
| 18 | 734-548 | 25 |
| 20 | 734-550 | 25 |
| 24 | 734-554 | 25 |



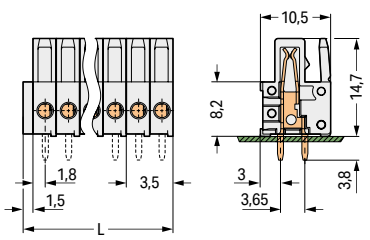

L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-466

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-462 | 200 |
| 3 | 734-463 | 200 |
| 4 | 734-464 | 100 |
| 5 | 734-465 | 100 |
| 6 | 734-466 | 100 |
| 7 | 734-467 | 50 |
| 8 | 734-468 | 50 |
| 9 | 734-469 | 50 |
| 10 | 734-470 | 50 |
| 11 | 734-471 | 50 |
| 12 | 734-472 | 50 |
| 13 | 734-473 | 50 |
| 14 | 734-474 | 50 |
| 16 | 734-476 | 25 |
| 18 | 734-478 | 25 |
| 20 | 734-480 | 25 |
| 24 | 734-484 | 25 |



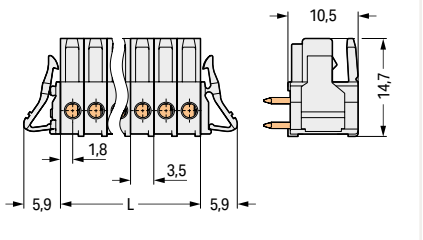

L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-536/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-532/037-000 | 100 |
| 3 | 734-533/037-000 | 100 |
| 4 | 734-534/037-000 | 100 |
| 5 | 734-535/037-000 | 50 |
| 6 | 734-536/037-000 | 50 |
| 7 | 734-537/037-000 | 50 |
| 8 | 734-538/037-000 | 50 |
| 9 | 734-539/037-000 | 50 |
| 10 | 734-540/037-000 | 50 |
| 11 | 734-541/037-000 | 50 |
| 12 | 734-542/037-000 | 50 |
| 13 | 734-543/037-000 | 25 |
| 14 | 734-544/037-000 | 25 |
| 16 | 734-546/037-000 | 25 |
| 18 | 734-548/037-000 | 25 |
| 20 | 734-550/037-000 | 25 |
| 24 | 734-554/037-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß

5

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

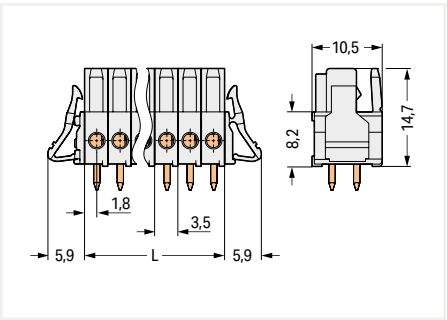
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-466/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-462/037-000 | 100 |
| 3 | 734-463/037-000 | 100 |
| 4 | 734-464/037-000 | 100 |
| 5 | 734-465/037-000 | 50 |
| 6 | 734-466/037-000 | 50 |
| 7 | 734-467/037-000 | 50 |
| 8 | 734-468/037-000 | 50 |
| 9 | 734-469/037-000 | 50 |
| 10 | 734-470/037-000 | 50 |
| 11 | 734-471/037-000 | 50 |
| 12 | 734-472/037-000 | 50 |
| 13 | 734-473/037-000 | 25 |
| 14 | 734-474/037-000 | 25 |
| 16 | 734-476/037-000 | 25 |
| 18 | 734-478/037-000 | 25 |
| 20 | 734-480/037-000 | 25 |
| 24 | 734-484/037-000 | 10 |

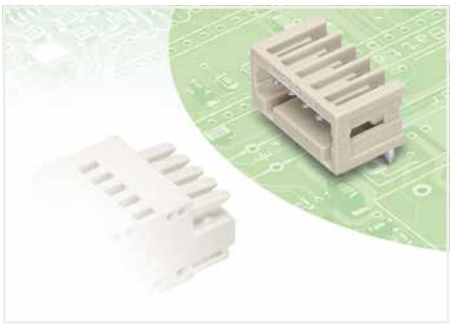



L = Polzahl x Rastermaß

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

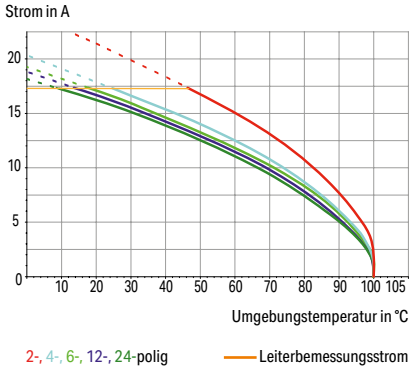
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt; nur gegenseitiges Stecken von polzahlgleichen Stift- und Federleisten möglich
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-162)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 416

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

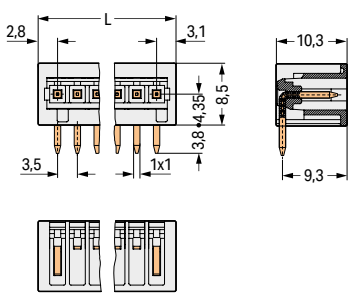
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



734-166

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-162 | 200 |
| 3 | 734-163 | 200 |
| 4 | 734-164 | 200 |
| 5 | 734-165 | 200 |
| 6 | 734-166 | 100 |
| 7 | 734-167 | 100 |
| 8 | 734-168 | 100 |
| 9 | 734-169 | 100 |
| 10 | 734-170 | 100 |
| 11 | 734-171 | 100 |
| 12 | 734-172 | 100 |
| 13 | 734-173 | 100 |
| 14 | 734-174 | 50 |
| 16 | 734-176 | 50 |
| 18 | 734-178 | 50 |
| 20 | 734-180 | 50 |
| 24 | 734-184 | 50 |



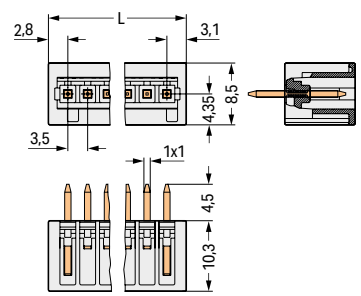

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,5 mm



734-136

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-132 | 200 |
| 3 | 734-133 | 200 |
| 4 | 734-134 | 200 |
| 5 | 734-135 | 200 |
| 6 | 734-136 | 100 |
| 7 | 734-137 | 100 |
| 8 | 734-138 | 100 |
| 9 | 734-139 | 100 |
| 10 | 734-140 | 100 |
| 11 | 734-141 | 100 |
| 12 | 734-142 | 100 |
| 13 | 734-143 | 100 |
| 14 | 734-144 | 100 |
| 16 | 734-146 | 50 |
| 18 | 734-148 | 50 |
| 20 | 734-150 | 50 |
| 24 | 734-154 | 50 |



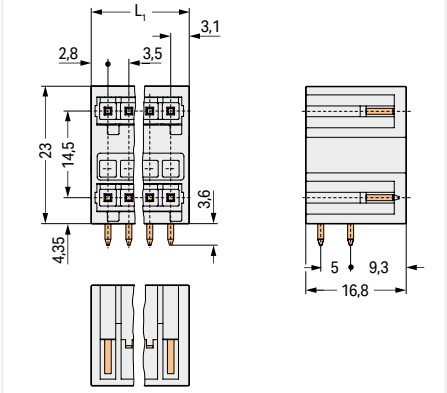

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Doppelstock ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-406

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 4 | 734-402 | 100 |
| 6 | 734-403 | 100 |
| 8 | 734-404 | 100 |
| 10 | 734-405 | 100 |
| 12 | 734-406 | 100 |
| 14 | 734-407 | 50 |
| 16 | 734-408 | 50 |
| 18 | 734-409 | 50 |
| 20 | 734-410 | 50 |
| 24 | 734-412 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

5

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

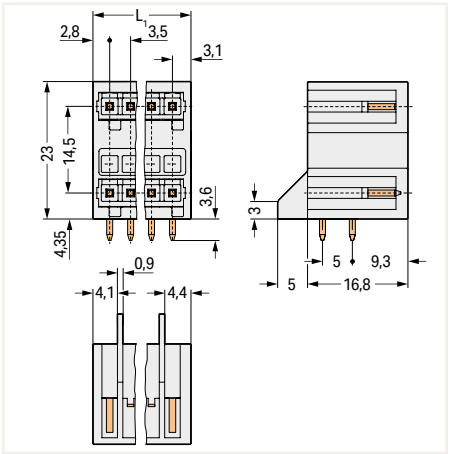
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Doppelstock mit Abstützung ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-406/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 4 | 734-402/001-000 | 100 |
| 6 | 734-403/001-000 | 100 |
| 8 | 734-404/001-000 | 100 |
| 10 | 734-405/001-000 | 100 |
| 12 | 734-406/001-000 | 50 |
| 14 | 734-407/001-000 | 50 |
| 16 | 734-408/001-000 | 50 |
| 18 | 734-409/001-000 | 50 |
| 20 | 734-410/001-000 | 50 |
| 24 | 734-412/001-000 | 50 |



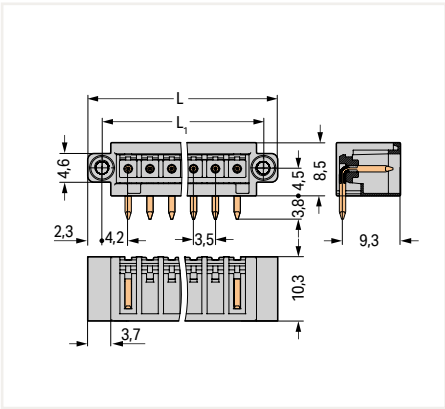

$L_1$ = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



734-166/108-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-162/108-000 | 200 |
| 3 | 734-163/108-000 | 200 |
| 4 | 734-164/108-000 | 200 |
| 5 | 734-165/108-000 | 200 |
| 6 | 734-166/108-000 | 100 |
| 7 | 734-167/108-000 | 100 |
| 8 | 734-168/108-000 | 100 |
| 9 | 734-169/108-000 | 100 |
| 10 | 734-170/108-000 | 100 |
| 11 | 734-171/108-000 | 100 |
| 12 | 734-172/108-000 | 100 |
| 13 | 734-173/108-000 | 100 |
| 14 | 734-174/108-000 | 50 |
| 16 | 734-176/108-000 | 50 |
| 18 | 734-178/108-000 | 50 |
| 20 | 734-180/108-000 | 50 |
| 24 | 734-184/108-000 | 50 |



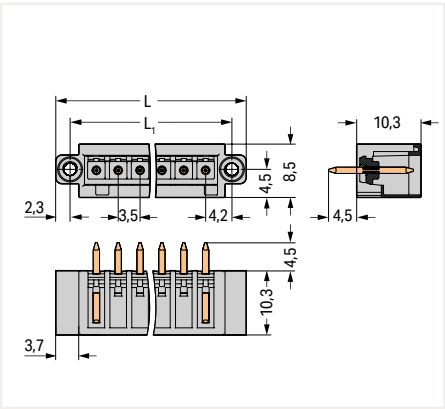

L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,5 mm



734-136/108-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-132/108-000 | 200 |
| 3 | 734-133/108-000 | 200 |
| 4 | 734-134/108-000 | 200 |
| 5 | 734-135/108-000 | 100 |
| 6 | 734-136/108-000 | 100 |
| 7 | 734-137/108-000 | 100 |
| 8 | 734-138/108-000 | 100 |
| 9 | 734-139/108-000 | 100 |
| 10 | 734-140/108-000 | 100 |
| 11 | 734-141/108-000 | 100 |
| 12 | 734-142/108-000 | 100 |
| 13 | 734-143/108-000 | 50 |
| 14 | 734-144/108-000 | 50 |
| 16 | 734-146/108-000 | 50 |
| 18 | 734-148/108-000 | 50 |
| 20 | 734-150/108-000 | 50 |
| 24 | 734-154/108-000 | 50 |



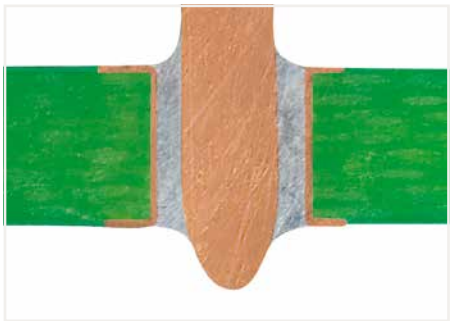

L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)





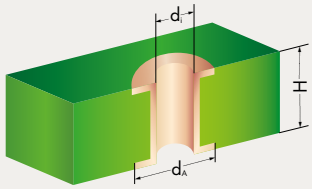


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

5

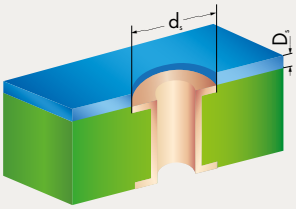
1




Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

| Serie | $d_i$ (mm) | $d_A$ (mm) | H (mm) | $d_s$ (mm) | $D_s$ (µm) | d (mm) | L (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 218 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 0,9 | 2,8 |
| 231 (1 x 1 mm) | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 231 (1,2 x 1,2 mm) | $1{,}7^{+0{,}1}$ | 2,8 | < 2 | 2,7 | 150 | 1,5 | 2,4 |
| 236 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,2 | < 2 | 2,1 | 150 | 0,9 | 3,6 |
| 250 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,9 | 2,4 |
| 713 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 733 | $1{,}2^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 734 | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 2060 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 2,4 |
| 2061 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 1,5 / 2,4 |
| 2086 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,85 | 1,5 / 2,4 |

2

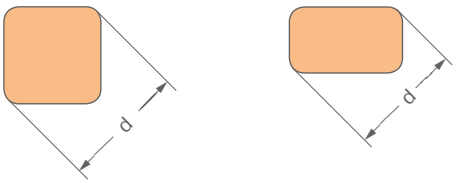



SMD-Schablone

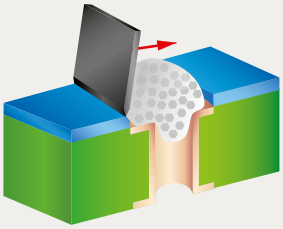
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

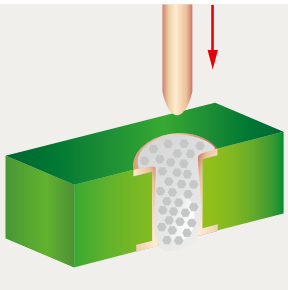



3



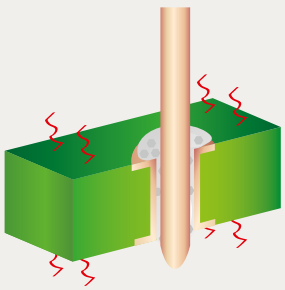
Lötpastenauftrag

4



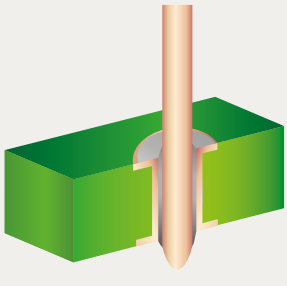
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



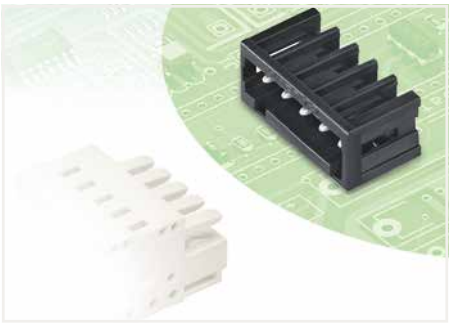
„Reflow"-Lötprozess

6

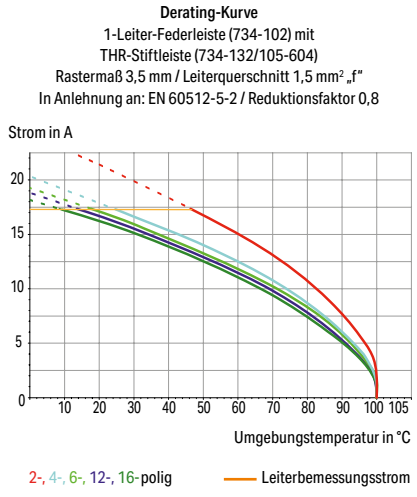


THR-Lötstelle

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Geringere Löttemperaturen dank optimalem Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Steckrichtung zur Leiterplatte** | **0°; 90°** | | | **0°** | | |
| **com_Automatenbestueckung** | **1** | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | 160 V | 250 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 384 |
| Kodierung | Seite 416 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung

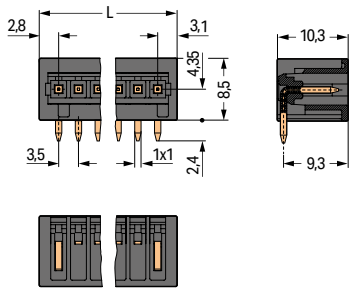




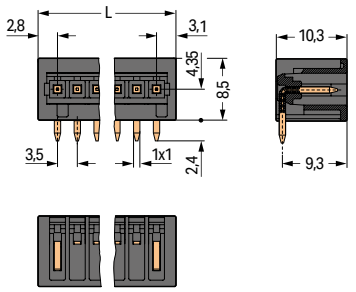
734-170/105-604

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-162/105-604 | 200 |
| 3 | 734-163/105-604 | 200 |
| 4 | 734-164/105-604 | 200 |
| 5 | 734-165/105-604 | 200 |
| 6 | 734-166/105-604 | 100 |
| 7 | 734-167/105-604 | 100 |
| 8 | 734-168/105-604 | 100 |
| 9 | 734-169/105-604 | 100 |
| 10 | 734-170/105-604 | 100 |
| 11 | 734-171/105-604 | 100 |
| 12 | 734-172/105-604 | 100 |
| 14 | 734-174/105-604 | 100 |
| 16 | 734-176/105-604 | 50 |

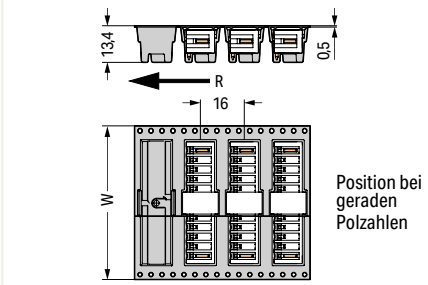
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 734-162/105-604/997-405 | 280 |
| 3 | 32 mm | 734-163/105-604/997-405 | 280 |
| 4 | 32 mm | 734-164/105-604/997-405 | 280 |
| 5 | 32 mm | 734-165/105-604/997-405 | 280 |
| 6 | 56 mm | 734-166/105-604/997-407 | 280 |
| 7 | 56 mm | 734-167/105-604/997-407 | 280 |
| 8 | 56 mm | 734-168/105-604/997-407 | 280 |
| 9 | 56 mm | 734-169/105-604/997-407 | 280 |
| 10 | 56 mm | 734-170/105-604/997-407 | 280 |
| 11 | 56 mm | 734-171/105-604/997-407 | 280 |
| 12 | 56 mm | 734-172/105-604/997-407 | 280 |
| 14 | 72 mm | 734-174/105-604/997-408 | 280 |
| 16 | 72 mm | 734-176/105-604/997-408 | 280 |



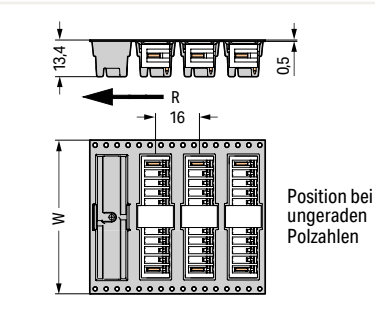

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



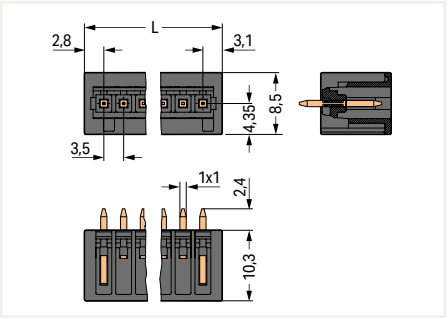
734-140/105-604



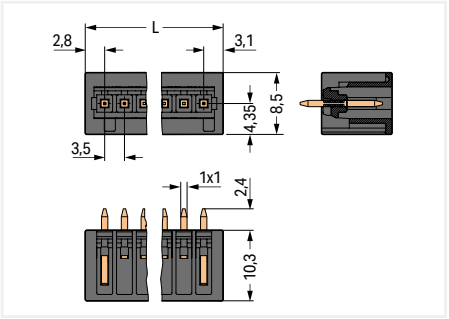
734-144/105-604/999-408

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-132/105-604 | 200 |
| 3 | 734-133/105-604 | 200 |
| 4 | 734-134/105-604 | 200 |
| 5 | 734-135/105-604 | 200 |
| 6 | 734-136/105-604 | 100 |
| 7 | 734-137/105-604 | 100 |
| 8 | 734-138/105-604 | 100 |
| 9 | 734-139/105-604 | 100 |
| 10 | 734-140/105-604 | 100 |
| 11 | 734-141/105-604 | 100 |
| 12 | 734-142/105-604 | 100 |
| 14 | 734-144/105-604 | 100 |
| 16 | 734-146/105-604 | 50 |

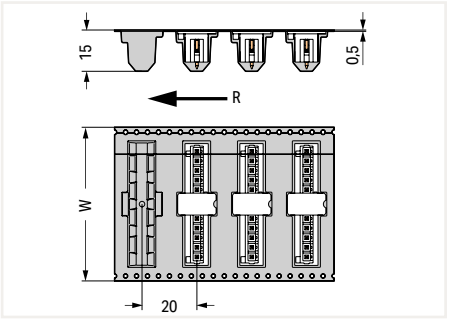
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 3 | 32 mm | 734-133/105-604/997-405 | 200 |
| 4 | 32 mm | 734-134/105-604/997-405 | 200 |
| 5 | 32 mm | 734-135/105-604/997-405 | 200 |
| 6 | 56 mm | 734-136/105-604/997-407 | 200 |
| 7 | 56 mm | 734-137/105-604/997-407 | 200 |
| 8 | 56 mm | 734-138/105-604/997-407 | 200 |
| 9 | 56 mm | 734-139/105-604/997-407 | 200 |
| 10 | 56 mm | 734-140/105-604/997-407 | 200 |
| 11 | 56 mm | 734-141/105-604/997-407 | 200 |
| 12 | 56 mm | 734-142/105-604/997-407 | 200 |
| 14 | 72 mm | 734-144/105-604/997-408 | 200 |
| 16 | 72 mm | 734-146/105-604/997-408 | 200 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



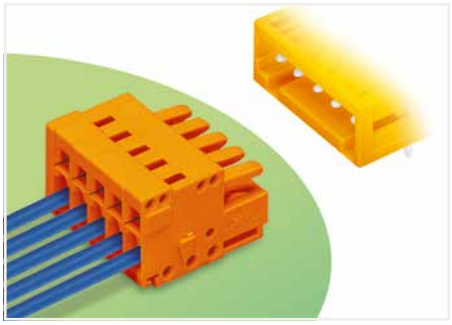

W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

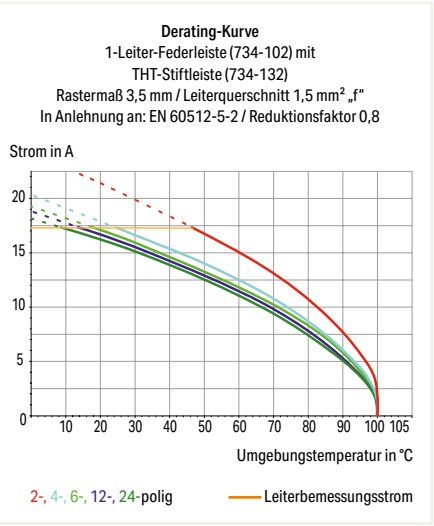
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar. |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 414 |
| Zugentlastung | Seite 417 |
| Direkte Bedruckung | Seite 420 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke |
|---|---|



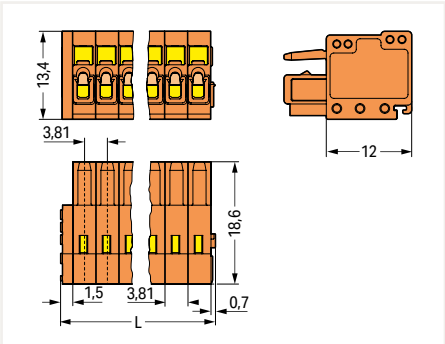
734-206



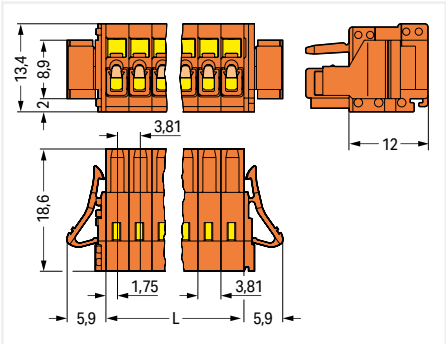
734-206/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-202 | 200 |
| 3 | 734-203 | 200 |
| 4 | 734-204 | 100 |
| 5 | 734-205 | 100 |
| 6 | 734-206 | 100 |
| 8 | 734-208 | 50 |
| 9 | 734-209 | 50 |
| 10 | 734-210 | 50 |
| 12 | 734-212 | 25 |
| 14 | 734-214 | 25 |
| 15 | 734-215 | 25 |
| 16 | 734-216 | 25 |
| 18 | 734-218 | 25 |
| 19 | 734-219 | 25 |
| 20 | 734-220 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-202/037-000 | 100 |
| 3 | 734-203/037-000 | 100 |
| 4 | 734-204/037-000 | 100 |
| 5 | 734-205/037-000 | 50 |
| 6 | 734-206/037-000 | 50 |
| 8 | 734-208/037-000 | 50 |
| 9 | 734-209/037-000 | 50 |
| 10 | 734-210/037-000 | 50 |
| 12 | 734-212/037-000 | 25 |
| 14 | 734-214/037-000 | 25 |
| 15 | 734-215/037-000 | 25 |
| 16 | 734-216/037-000 | 25 |
| 18 | 734-218/037-000 | 25 |
| 19 | 734-219/037-000 | 25 |
| 20 | 734-220/037-000 | 25 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm




L = Polzahl x Rastermaß

5

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

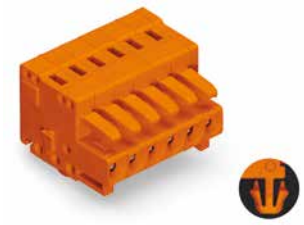
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

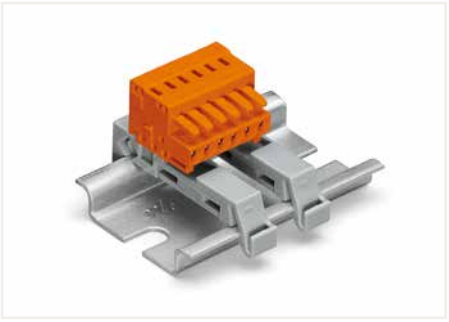
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

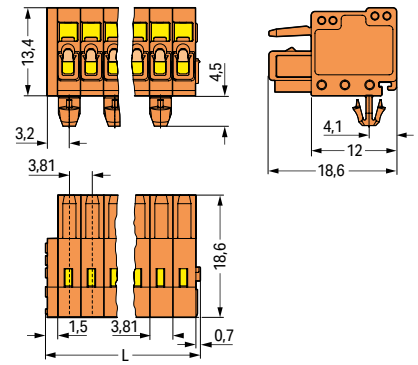


734-206/008-000

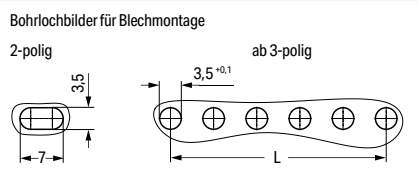


Ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-202/008-000 | 200 |
| 3 | 734-203/008-000 | 200 |
| 4 | 734-204/008-000 | 100 |
| 5 | 734-205/008-000 | 100 |
| 6 | 734-206/008-000 | 100 |
| 8 | 734-208/008-000 | 50 |
| 9 | 734-209/008-000 | 50 |
| 10 | 734-210/008-000 | 50 |
| 12 | 734-212/008-000 | 50 |
| 14 | 734-214/008-000 | 50 |
| 15 | 734-215/008-000 | 25 |
| 16 | 734-216/008-000 | 25 |
| 18 | 734-218/008-000 | 25 |
| 19 | 734-219/008-000 | 25 |
| 20 | 734-220/008-000 | 25 |




L = Polzahl x Rastermaß




gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

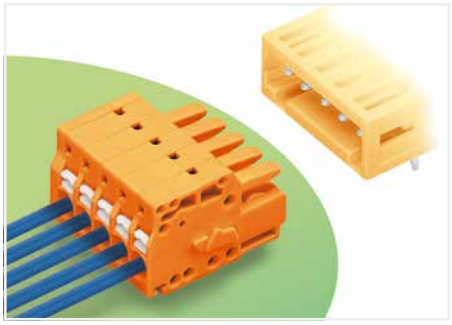
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

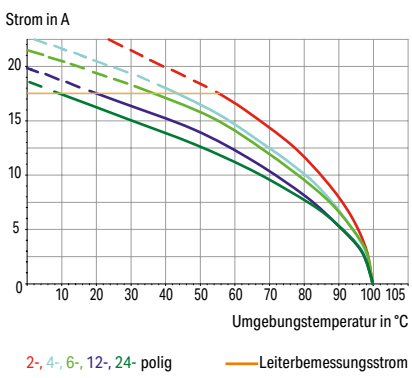
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Montage | Seite 869 |
| Werkzeug | Seite 414, 870 |
| Zugentlastung | Seite 417 |
| Direkte Bedruckung | Seite 420 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 422 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

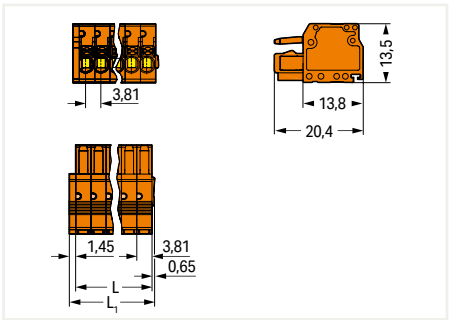
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|

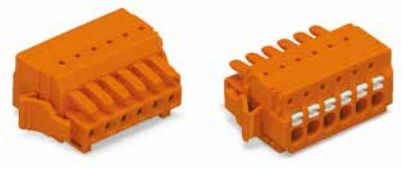


2734-206

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2734-202 | 200 |
| 3 | 2734-203 | 200 |
| 4 | 2734-204 | 100 |
| 5 | 2734-205 | 100 |
| 6 | 2734-206 | 100 |
| 8 | 2734-208 | 50 |
| 9 | 2734-209 | 50 |
| 10 | 2734-210 | 50 |
| 12 | 2734-212 | 25 |
| 14 | 2734-214 | 25 |
| 15 | 2734-215 | 25 |
| 16 | 2734-216 | 25 |
| 18 | 2734-218 | 25 |
| 19 | 2734-219 | 25 |
| 20 | 2734-220 | 25 |

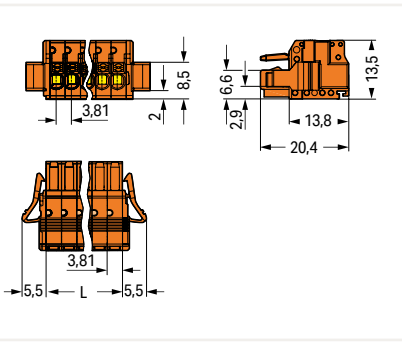



L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm



2734-206/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2734-202/037-000 | 100 |
| 3 | 2734-203/037-000 | 100 |
| 4 | 2734-204/037-000 | 100 |
| 5 | 2734-205/037-000 | 50 |
| 6 | 2734-206/037-000 | 50 |
| 8 | 2734-208/037-000 | 50 |
| 9 | 2734-209/037-000 | 50 |
| 10 | 2734-210/037-000 | 50 |
| 12 | 2734-212/037-000 | 25 |
| 14 | 2734-214/037-000 | 25 |
| 15 | 2734-215/037-000 | 25 |
| 16 | 2734-216/037-000 | 25 |
| 18 | 2734-218/037-000 | 25 |
| 19 | 2734-219/037-000 | 25 |
| 20 | 2734-220/037-000 | 25 |

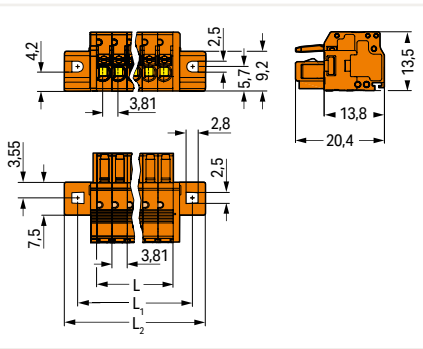



L = Polzahl x Rastermaß



2734-206/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2734-202/031-000 | 100 |
| 3 | 2734-203/031-000 | 100 |
| 4 | 2734-204/031-000 | 50 |
| 5 | 2734-205/031-000 | 50 |
| 6 | 2734-206/031-000 | 50 |
| 8 | 2734-208/031-000 | 50 |
| 9 | 2734-209/031-000 | 50 |
| 10 | 2734-210/031-000 | 50 |
| 12 | 2734-212/031-000 | 25 |
| 14 | 2734-214/031-000 | 25 |
| 16 | 2734-216/031-000 | 25 |
| 20 | 2734-220/031-000 | 25 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

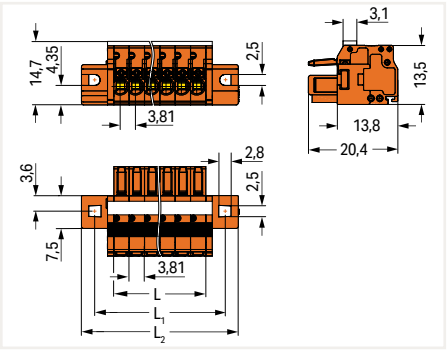
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



2734-210/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 10 | 2734-210/027-000 | 50 |
| 12 | 2734-212/027-000 | 25 |
| 14 | 2734-214/027-000 | 25 |
| 15 | 2734-215/027-000 | 25 |
| 16 | 2734-216/027-000 | 25 |
| 18 | 2734-218/027-000 | 25 |
| 19 | 2734-219/027-000 | 25 |
| 20 | 2734-220/027-000 | 25 |



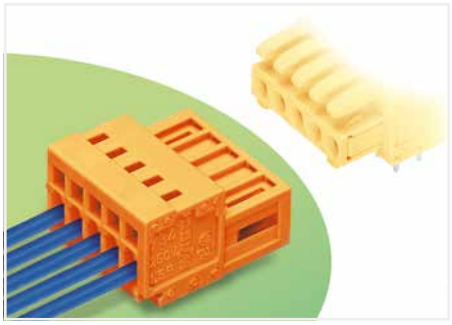

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

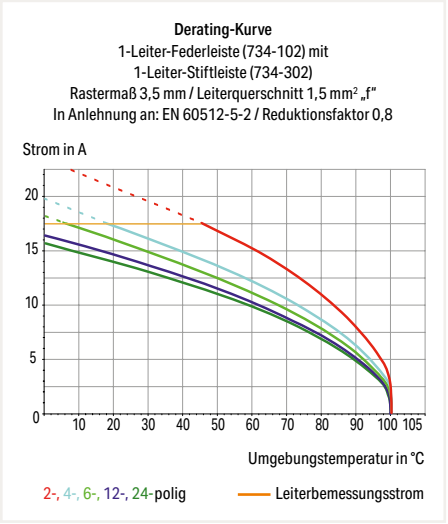
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




5

### Elektrische Daten

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Hinweis (Leiterquerschnitt) | 1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar. |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Abdeckung | Seite 415 |
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Kodierung | Seite 416 |
| Montage | Seite 546, 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 414, 870 |
| Zugentlastung | Seite 417 |
| Direkte Bedruckung | Seite 420 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 422 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

| | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|



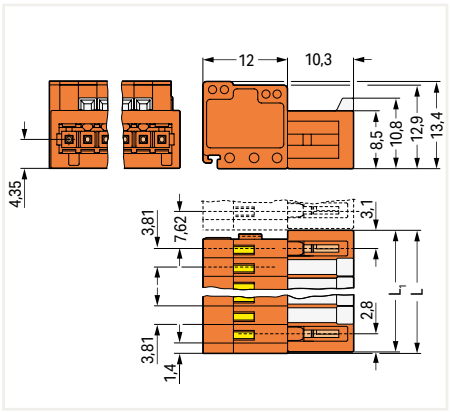
734-336



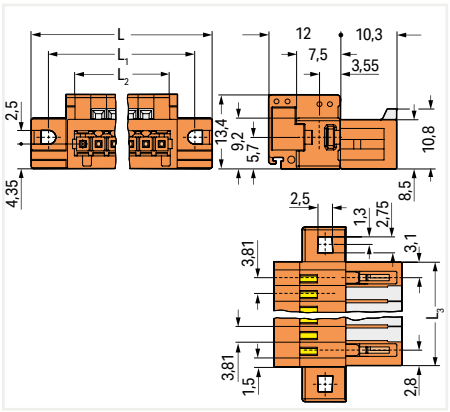
734-336/019-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-332 | 200 |
| 3 | 734-333 | 200 |
| 4 | 734-334 | 100 |
| 5 | 734-335 | 100 |
| 6 | 734-336 | 100 |
| 8 | 734-338 | 50 |
| 9 | 734-339 | 50 |
| 10 | 734-340 | 50 |
| 12 | 734-342 | 50 |
| 14 | 734-344 | 50 |
| 15 | 734-345 | 25 |
| 16 | 734-346 | 25 |
| 18 | 734-348 | 25 |
| 19 | 734-349 | 25 |
| 20 | 734-350 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-332/019-000 | 100 |
| 3 | 734-333/019-000 | 100 |
| 4 | 734-334/019-000 | 50 |
| 5 | 734-335/019-000 | 50 |
| 6 | 734-336/019-000 | 50 |
| 8 | 734-338/019-000 | 50 |
| 9 | 734-339/019-000 | 50 |
| 10 | 734-340/019-000 | 50 |
| 12 | 734-342/019-000 | 25 |
| 14 | 734-344/019-000 | 25 |
| 15 | 734-345/019-000 | 25 |
| 16 | 734-346/019-000 | 25 |
| 18 | 734-348/019-000 | 25 |
| 19 | 734-349/019-000 | 25 |
| 20 | 734-350/019-000 | 25 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
$L_1$ = L – 0,45 mm




L = Polzahl x Rastermaß + 14,8 mm
$L_1$ = Polzahl x Rastermaß + 8,8 mm
$L_2$ = Polzahl x Rastermaß
$L_3$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

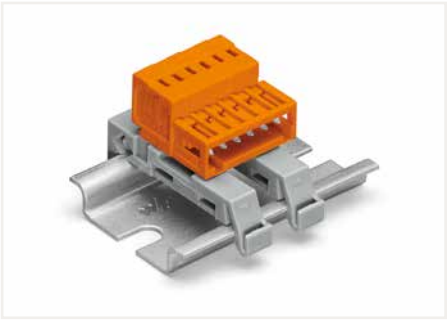
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

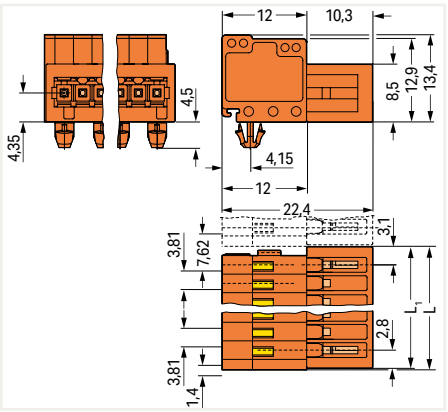


734-336/018-000

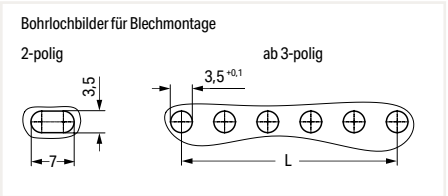


Ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-332/018-000 | 200 |
| 3 | 734-333/018-000 | 100 |
| 4 | 734-334/018-000 | 100 |
| 5 | 734-335/018-000 | 100 |
| 6 | 734-336/018-000 | 100 |
| 8 | 734-338/018-000 | 50 |
| 9 | 734-339/018-000 | 50 |
| 10 | 734-340/018-000 | 50 |
| 12 | 734-342/018-000 | 50 |
| 14 | 734-344/018-000 | 50 |
| 15 | 734-345/018-000 | 25 |
| 16 | 734-346/018-000 | 25 |
| 18 | 734-348/018-000 | 25 |
| 19 | 734-349/018-000 | 25 |
| 20 | 734-350/018-000 | 25 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
$L_1$ = L – 0,45 mm



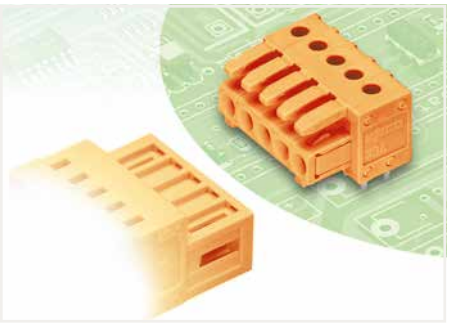

gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

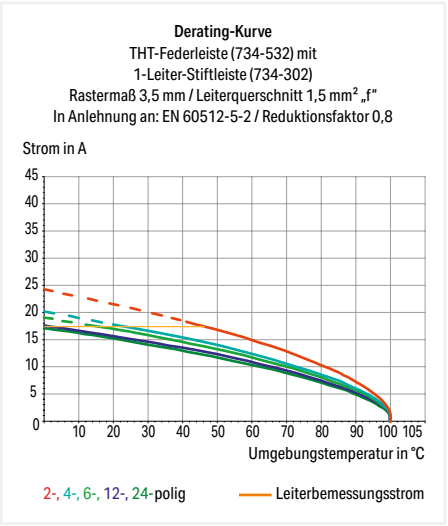
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckverbindung zur Leiterplatte
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- Für „Board-to-Board"- und„ Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Ein- und Ausgängen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,8 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,9 x 0,9 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

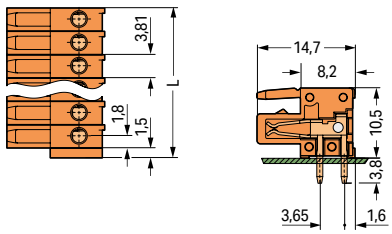
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-566

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-562 | 200 |
| 3 | 734-563 | 200 |
| 4 | 734-564 | 100 |
| 5 | 734-565 | 100 |
| 6 | 734-566 | 100 |
| 8 | 734-568 | 50 |
| 9 | 734-569 | 50 |
| 10 | 734-570 | 50 |
| 12 | 734-572 | 25 |
| 14 | 734-574 | 25 |
| 15 | 734-575 | 25 |
| 16 | 734-576 | 25 |
| 20 | 734-580 | 25 |



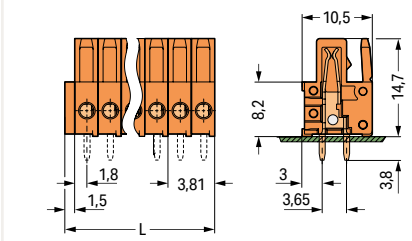

L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-506

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-502 | 200 |
| 3 | 734-503 | 200 |
| 4 | 734-504 | 100 |
| 5 | 734-505 | 100 |
| 6 | 734-506 | 100 |
| 8 | 734-508 | 50 |
| 9 | 734-509 | 50 |
| 10 | 734-510 | 50 |
| 12 | 734-512 | 25 |
| 14 | 734-514 | 25 |
| 15 | 734-515 | 25 |
| 16 | 734-516 | 25 |
| 20 | 734-520 | 25 |



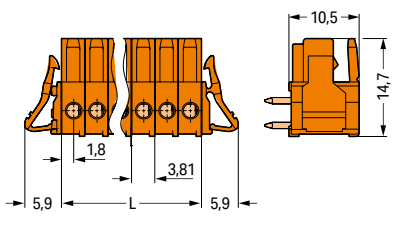

L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-566/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-562/037-000 | 100 |
| 3 | 734-563/037-000 | 100 |
| 4 | 734-564/037-000 | 100 |
| 5 | 734-565/037-000 | 50 |
| 6 | 734-566/037-000 | 50 |
| 8 | 734-568/037-000 | 50 |
| 9 | 734-569/037-000 | 50 |
| 10 | 734-570/037-000 | 50 |
| 12 | 734-572/037-000 | 25 |
| 14 | 734-574/037-000 | 25 |
| 15 | 734-575/037-000 | 25 |
| 16 | 734-576/037-000 | 25 |
| 20 | 734-580/037-000 | 25 |




L = Polzahl x Rastermaß

5

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

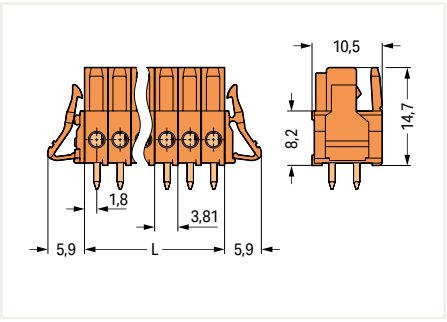
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-506/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-502/037-000 | 100 |
| 3 | 734-503/037-000 | 100 |
| 4 | 734-504/037-000 | 100 |
| 5 | 734-505/037-000 | 50 |
| 6 | 734-506/037-000 | 50 |
| 8 | 734-508/037-000 | 50 |
| 9 | 734-509/037-000 | 50 |
| 10 | 734-510/037-000 | 50 |
| 12 | 734-512/037-000 | 25 |
| 14 | 734-514/037-000 | 25 |
| 15 | 734-515/037-000 | 25 |
| 16 | 734-516/037-000 | 25 |
| 20 | 734-520/037-000 | 25 |

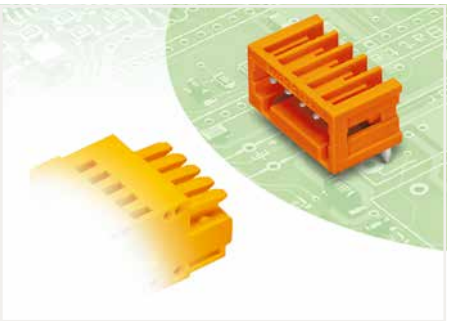



L = Polzahl x Rastermaß

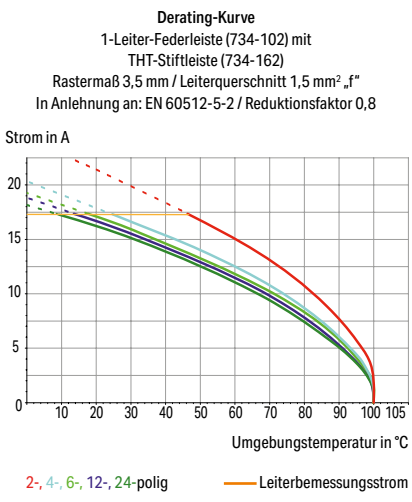
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt; nur gegenseitiges Stecken von polzahlgleichen Stift- und Federleisten möglich
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 416

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

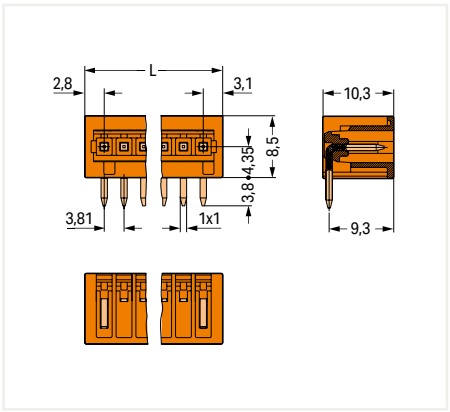
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



734-266

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-262 | 200 |
| 3 | 734-263 | 200 |
| 4 | 734-264 | 200 |
| 5 | 734-265 | 200 |
| 6 | 734-266 | 100 |
| 8 | 734-268 | 100 |
| 9 | 734-269 | 100 |
| 10 | 734-270 | 100 |
| 12 | 734-272 | 100 |
| 14 | 734-274 | 100 |
| 15 | 734-275 | 100 |
| 16 | 734-276 | 50 |
| 18 | 734-278 | 50 |
| 19 | 734-279 | 50 |
| 20 | 734-280 | 50 |



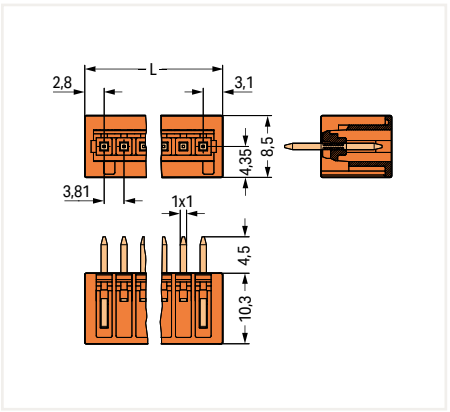

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,5 mm



734-236

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-232 | 200 |
| 3 | 734-233 | 200 |
| 4 | 734-234 | 200 |
| 5 | 734-235 | 200 |
| 6 | 734-236 | 100 |
| 8 | 734-238 | 100 |
| 9 | 734-239 | 100 |
| 10 | 734-240 | 100 |
| 12 | 734-242 | 100 |
| 14 | 734-244 | 100 |
| 15 | 734-245 | 100 |
| 16 | 734-246 | 50 |
| 18 | 734-248 | 50 |
| 19 | 734-249 | 50 |
| 20 | 734-250 | 50 |



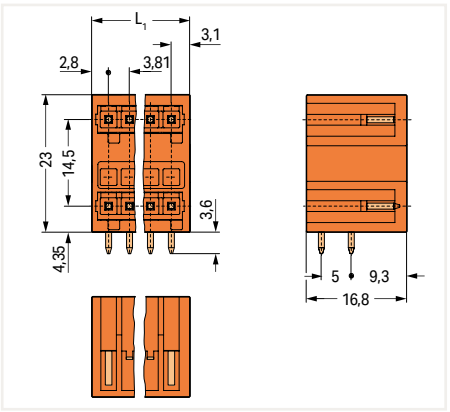

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Doppelstock ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-436

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 4 | 734-432 | 100 |
| 6 | 734-433 | 100 |
| 8 | 734-434 | 100 |
| 10 | 734-435 | 100 |
| 12 | 734-436 | 100 |
| 14 | 734-437 | 50 |
| 16 | 734-438 | 50 |
| 18 | 734-439 | 50 |
| 20 | 734-440 | 50 |
| 24 | 734-442 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

5

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

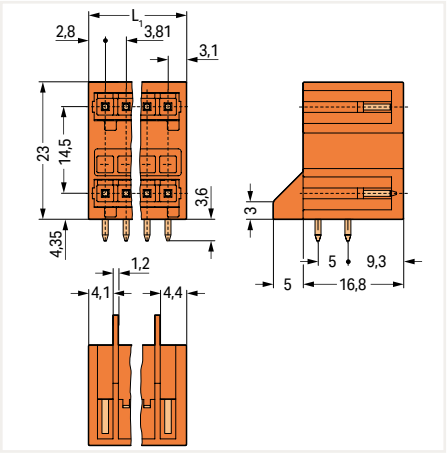
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

Doppelstock mit Abstützung ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-436/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 4 | 734-432/001-000 | 100 |
| 6 | 734-433/001-000 | 100 |
| 7 | 734-437/001-000 | 50 |
| 8 | 734-434/001-000 | 100 |
| 10 | 734-435/001-000 | 100 |
| 12 | 734-436/001-000 | 50 |
| 16 | 734-438/001-000 | 50 |
| 18 | 734-439/001-000 | 50 |
| 20 | 734-440/001-000 | 50 |
| 24 | 734-442/001-000 | 50 |

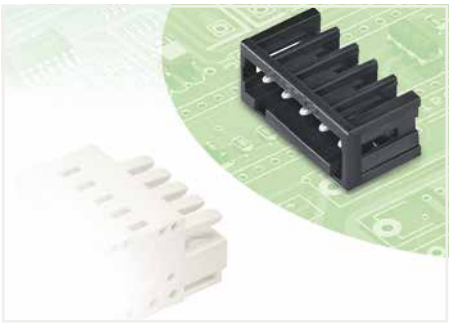



$L_1$ = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

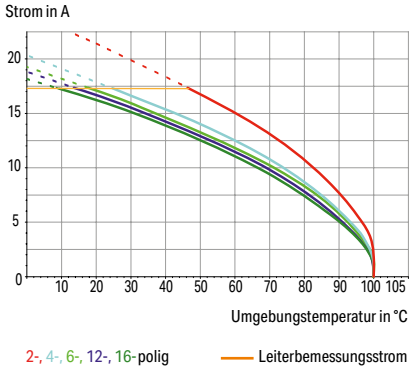
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Geringere Löttemperaturen dank optimalem Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THR-Stiftleiste (734-132/105-604)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

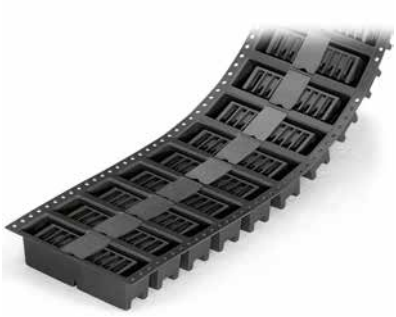

| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 384 |
| Kodierung | Seite 416 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

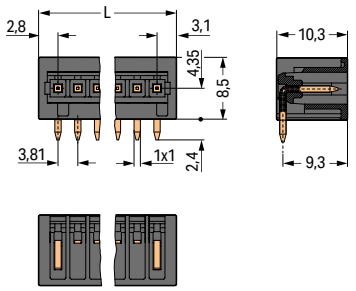
Geeignet für Automatenbestückung



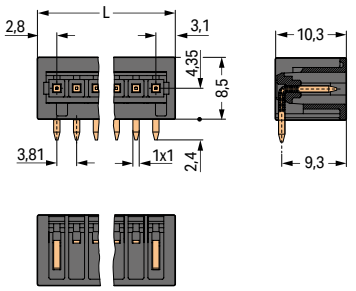


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-262/105-604 | 200 |
| 3 | 734-263/105-604 | 200 |
| 4 | 734-264/105-604 | 200 |
| 5 | 734-265/105-604 | 200 |
| 6 | 734-266/105-604 | 100 |
| 8 | 734-268/105-604 | 100 |
| 9 | 734-269/105-604 | 100 |
| 10 | 734-270/105-604 | 100 |
| 12 | 734-272/105-604 | 100 |

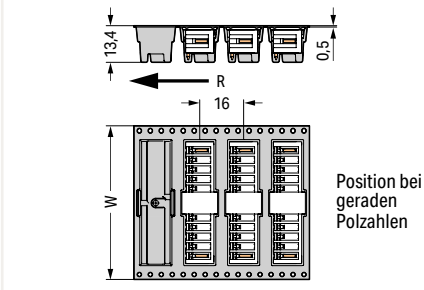
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 734-262/105-604/997-405 | 280 |
| 3 | 32 mm | 734-263/105-604/997-405 | 280 |
| 4 | 32 mm | 734-264/105-604/997-405 | 280 |
| 5 | 56 mm | 734-265/105-604/997-407 | 280 |
| 6 | 56 mm | 734-266/105-604/997-407 | 280 |
| 8 | 56 mm | 734-268/105-604/997-407 | 280 |
| 9 | 56 mm | 734-269/105-604/997-407 | 280 |
| 10 | 56 mm | 734-270/105-604/997-407 | 280 |
| 12 | 72 mm | 734-272/105-604/997-408 | 280 |



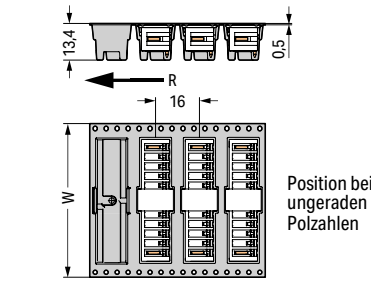

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
## Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

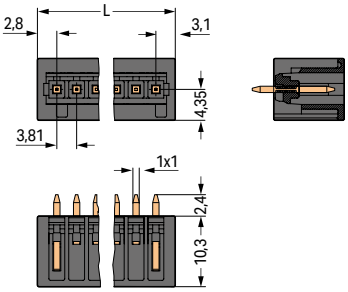
Geeignet für Automatenbestückung



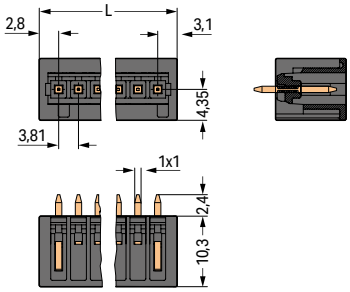


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 734-232/105-604 | 200 |
| 3 | 734-233/105-604 | 200 |
| 4 | 734-234/105-604 | 200 |
| 5 | 734-235/105-604 | 200 |
| 6 | 734-236/105-604 | 100 |
| 8 | 734-238/105-604 | 100 |
| 9 | 734-239/105-604 | 100 |
| 10 | 734-240/105-604 | 100 |
| 12 | 734-242/105-604 | 100 |

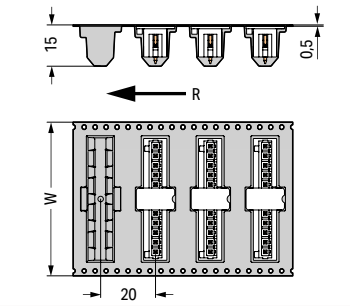
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 734-232/105-604/997-405 | 200 |
| 3 | 32 mm | 734-233/105-604/997-405 | 200 |
| 4 | 32 mm | 734-234/105-604/997-405 | 200 |
| 5 | 56 mm | 734-235/105-604/997-407 | 200 |
| 6 | 56 mm | 734-236/105-604/997-407 | 200 |
| 8 | 56 mm | 734-238/105-604/997-407 | 200 |
| 10 | 56 mm | 734-240/105-604/997-407 | 200 |
| 12 | 72 mm | 734-242/105-604/997-408 | 200 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Betätigungswerkzeug
## *MCS* MINI

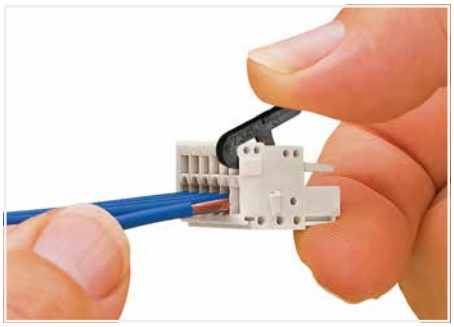




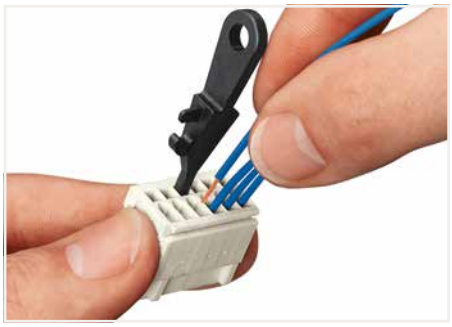
5

| Betätigungsdrücker; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| ○ natur | **734-230** | 100 (25) |
| ● schwarz | **734-191** | 100 (25) |

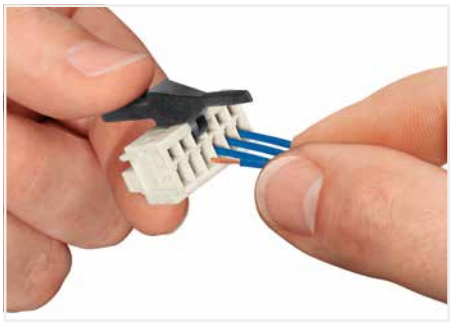
| Betätigungswerkzeug; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| ○ natur | **734-190** | 100 (25) |
| ● schwarz | **734-231** | 100 (25) |



Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker



Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Isolierungsstopp und Fingerschutzabdeckung
## *MCS* MINI





| Isolierungsstopp; für Leiterquerschnitte 0,08 … 0,2 mm² „e“ (0,14 mm² „f“) ; 8 Stück pro Strang; Rastermaß 3,5 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| ○ weiß | **734-671** | 200 (25) |

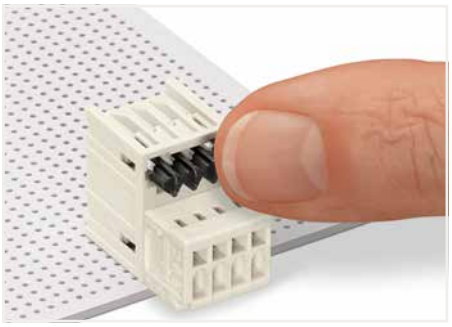
| Fingerschutzabdeckung; für THT-Stiftleisten; 4-fach; Rastermaß 3,5/3,81 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| ● schwarz | **734-420** | 100 (25) |



Die Knicksteifigkeit kleiner Leiterquerschnitte ist so gering, dass beim Aufstoßen in der Klemme auf den Leiteranschlag der Leiter abknicken kann. Unter Umständen wird die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt.
Der Isolierungsstopp für die Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serie 734 schafft hier sichere Abhilfe.



Fingerschutzabdeckungen erhöhen den Berührungsschutz auf IP20.



Abdeckung in den zu schützenden Stiftleistenbereich einrasten.



Abdeckung auf entsprechende Polzahl kürzen.
Nicht vereinzeln!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Kodierelement
## *MCS* MINI

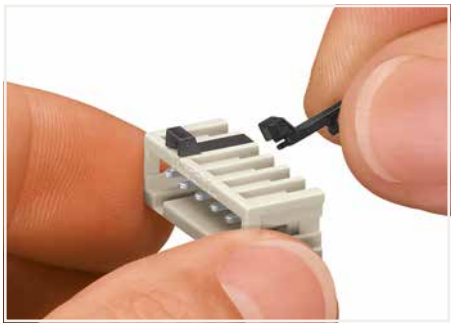




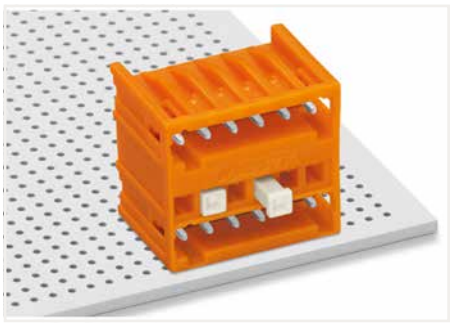
| Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 3,5/3,81 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| ○ weiß | **734-130** | 100 |
| ● schwarz* | **734-159** | 100 |

*für THR-Lötprozess geeignet

| Kodierelement; für Doppelstock-THT-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene; Rastermaß 3,5/3,81 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| ○ lichtgrau | **734-400** | 100 |



Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste in der unteren Ebene

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Zugentlastungsplatte
## *MCS* MINI





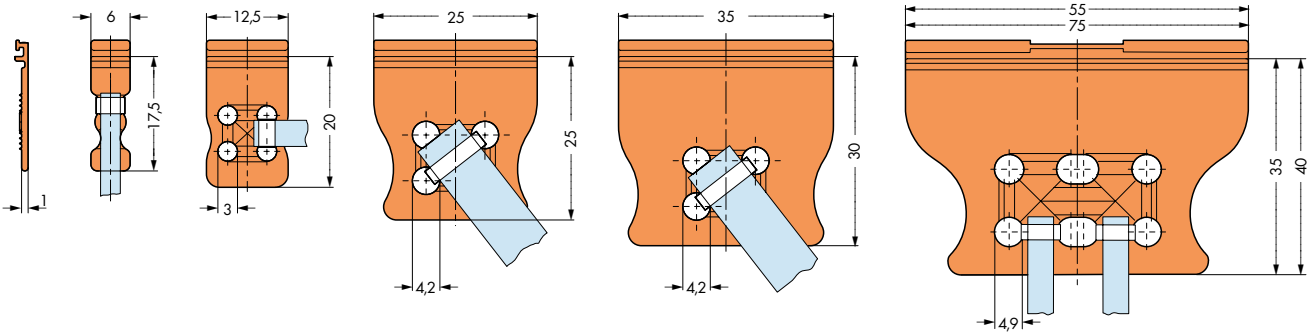


| Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau; Rastermaß 3,5 mm | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 … 3 | 6 mm | **734-127** | 100 (25) |
| 4 … 8 | 12,5 mm | **734-128** | 100 (25) |
| 9 … 12 | 25 mm | **734-129** | 100 (25) |
| 13 … 16 | 35 mm | **734-126** | 100 (25) |
| 17 … max. | 55 mm | **734-426** | 50 (25) |

| Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; orange; Rastermaß 3,81 mm | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 … 3 | 6 mm | **734-227** | 100 (25) |
| 4 … 8 | 12,5 mm | **734-228** | 100 (25) |
| 9 … 12 | 25 mm | **734-229** | 100 (25) |
| 13 … 16 | 35 mm | **734-226** | 100 (25) |
| 17 … max. | 55 mm | **734-428** | 50 (25) |

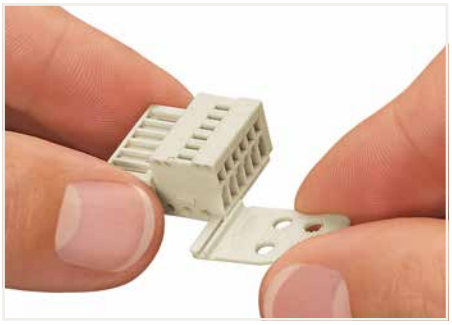
| Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; lichtgrau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 … 3 | 6 mm | **…/032-000** |
| 4 … 8 | 12,5 mm | **…/033-000** |
| 9 … 12 | 25 mm | **…/034-000** |
| 13 … 16 | 35 mm | **…/035-000** |
| 17 … max. | 55 mm | **…/036-000** |

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.", die an die „Grund-Bestellnr." der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.

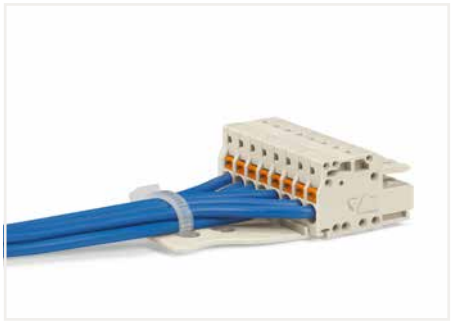



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



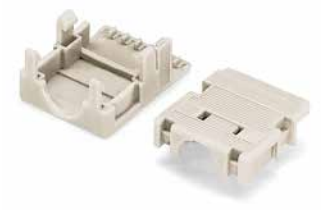
Zugentlastungsplatte kundenseitig montiert



Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste mit Drückern;
Rastermaß 3,5 mm; 8-polig; lichtgrau mit Zugentlastungsplatte: 2734-108/033-000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Zugentlastungsgehäuse
## *MCS* MINI







| Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus: Zugentlastungsunter- und -oberteil; lichtgrau; Rastermaß 3,5 mm | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **734-602** | 50 |
| 3 | **734-603** | 25 |
| 4 | **734-604** | 25 |
| 5 | **734-605** | 25 |
| 6 | **734-606** | 25 |
| 7 | **734-607** | 25 |
| 8 | **734-608** | 25 |
| 9 | **734-609** | 25 |
| 10 | **734-610** | 25 |
| 11 | **734-611** | 25 |
| 12 | **734-612** | 25 |

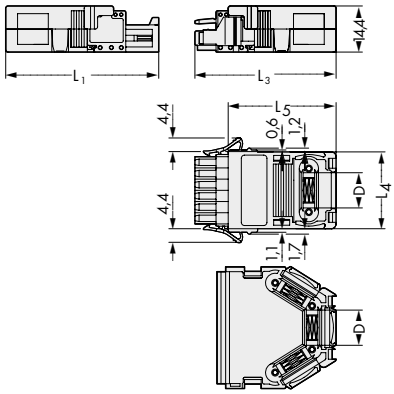
| Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus: Zugentlastungsunter- und -oberteil; orange; Rastermaß 3,81 mm | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **734-632** | 50 |
| 3 | **734-633** | 25 |
| 4 | **734-634** | 25 |
| 5 | **734-635** | 25 |
| 6 | **734-636** | 25 |
| 8 | **734-638** | 25 |
| 9 | **734-639** | 25 |
| 10 | **734-640** | 25 |
| 12 | **734-642** | 25 |

| Kabelschellen; für Zugentlastung 6- bis 12-polig | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE |
| | **209-177** | 25 |

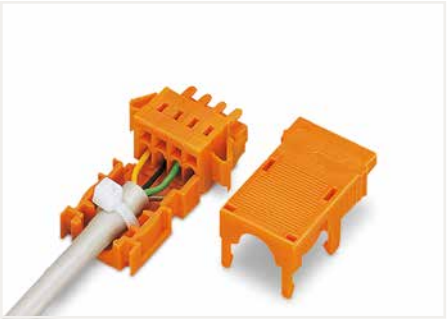


| Befestigungsschrauben; für Kabelschelle | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE |
| | **209-172** | 50 |

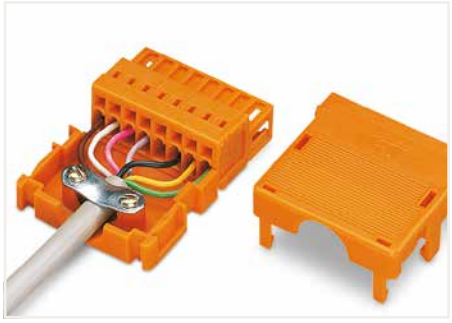
2- bis 5-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
6- bis 9-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
10- bis 12-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich
Integrierte Verschlusskappen zum Herauslösen




| Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L4 (3,5 mm) | L4 (3,81 mm) | L3 | L1 | L5 | D |
| 2 | 10,0 | 10,6 | 43,1 | 46,8 | 32,7 | 5,0 |
| 3 | 13,5 | 14,4 | 43,1 | 46,8 | 32,7 | 8,5 |
| 4 | 17,0 | 18,2 | 43,1 | 46,8 | 32,7 | 8,5 |
| 5 | 20,5 | 22,0 | 43,1 | 46,8 | 32,7 | 8,5 |
| 6 | 24,0 | 25,9 | 44,1 | 47,8 | 33,7 | 11,5 |
| 7 | 27,5 | – | 44,1 | 47,8 | 33,7 | 11,5 |
| 8 | 31,0 | 33,5 | 44,1 | 47,8 | 33,7 | 11,5 |
| 9 | 34,5 | 37,3 | 44,1 | 47,8 | 33,7 | 11,5 |
| 10 | 38,0 | 41,1 | 53,1 | 56,8 | 42,7 | 11,5 |
| 11 | 41,5 | – | 53,1 | 56,8 | 42,7 | 11,5 |
| 12 | 45,0 | 48,7 | 53,1 | 56,8 | 42,7 | 11,5 |



4-polige 1-Leiter-Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsgehäuse (2- bis 5-polige Zugentlastungsgehäuse nur für Kabelbinder geeignet.)



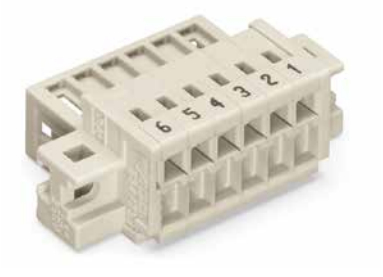
8-polige 1-Leiter-Stiftleiste, mit Zugentlastungsgehäuse (6- bis 12-polige Zugentlastungsgehäuse für Kabelschelle geeignet.)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Bedruckung
## *MCS* MINI







5

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

*MCS*-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

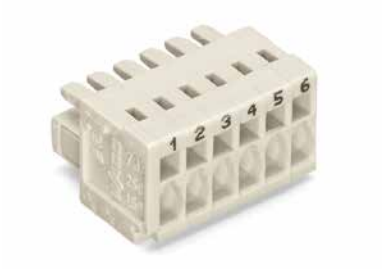
Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 734-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

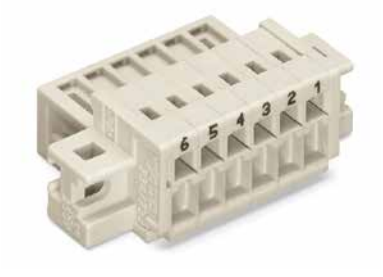
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau | 734-106/000-047 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | 734-106/037-047 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | 734-106/033-047 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | 734-106/037-047/033-000 |

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl … 1 Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau | 734-306/000-044 |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau | 734-306/019-044 |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | 734-306/019-044/033-000 |





Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau | 734-106/000-9037 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | 734-106/037-9037 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | 734-106/033-9037 |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | 734-106/037-9037/033-000 |

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau | 734-306/000-9034 |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau | 734-306/019-9034 |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | 734-306/019-9034/033-000 |

# Bedruckung
## *MCS* MINI





| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Betätigungsdrückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/000-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/037-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/033-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/037-047/033-0000** |

| Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Kombisteckern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 2-Leiter-Kombistecker; 6-polig; lichtgrau | **734-366/000-047** |
| 2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | **734-366/037-047** |
| 2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **734-366/037-047/033-000** |

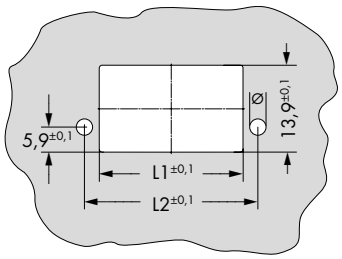




| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Betätigungsdrückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/000-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/037-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/033-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **2734-106/037-9037/033-000** |

| Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Kombisteckern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 2-Leiter-Kombistecker; 6-polig; lichtgrau | **734-366/000-9037** |
| 2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | **734-366/037-9037** |
| 2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **734-366/037-9037/033-000** |

# Abmaße für Blechausschnitte
## *MCS* MINI



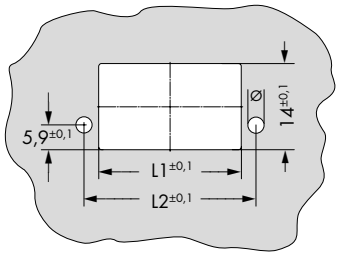






Tabelle 1
Blechausschnitt; für Stiftleisten
mit Befestigungsflanschen der Serie 734

| | Rastermaß 3,5 mm | | Rastermaß 3,81 mm | |
|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 9,8 | 15,5 | 10,1 | 16,1 |
| 3 | 13,3 | 19 | 13,9 | 19,9 |
| 4 | 16,8 | 22,5 | 17,7 | 23,7 |
| 5 | 20,3 | 26 | 21,5 | 27,6 |
| 6 | 24 | 29,4 | 25,6 | 31,3 |
| 7 | 27,5 | 32,9 | 29,4 | 35,1 |
| 8 | 31 | 36,4 | 33,2 | 38,9 |
| 9 | 34,5 | 39,9 | 37 | 42,7 |
| 10 | 38 | 43,4 | 40,8 | 46,5 |
| 11 | 41,5 | 46,9 | 44,6 | 50,3 |
| 12 | 45 | 50,4 | 48,4 | 54,1 |
| 13 | 48,8 | 53,8 | 52,5 | 57,8 |
| 14 | 52,3 | 57,3 | 56,3 | 61,6 |
| 15 | 55,8 | 60,8 | 60,1 | 65,5 |
| 16 | 59,3 | 64,3 | 64 | 69,3 |
| 17 | 62,8 | 67,8 | 67,8 | 73,1 |
| 18 | 66,3 | 71,3 | 71,6 | 76,9 |
| 19 | 69,9 | 74,7 | 75,5 | 80,6 |
| 20 | 73,4 | 78,2 | 79,3 | 84,4 |
| 21 | 76,9 | 81,7 | 83,1 | 88,2 |
| 22 | 80,4 | 85,2 | 86,9 | 92 |
| 23 | 83,9 | 88,7 | 90,7 | 95,8 |
| 24 | 87,4 | 92,2 | 94,5 | 99,6 |

Tabelle 2
Blechausschnitt; für Federleisten
mit Befestigungsflanschen der Serie 2734

| | Rastermaß 3,5 mm | | Rastermaß 3,81mm | |
|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 10,4 | 15,5 | 11 | 16,1 |
| 3 | 13,9 | 19 | 14,8 | 19,9 |
| 4 | 17,4 | 22,5 | 18,6 | 23,7 |
| 5 | 20,9 | 26 | 22,5 | 27,6 |
| 6 | 24,6 | 29,4 | 26,5 | 31,3 |
| 7 | 28,1 | 32,9 | 30,3 | 35,1 |
| 8 | 31,6 | 36,4 | 34,1 | 38,9 |
| 9 | 35,1 | 39,9 | 37,9 | 42,7 |
| 10 | 38,6 | 43,4 | 41,7 | 46,5 |
| 11 | 42,1 | 46,9 | 45,5 | 50,3 |
| 12 | 45,6 | 50,4 | 49,3 | 54,1 |
| 13 | 49,4 | 53,8 | 53,4 | 57,8 |
| 14 | 52,9 | 57,3 | 57,2 | 61,6 |
| 15 | 56,4 | 60,8 | 61,1 | 65,5 |
| 16 | 59,9 | 64,3 | 64,9 | 69,3 |
| 17 | 63,4 | 67,8 | 68,7 | 73,1 |
| 18 | 66,9 | 71,3 | 72,5 | 76,9 |
| 19 | 70,5 | 74,7 | 76,4 | 80,6 |
| 20 | 74 | 78,2 | 80,2 | 84,4 |
| 21 | 77,5 | 81,7 | 84 | 88,2 |
| 22 | 81 | 85,2 | 87,8 | 92 |
| 23 | 84,5 | 88,7 | 91,6 | 95,8 |
| 24 | 88 | 92,2 | 95,4 | 99,6 |

Selbstschneidende Schrauben;
Bohrloch Ø 1,8 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

Schrauben mit Muttern;
Bohrloch Ø 2,5 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

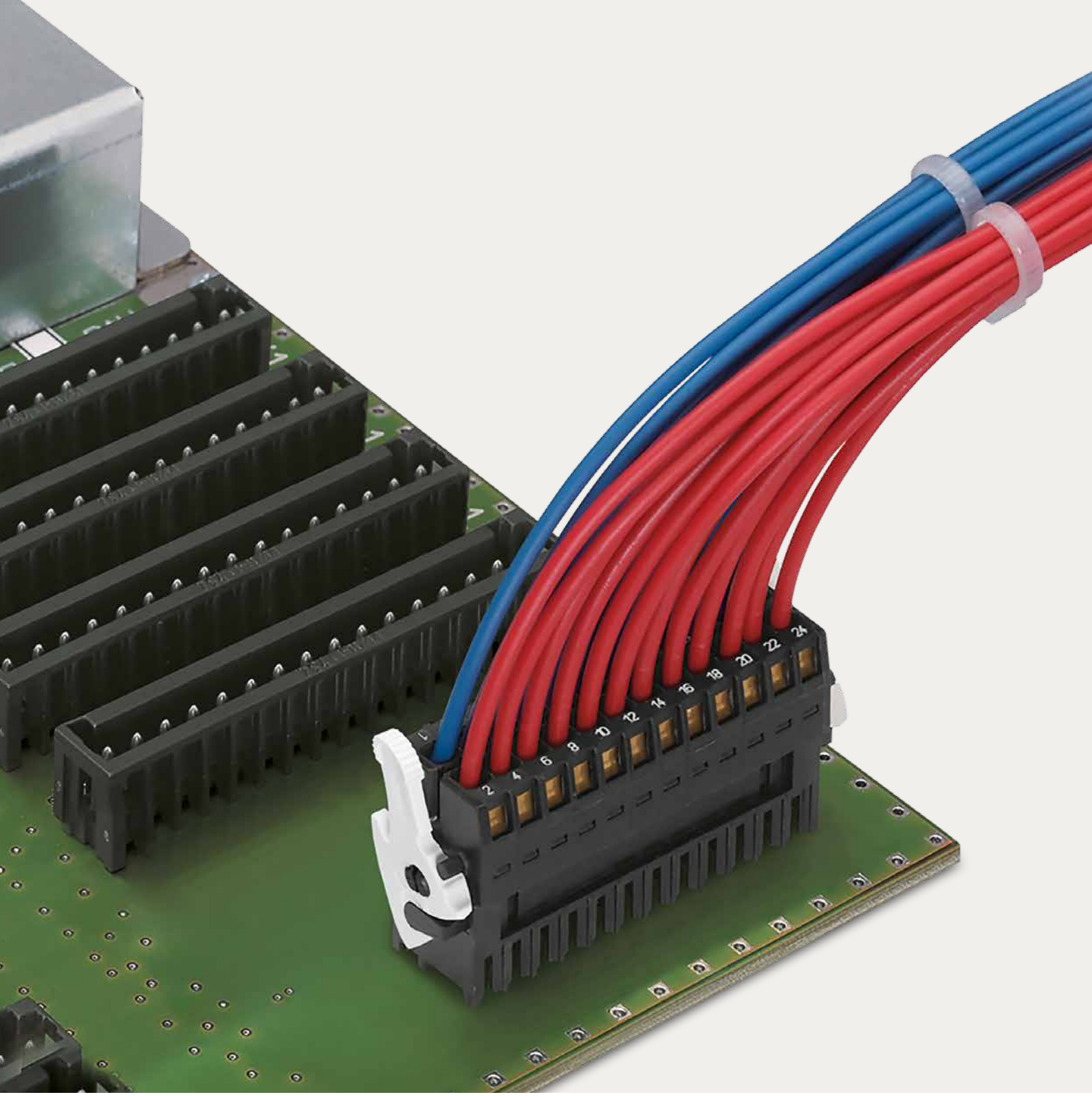
Schrauben mit Muttern;
Bohrloch Ø 3,0 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm
Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich



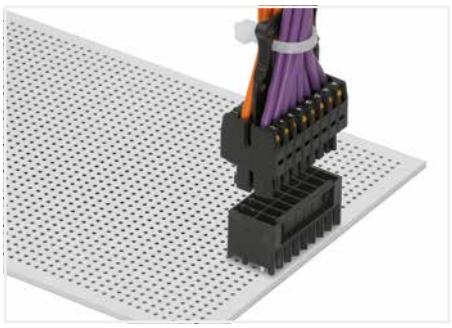
# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
# MINI HD

# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI HD
## Rastermaß 3,5 mm ▸ 1,5 mm²


| | | Seite |
|---|---|---|
|  | *MCS* MINI HD<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 428 |
|  | *MCS* MINI HD<br>THT-Stiftleisten | 430 |
| | THR-Stiftleisten | 436 |
|  | Zubehör für *MCS* MINI HD | 444 |
| | Zubehör und Werkzeuge | 861 |

CAGE CLAMP®

# *MCS* MINI HD
## Systembeschreibung und Handhabung



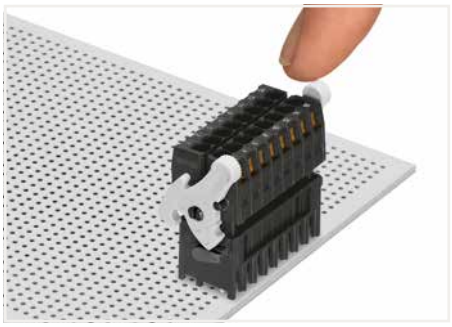
Zugentlastung – einfaches Handling durch eine mittig zwischen die Leitereinführungen montierte Zugentlastungsplatte



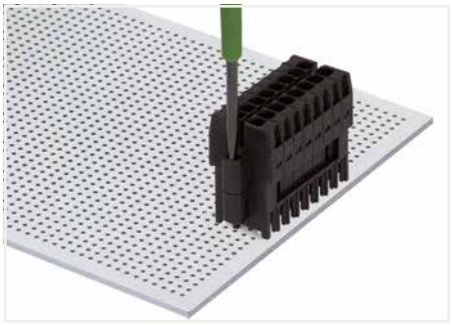
Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm).



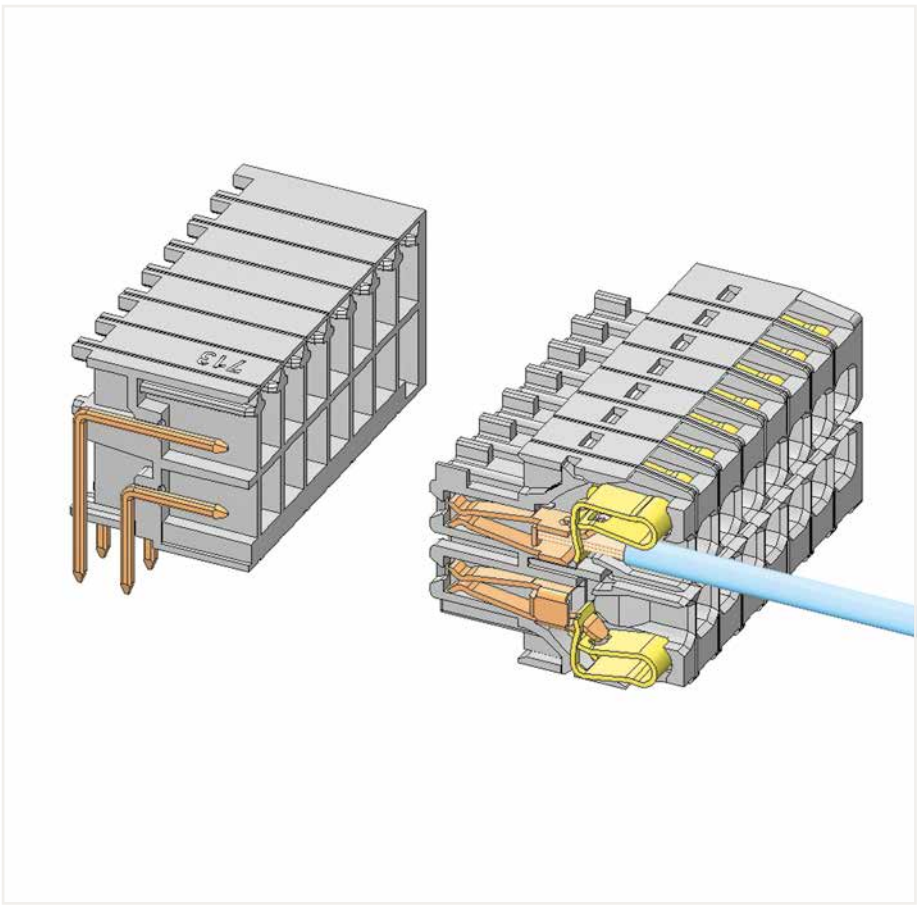
Trennhilfe – geschlossen und verriegelt



Trennhilfe – geöffnet, Federleiste ist getrennt.
Das Schwenken der Trennhilfe hebelt die Federleiste aus der Stiftleiste.



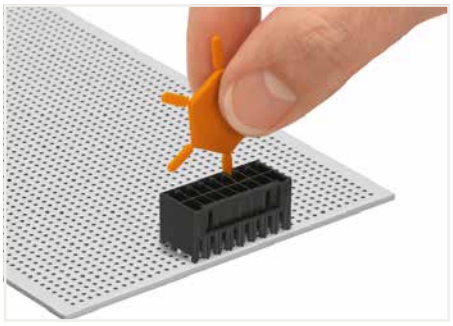
Schraubverriegelung nur mit Werkzeug trennbar.



Rastermaße 3,5 mm



Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Bezeichnungsstreifen



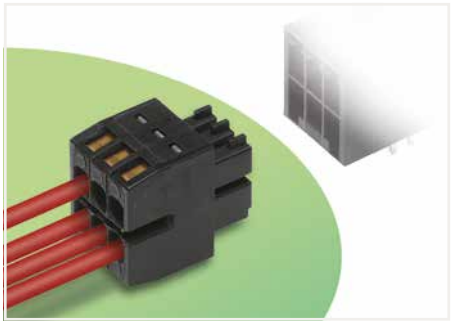
Kodierung einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



Kodierung einer Federleiste durch Abtrennen der Kodiernasen

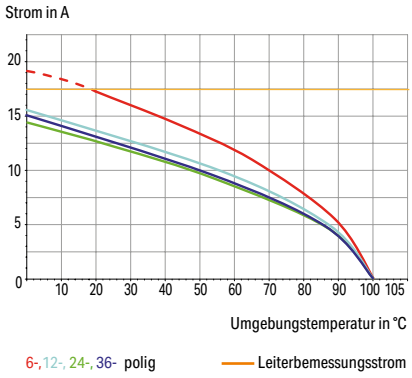
# 1-Leiter-Federleiste- 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einmalig kompaktes, 2-reihiges Stecksystem für Leiterquerschnitte bis 1,5 mm²
- Hohe Dichte an „Wire-to-Board"-Verbindungen auf kleinstem Raum
- Eine mittig zwischen die Leitereinführungen montierbare Zugentlastungsplatte erleichtert den Steck- und Trennvorgang und erlaubt den einfachen Zugang zu den Betätigungsöffnungen auch im verdrahteten Zustand.
- Kodierbar und 100 % fehlsteckgeschützt

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 80 V | 160 V | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 50 V | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | II |
| Isolierwerkstoff | Glasfaserverstärktes Polyamid (PA66 GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 444 |
| Direkte Bedruckung | Seite 446 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste- 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz

| | Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel |
|---|---|---|



713-1108

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1103 | 100 |
| 8 | 713-1104 | 50 |
| 10 | 713-1105 | 50 |
| 12 | 713-1106 | 50 |
| 14 | 713-1107 | 50 |
| 16 | 713-1108 | 25 |
| 18 | 713-1109 | 25 |
| 20 | 713-1110 | 25 |
| 22 | 713-1111 | 25 |
| 24 | 713-1112 | 25 |
| 26 | 713-1113 | 25 |
| 28 | 713-1114 | 20 |
| 30 | 713-1115 | 20 |
| 32 | 713-1116 | 20 |
| 34 | 713-1117 | 20 |
| 36 | 713-1118 | 20 |



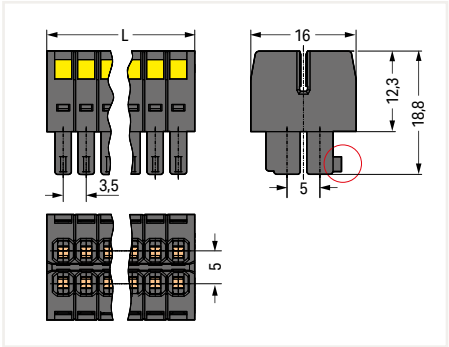
713-1108/107-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1103/107-000 | 50 |
| 8 | 713-1104/107-000 | 50 |
| 10 | 713-1105/107-000 | 25 |
| 12 | 713-1106/107-000 | 25 |
| 14 | 713-1107/107-000 | 25 |
| 16 | 713-1108/107-000 | 25 |
| 18 | 713-1109/107-000 | 25 |
| 20 | 713-1110/107-000 | 20 |
| 22 | 713-1111/107-000 | 20 |
| 24 | 713-1112/107-000 | 20 |
| 26 | 713-1113/107-000 | 20 |
| 28 | 713-1114/107-000 | 20 |
| 30 | 713-1115/107-000 | 20 |
| 32 | 713-1116/107-000 | 10 |
| 34 | 713-1117/107-000 | 10 |
| 36 | 713-1118/107-000 | 10 |

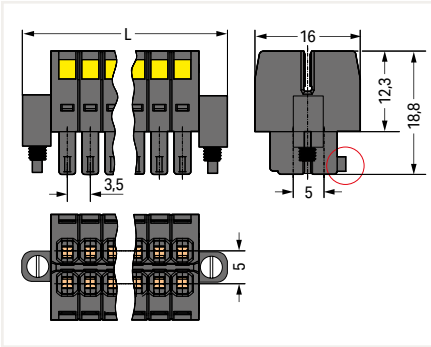


713-1108/037-000

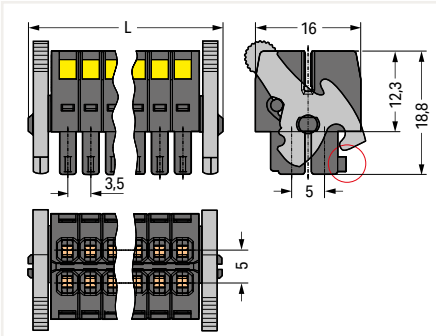
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1103/037-000 | 50 |
| 8 | 713-1104/037-000 | 50 |
| 10 | 713-1105/037-000 | 50 |
| 12 | 713-1106/037-000 | 25 |
| 14 | 713-1107/037-000 | 25 |
| 16 | 713-1108/037-000 | 25 |
| 18 | 713-1109/037-000 | 25 |
| 20 | 713-1110/037-000 | 25 |
| 22 | 713-1111/037-000 | 20 |
| 24 | 713-1112/037-000 | 20 |
| 26 | 713-1113/037-000 | 20 |
| 28 | 713-1114/037-000 | 20 |
| 30 | 713-1115/037-000 | 20 |
| 32 | 713-1116/037-000 | 20 |
| 34 | 713-1117/037-000 | 10 |
| 36 | 713-1118/037-000 | 10 |




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm
(roter Kreis) Kodiernase




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm
(roter Kreis) Kodiernase




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 12,2 mm
(roter Kreis) Kodiernase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

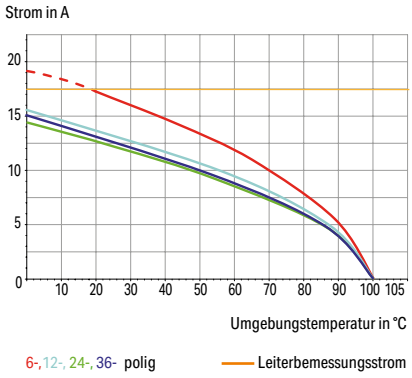
# THT-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz



- Stiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Der Isolierwerkstoff der Stiftgehäuse ist auch für bleifreie „Reflow“-Lötprozesse geeignet.
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f“
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




6

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 80 V | 160 V | 250 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | 50 V | - | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | - | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 12 A | - | - | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,8 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,2 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 444

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

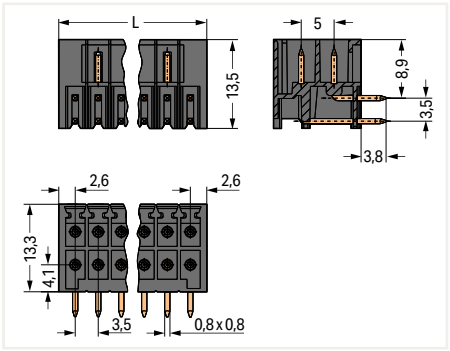
# THT-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1423 | 100 |
| 8 | 713-1424 | 50 |
| 10 | 713-1425 | 50 |
| 12 | 713-1426 | 50 |
| 14 | 713-1427 | 50 |
| 16 | 713-1428 | 25 |
| 18 | 713-1429 | 25 |
| 20 | 713-1430 | 25 |
| 22 | 713-1431 | 25 |
| 24 | 713-1432 | 25 |
| 26 | 713-1433 | 25 |
| 28 | 713-1434 | 20 |
| 30 | 713-1435 | 20 |
| 32 | 713-1436 | 20 |
| 34 | 713-1437 | 20 |
| 36 | 713-1438 | 20 |

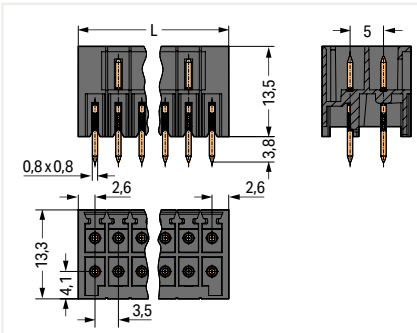



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1403 | 100 |
| 8 | 713-1404 | 50 |
| 10 | 713-1405 | 50 |
| 12 | 713-1406 | 50 |
| 14 | 713-1407 | 50 |
| 16 | 713-1408 | 25 |
| 18 | 713-1409 | 25 |
| 20 | 713-1410 | 25 |
| 22 | 713-1411 | 25 |
| 24 | 713-1412 | 25 |
| 26 | 713-1413 | 25 |
| 28 | 713-1414 | 20 |
| 30 | 713-1415 | 20 |
| 32 | 713-1416 | 20 |
| 34 | 713-1417 | 20 |
| 36 | 713-1418 | 20 |

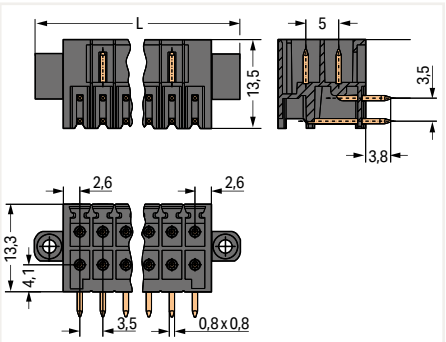



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1423/107-000 | 50 |
| 8 | 713-1424/107-000 | 50 |
| 10 | 713-1425/107-000 | 25 |
| 12 | 713-1426/107-000 | 25 |
| 14 | 713-1427/107-000 | 25 |
| 16 | 713-1428/107-000 | 25 |
| 18 | 713-1429/107-000 | 25 |
| 20 | 713-1430/107-000 | 20 |
| 22 | 713-1431/107-000 | 20 |
| 24 | 713-1432/107-000 | 20 |
| 26 | 713-1433/107-000 | 20 |
| 28 | 713-1434/107-000 | 20 |
| 30 | 713-1435/107-000 | 20 |
| 32 | 713-1436/107-000 | 10 |
| 34 | 713-1437/107-000 | 10 |
| 36 | 713-1438/107-000 | 10 |




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm

6

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

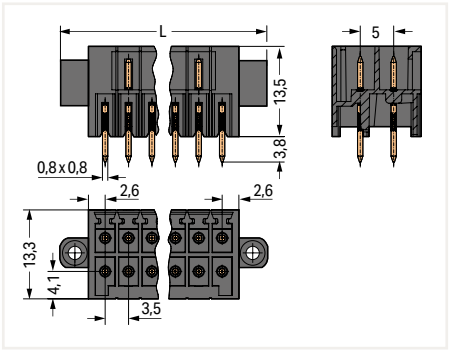
# THT-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1403/107-000 | 50 |
| 8 | 713-1404/107-000 | 50 |
| 10 | 713-1405/107-000 | 25 |
| 12 | 713-1406/107-000 | 25 |
| 14 | 713-1407/107-000 | 25 |
| 16 | 713-1408/107-000 | 25 |
| 18 | 713-1409/107-000 | 25 |
| 20 | 713-1410/107-000 | 20 |
| 22 | 713-1411/107-000 | 20 |
| 24 | 713-1412/107-000 | 20 |
| 26 | 713-1413/107-000 | 20 |
| 28 | 713-1414/107-000 | 20 |
| 30 | 713-1415/107-000 | 20 |
| 32 | 713-1416/107-000 | 10 |
| 34 | 713-1417/107-000 | 10 |
| 36 | 713-1418/107-000 | 10 |

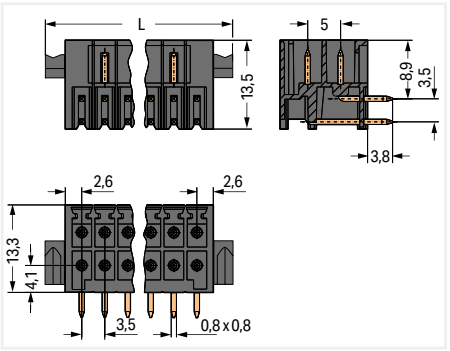



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1423/037-000 | 50 |
| 8 | 713-1424/037-000 | 50 |
| 10 | 713-1425/037-000 | 50 |
| 12 | 713-1426/037-000 | 25 |
| 14 | 713-1427/037-000 | 25 |
| 16 | 713-1428/037-000 | 25 |
| 18 | 713-1429/037-000 | 25 |
| 20 | 713-1430/037-000 | 25 |
| 22 | 713-1431/037-000 | 20 |
| 24 | 713-1432/037-000 | 20 |
| 26 | 713-1433/037-000 | 20 |
| 28 | 713-1434/037-000 | 20 |
| 30 | 713-1435/037-000 | 20 |
| 32 | 713-1436/037-000 | 20 |
| 34 | 713-1437/037-000 | 10 |
| 36 | 713-1438/037-000 | 10 |

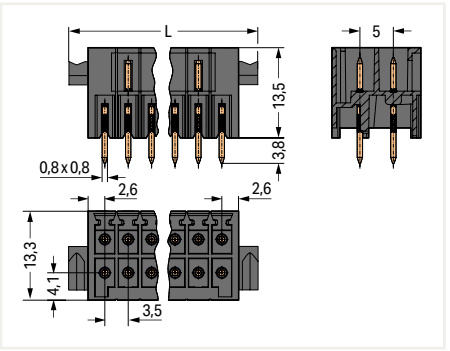



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1403/037-000 | 50 |
| 8 | 713-1404/037-000 | 50 |
| 10 | 713-1405/037-000 | 50 |
| 12 | 713-1406/037-000 | 25 |
| 14 | 713-1407/037-000 | 25 |
| 16 | 713-1408/037-000 | 25 |
| 18 | 713-1409/037-000 | 25 |
| 20 | 713-1410/037-000 | 25 |
| 22 | 713-1411/037-000 | 20 |
| 24 | 713-1412/037-000 | 20 |
| 26 | 713-1413/037-000 | 20 |
| 28 | 713-1414/037-000 | 20 |
| 30 | 713-1415/037-000 | 20 |
| 32 | 713-1416/037-000 | 20 |
| 34 | 713-1417/037-000 | 10 |
| 36 | 713-1418/037-000 | 10 |




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm

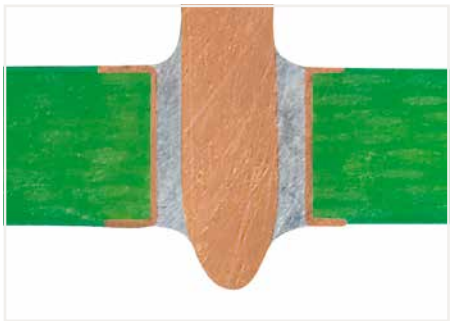
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)





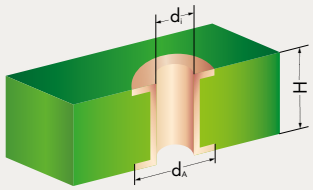


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.



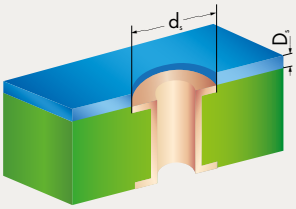
1




Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

| Serie | $d_i$ (mm) | $d_A$ (mm) | H (mm) | $d_s$ (mm) | $D_s$ (µm) | d (mm) | L (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 218 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 0,9 | 2,8 |
| 231 (1 x 1 mm) | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 231 (1,2 x 1,2 mm) | $1{,}7^{+0{,}1}$ | 2,8 | < 2 | 2,7 | 150 | 1,5 | 2,4 |
| 236 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,2 | < 2 | 2,1 | 150 | 0,9 | 3,6 |
| 250 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,9 | 2,4 |
| 713 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 733 | $1{,}2^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 734 | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 2060 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 2,4 |
| 2061 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 1,5 / 2,4 |
| 2086 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,85 | 1,5 / 2,4 |

2

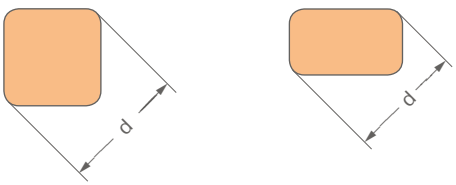



SMD-Schablone

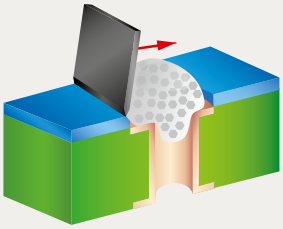
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

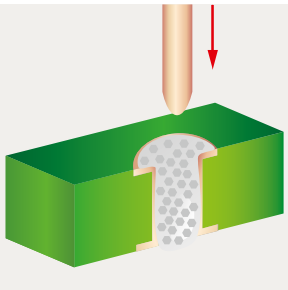



3



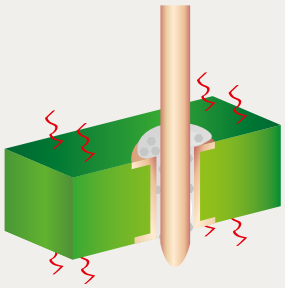
Lötpastenauftrag

4



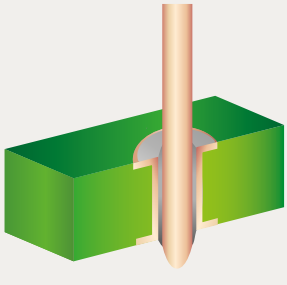
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

6



THR-Lötstelle

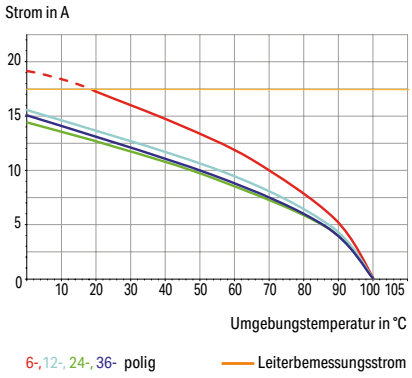
# THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




6

### Elektrische Daten

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 80 V | 160 V | 250 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | 50 V | - | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 12 A | - | - | |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,8 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 434 |
| Kodierung | Seite 444 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

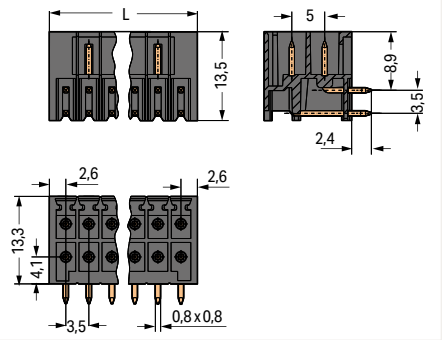
Geeignet für Automatenbestückung



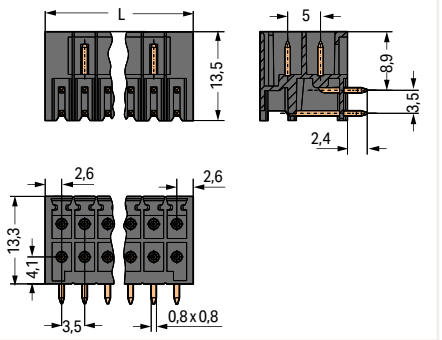


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1423/105-000 | 100 |
| 8 | 713-1424/105-000 | 50 |
| 10 | 713-1425/105-000 | 50 |
| 12 | 713-1426/105-000 | 50 |
| 14 | 713-1427/105-000 | 50 |
| 16 | 713-1428/105-000 | 25 |
| 18 | 713-1429/105-000 | 25 |
| 20 | 713-1430/105-000 | 25 |
| 22 | 713-1431/105-000 | 25 |
| 24 | 713-1432/105-000 | 25 |
| 26 | 713-1433/105-000 | 25 |
| 28 | 713-1434/105-000 | 20 |
| 30 | 713-1435/105-000 | 20 |
| 32 | 713-1436/105-000 | 20 |
| 34 | 713-1437/105-000 | 20 |
| 36 | 713-1438/105-000 | 20 |

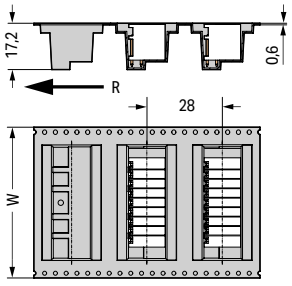
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 32 mm | 713-1423/105-000/997-405 | 120 |
| 8 | 32 mm | 713-1424/105-000/997-405 | 120 |
| 10 | 32 mm | 713-1425/105-000/997-405 | 120 |
| 12 | 44 mm | 713-1426/105-000/997-406 | 120 |
| 14 | 44 mm | 713-1427/105-000/997-406 | 120 |
| 16 | 44 mm | 713-1428/105-000/997-406 | 120 |
| 18 | 56 mm | 713-1429/105-000/997-407 | 120 |
| 20 | 56 mm | 713-1430/105-000/997-407 | 120 |
| 22 | 56 mm | 713-1431/105-000/997-407 | 120 |
| 24 | 72 mm | 713-1432/105-000/997-408 | 120 |
| 26 | 72 mm | 713-1433/105-000/997-408 | 120 |
| 28 | 72 mm | 713-1434/105-000/997-408 | 120 |
| 30 | 72 mm | 713-1435/105-000/997-408 | 120 |
| 32 | 72 mm | 713-1436/105-000/997-408 | 120 |
| 34 | 88 mm | 713-1437/105-000/997-409 | 120 |
| 36 | 88 mm | 713-1438/105-000/997-409 | 120 |



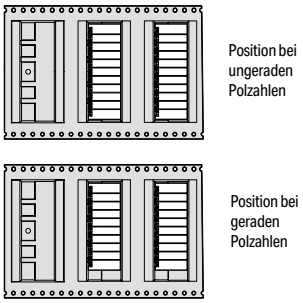

L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

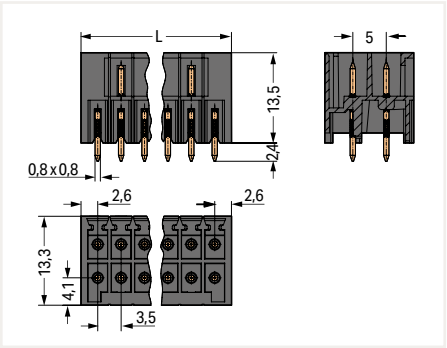
Geeignet für Automatenbestückung



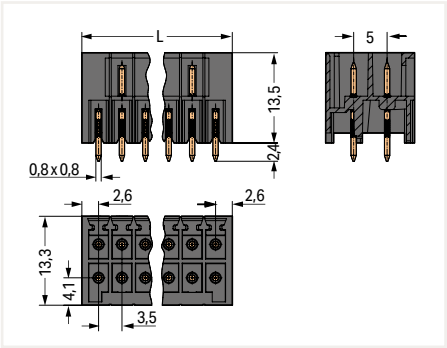


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1403/105-000 | 100 |
| 8 | 713-1404/105-000 | 50 |
| 10 | 713-1405/105-000 | 50 |
| 12 | 713-1406/105-000 | 50 |
| 14 | 713-1407/105-000 | 50 |
| 16 | 713-1408/105-000 | 25 |
| 18 | 713-1409/105-000 | 25 |
| 20 | 713-1410/105-000 | 25 |
| 22 | 713-1411/105-000 | 25 |
| 24 | 713-1412/105-000 | 25 |
| 26 | 713-1413/105-000 | 25 |
| 28 | 713-1414/105-000 | 20 |
| 30 | 713-1415/105-000 | 20 |
| 32 | 713-1416/105-000 | 20 |
| 34 | 713-1417/105-000 | 20 |
| 36 | 713-1418/105-000 | 20 |

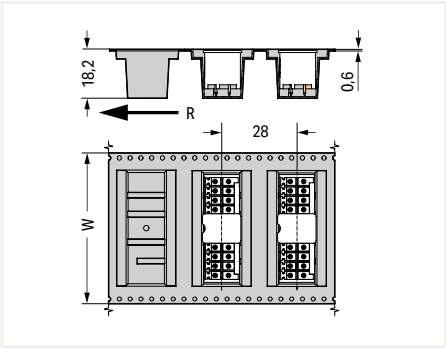
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 32 mm | 713-1403/105-000/997-405 | 120 |
| 8 | 32 mm | 713-1404/105-000/997-405 | 120 |
| 10 | 32 mm | 713-1405/105-000/997-405 | 120 |
| 12 | 44 mm | 713-1406/105-000/997-406 | 120 |
| 14 | 44 mm | 713-1407/105-000/997-406 | 120 |
| 16 | 44 mm | 713-1408/105-000/997-406 | 120 |
| 18 | 56 mm | 713-1409/105-000/997-407 | 120 |
| 20 | 56 mm | 713-1410/105-000/997-407 | 120 |
| 22 | 56 mm | 713-1411/105-000/997-407 | 120 |
| 24 | 72 mm | 713-1412/105-000/997-408 | 120 |
| 26 | 72 mm | 713-1413/105-000/997-408 | 120 |
| 28 | 72 mm | 713-1414/105-000/997-408 | 120 |
| 30 | 72 mm | 713-1415/105-000/997-408 | 120 |
| 32 | 72 mm | 713-1416/105-000/997-408 | 120 |
| 34 | 88 mm | 713-1417/105-000/997-409 | 120 |
| 36 | 88 mm | 713-1418/105-000/997-409 | 120 |



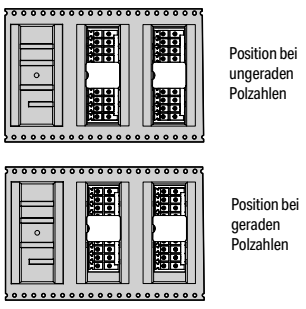

L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

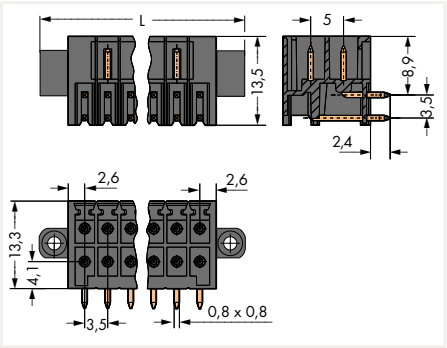
Geeignet für Automatenbestückung



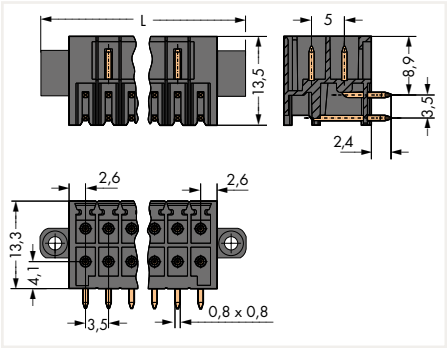


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1423/117-000 | 50 |
| 8 | 713-1424/117-000 | 50 |
| 10 | 713-1425/117-000 | 25 |
| 12 | 713-1426/117-000 | 25 |
| 14 | 713-1427/117-000 | 25 |
| 16 | 713-1428/117-000 | 25 |
| 18 | 713-1429/117-000 | 25 |
| 20 | 713-1430/117-000 | 20 |
| 22 | 713-1431/117-000 | 20 |
| 24 | 713-1432/117-000 | 20 |
| 26 | 713-1433/117-000 | 20 |
| 28 | 713-1434/117-000 | 20 |
| 30 | 713-1435/117-000 | 20 |
| 32 | 713-1436/117-000 | 10 |
| 34 | 713-1437/117-000 | 10 |
| 36 | 713-1438/117-000 | 10 |

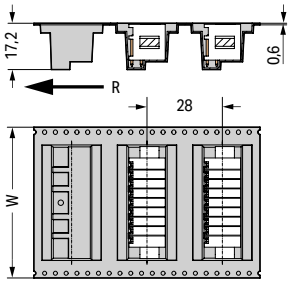
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 32 mm | 713-1423/117-000/997-405 | 120 |
| 8 | 44 mm | 713-1424/117-000/997-406 | 120 |
| 10 | 44 mm | 713-1425/117-000/997-406 | 120 |
| 12 | 44 mm | 713-1426/117-000/997-406 | 120 |
| 14 | 56 mm | 713-1427/117-000/997-407 | 120 |
| 16 | 56 mm | 713-1428/117-000/997-407 | 120 |
| 18 | 56 mm | 713-1429/117-000/997-407 | 120 |
| 20 | 72 mm | 713-1430/117-000/997-408 | 120 |
| 22 | 72 mm | 713-1431/117-000/997-408 | 120 |
| 24 | 72 mm | 713-1432/117-000/997-408 | 120 |
| 26 | 72 mm | 713-1433/117-000/997-408 | 120 |
| 28 | 72 mm | 713-1434/117-000/997-408 | 120 |
| 30 | 88 mm | 713-1435/117-000/997-409 | 120 |
| 32 | 88 mm | 713-1436/117-000/997-409 | 120 |
| 34 | 88 mm | 713-1437/117-000/997-409 | 120 |
| 36 | 88 mm | 713-1438/117-000/997-409 | 120 |



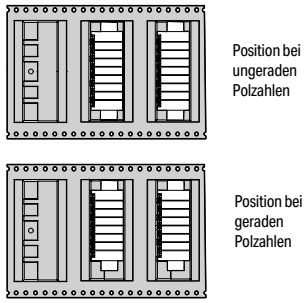

L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

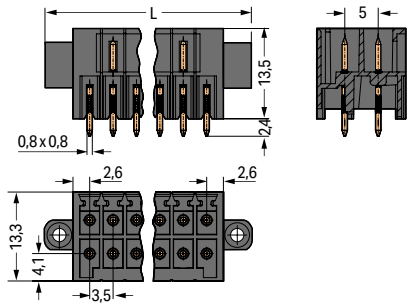
Geeignet für Automatenbestückung



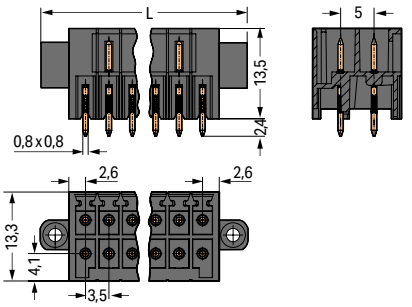


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1403/117-000 | 50 |
| 8 | 713-1404/117-000 | 50 |
| 10 | 713-1405/117-000 | 25 |
| 12 | 713-1406/117-000 | 25 |
| 14 | 713-1407/117-000 | 25 |
| 16 | 713-1408/117-000 | 25 |
| 18 | 713-1409/117-000 | 25 |
| 20 | 713-1410/117-000 | 20 |
| 22 | 713-1411/117-000 | 20 |
| 24 | 713-1412/117-000 | 20 |
| 26 | 713-1413/117-000 | 20 |
| 28 | 713-1414/117-000 | 20 |
| 30 | 713-1415/117-000 | 20 |
| 32 | 713-1416/117-000 | 10 |
| 34 | 713-1417/117-000 | 10 |
| 36 | 713-1418/117-000 | 10 |

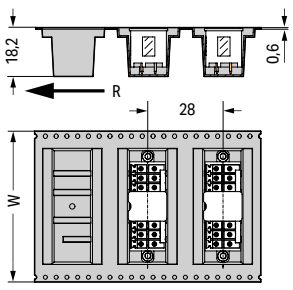
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 32 mm | 713-1403/117-000/997-405 | 120 |
| 8 | 44 mm | 713-1404/117-000/997-406 | 120 |
| 10 | 44 mm | 713-1405/117-000/997-406 | 120 |
| 12 | 44 mm | 713-1406/117-000/997-406 | 120 |
| 14 | 56 mm | 713-1407/117-000/997-407 | 120 |
| 16 | 56 mm | 713-1408/117-000/997-407 | 120 |
| 18 | 56 mm | 713-1409/117-000/997-407 | 120 |
| 20 | 72 mm | 713-1410/117-000/997-408 | 120 |
| 22 | 72 mm | 713-1411/117-000/997-408 | 120 |
| 24 | 72 mm | 713-1412/117-000/997-408 | 120 |
| 26 | 72 mm | 713-1413/117-000/997-408 | 120 |
| 28 | 72 mm | 713-1414/117-000/997-408 | 120 |
| 30 | 88 mm | 713-1415/117-000/997-409 | 120 |
| 32 | 88 mm | 713-1416/117-000/997-409 | 120 |
| 34 | 88 mm | 713-1417/117-000/997-409 | 120 |
| 36 | 88 mm | 713-1418/117-000/997-409 | 120 |



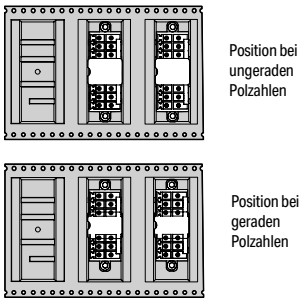

L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

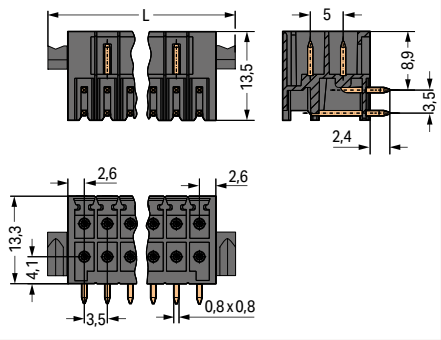
Geeignet für Automatenbestückung



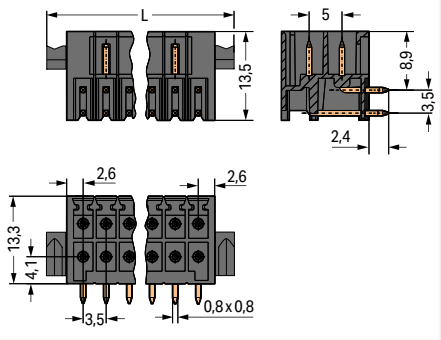


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1423/116-000 | 50 |
| 8 | 713-1424/116-000 | 50 |
| 10 | 713-1425/116-000 | 50 |
| 12 | 713-1426/116-000 | 50 |
| 14 | 713-1427/116-000 | 50 |
| 16 | 713-1428/116-000 | 25 |
| 18 | 713-1429/116-000 | 25 |
| 20 | 713-1430/116-000 | 25 |
| 22 | 713-1431/116-000 | 20 |
| 24 | 713-1432/116-000 | 20 |
| 26 | 713-1433/116-000 | 20 |
| 28 | 713-1434/116-000 | 20 |
| 30 | 713-1435/116-000 | 20 |
| 32 | 713-1436/116-000 | 20 |
| 34 | 713-1437/116-000 | 10 |
| 36 | 713-1438/116-000 | 10 |

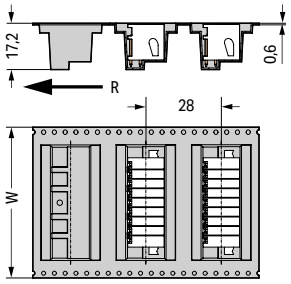
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 32 mm | 713-1423/116-000/997-405 | 120 |
| 8 | 44 mm | 713-1424/116-000/997-406 | 120 |
| 10 | 44 mm | 713-1425/116-000/997-406 | 120 |
| 12 | 44 mm | 713-1426/116-000/997-406 | 120 |
| 14 | 56 mm | 713-1427/116-000/997-407 | 120 |
| 16 | 56 mm | 713-1428/116-000/997-407 | 120 |
| 18 | 56 mm | 713-1429/116-000/997-407 | 120 |
| 20 | 72 mm | 713-1430/116-000/997-408 | 120 |
| 22 | 72 mm | 713-1431/116-000/997-408 | 120 |
| 24 | 72 mm | 713-1432/116-000/997-408 | 120 |
| 26 | 72 mm | 713-1433/116-000/997-408 | 120 |
| 28 | 72 mm | 713-1434/116-000/997-408 | 120 |
| 30 | 88 mm | 713-1435/116-000/997-409 | 120 |
| 32 | 88 mm | 713-1436/116-000/997-409 | 120 |
| 34 | 88 mm | 713-1437/116-000/997-409 | 120 |
| 36 | 88 mm | 713-1438/116-000/997-409 | 120 |



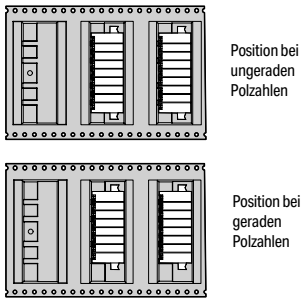

L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

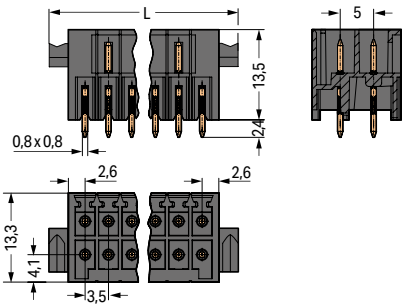
Geeignet für Automatenbestückung



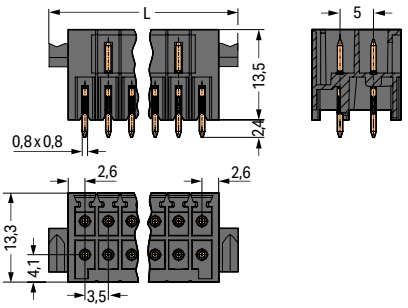


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 713-1403/116-000 | 50 |
| 8 | 713-1404/116-000 | 50 |
| 10 | 713-1405/116-000 | 50 |
| 12 | 713-1406/116-000 | 25 |
| 14 | 713-1407/116-000 | 25 |
| 16 | 713-1408/116-000 | 25 |
| 18 | 713-1409/116-000 | 25 |
| 20 | 713-1410/116-000 | 25 |
| 22 | 713-1411/116-000 | 20 |
| 24 | 713-1412/116-000 | 20 |
| 26 | 713-1413/116-000 | 20 |
| 28 | 713-1414/116-000 | 20 |
| 30 | 713-1415/116-000 | 20 |
| 32 | 713-1416/116-000 | 20 |
| 34 | 713-1417/116-000 | 10 |
| 36 | 713-1418/116-000 | 10 |

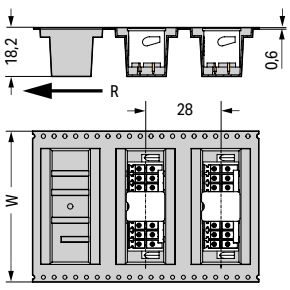
| Polzahl | Gurtbreite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 6 | 32 mm | 713-1403/116-000/997-405 | 120 |
| 8 | 44 mm | 713-1404/116-000/997-406 | 120 |
| 10 | 44 mm | 713-1405/116-000/997-406 | 120 |
| 12 | 44 mm | 713-1406/116-000/997-406 | 120 |
| 14 | 56 mm | 713-1407/116-000/997-407 | 120 |
| 16 | 56 mm | 713-1408/116-000/997-407 | 120 |
| 18 | 56 mm | 713-1409/116-000/997-407 | 120 |
| 20 | 72 mm | 713-1410/116-000/997-408 | 120 |
| 22 | 72 mm | 713-1411/116-000/997-408 | 120 |
| 24 | 72 mm | 713-1412/116-000/997-408 | 120 |
| 26 | 72 mm | 713-1413/116-000/997-408 | 120 |
| 28 | 72 mm | 713-1414/116-000/997-408 | 120 |
| 30 | 88 mm | 713-1415/116-000/997-409 | 120 |
| 32 | 88 mm | 713-1416/116-000/997-409 | 120 |
| 34 | 88 mm | 713-1417/116-000/997-409 | 120 |
| 36 | 88 mm | 713-1418/116-000/997-409 | 120 |



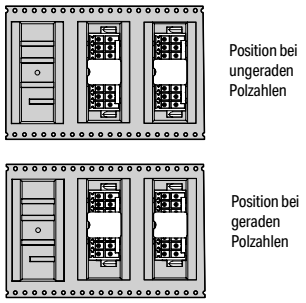

L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm




L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Zugentlastungsplatte
## *MCS* MINI HD





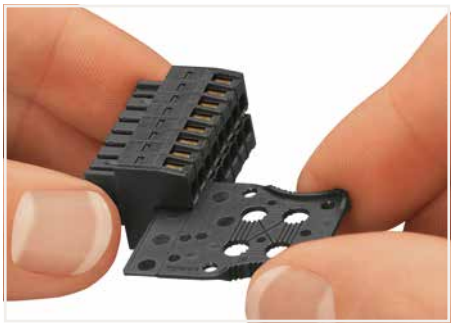


| Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; für Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; schwarz | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 6 … 8 | 11 mm | **713-126** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 18 mm | **713-130** | 100 (25) |
| 14 … 20 | 24 mm | **713-127** | 100 (25) |
| 22 … 28 | 39 mm | **713-128** | 100 (25) |
| 30 … 36 | 53 mm | **713-129** | 100 (25) |

| Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; schwarz | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 6 … 8 | 11 mm | **…/032-000** |
| 10 … 12 | 18 mm | **…/036-000** |
| 14 … 20 | 24 mm | **…/033-000** |
| 22 … 28 | 39 mm | **…/034-000** |
| 30 … 36 | 53 mm | **…/035-000** |

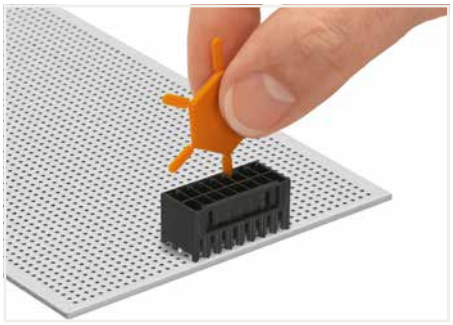
| Kodierträger; für Stiftleisten; mit sechs Kodierstiften | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| orange | **714-101** | 100 (25) |



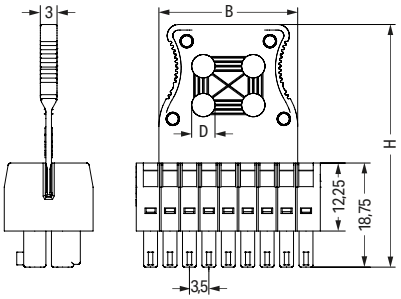


Zugentlastungsplatte kundenseitig montiert

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.



Kodierung einer Stiftleiste mit Lötstiften




| Polzahl | B | H | D |
|---|---|---|---|
| 6 … 8 | 11 | 38,7 | 3 |
| 10 … 12 | 18 | 43,7 | 4,2 |
| 14 … 20 | 25 | 43,7 | 4,2 |
| 22 … 28 | 39 | 48,7 | 4,2 |
| 30 … 36 | 53 | 54,2 | 4,9 |

Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.




Kodierung einer Federleiste

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Bedruckung
## *MCS* MINI HD







Federleisten der Serie 713 können werkseitig mit einer direkten Bedruckung der Pole von 1 … Polzahl versehen werden.

Es stehen zwei Standardebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

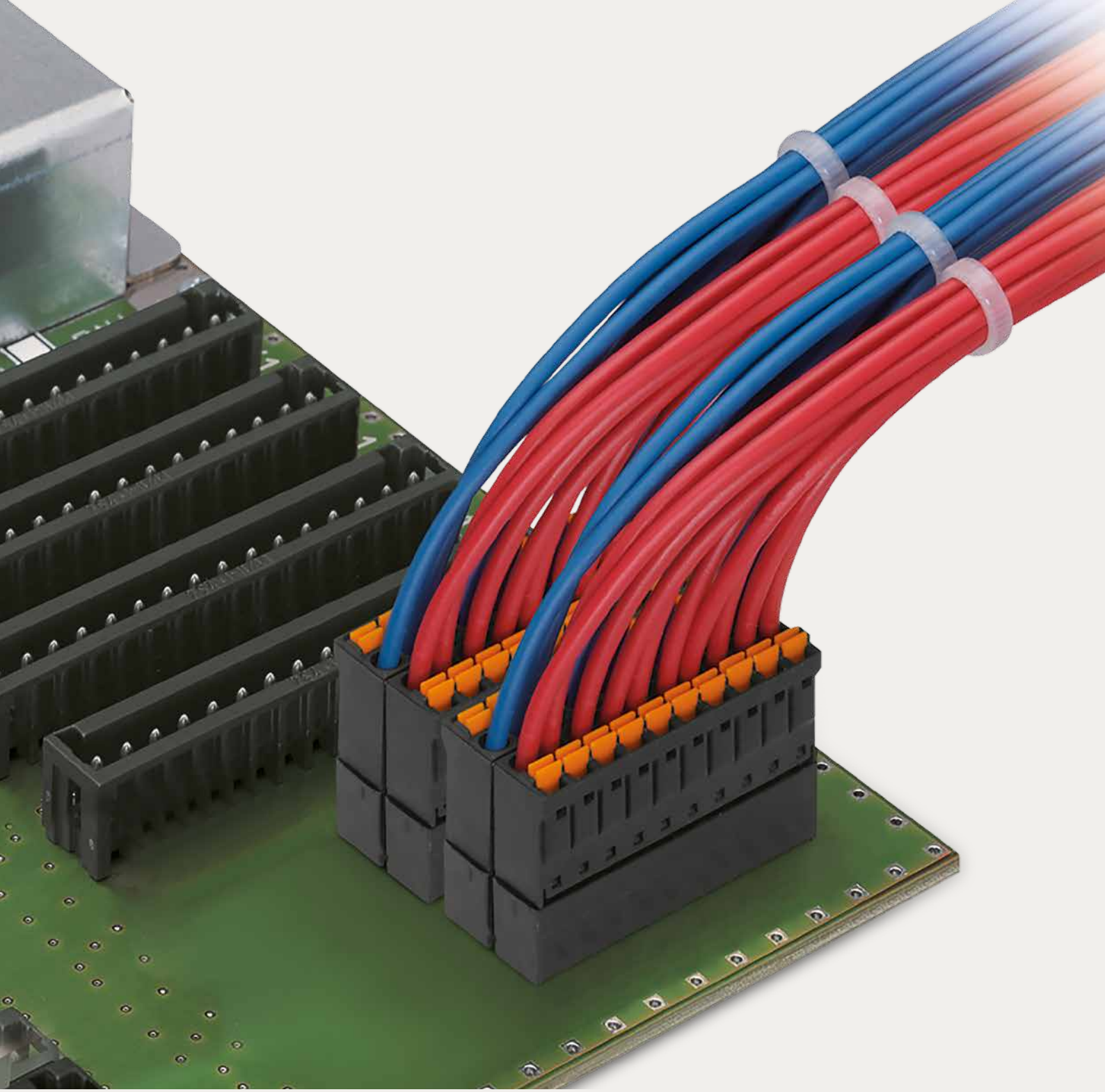
Für Stiftleisten mit Lötstiften der Serie 713 empfehlen wir die Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.

Beispiel: 713-1108/. . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; 2-reihig; 16-polig; schwarz | **713-1108/000-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Schraubflanschen; 2-reihig; 16-polig; schwarz | **713-1108/0107-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Trennhilfe und Zugentlastungsplatte; 2-reihig; 16-polig; schwarz | **713-1108/037-047/033-000** |

| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; 2-reihig; 16-polig; schwarz | **713-1108/000-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Trennhilfe; 2-reihig; 16-polig; schwarz | **13-1108/037-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 2-reihig; 16-polig; schwarz | **713-1108/033-9037** |



# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
# MINI SL

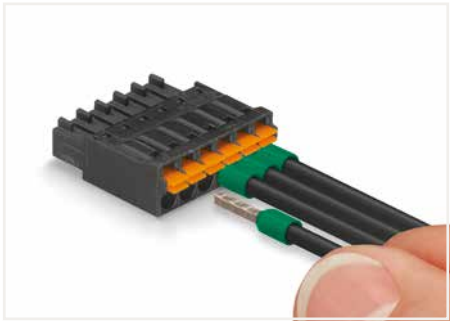
# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI SL
## Rastermaß 3,5 mm ▸ 1,5 mm²


| | | Seite |
|---|---|---|
|  | *MCS* MINI SL<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 452 |
|  | *MCS* MINI SL<br>THT-Stiftleisten | 454 |
|  | Zubehör für *MCS* MINI SL | 456 |
| | Zubehör und Werkzeuge | 861 |

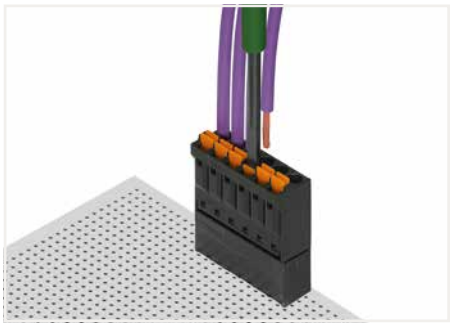

7

PUSH-IN CAGE CLAMP®

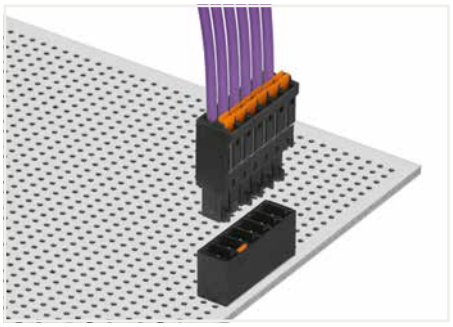
# *MCS* MINI SL
## Systembeschreibung und Handhabung



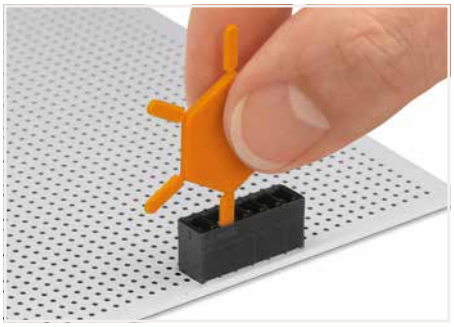
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden.



Leiter anschließen – das Anschließen feindrähtiger Leiter bzw. das Lösen von Leitern erfolgt durch Drückerbetätigung.



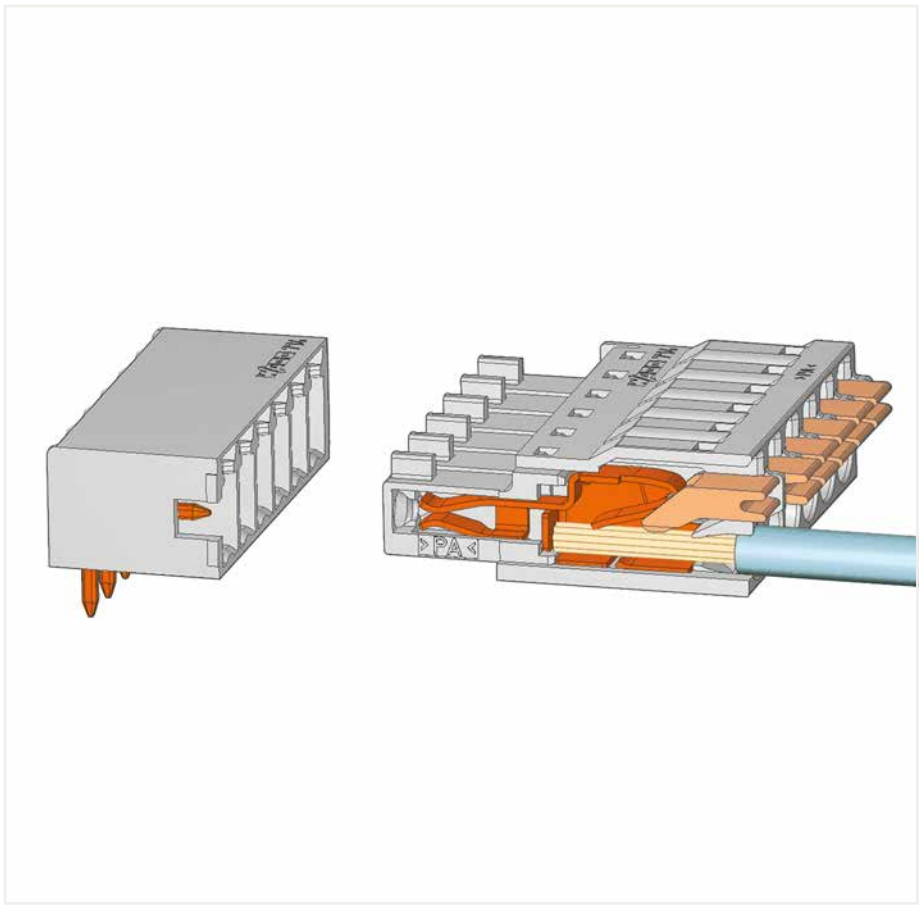
Kodierte Steckverbindung



Kodieren einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



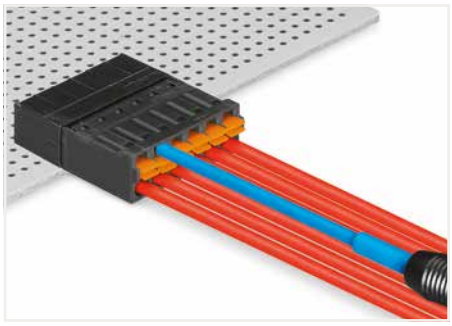
Kodieren einer Federleiste durch das Abtrennen der Kodiernase.



Rastermaße 3,5 mm



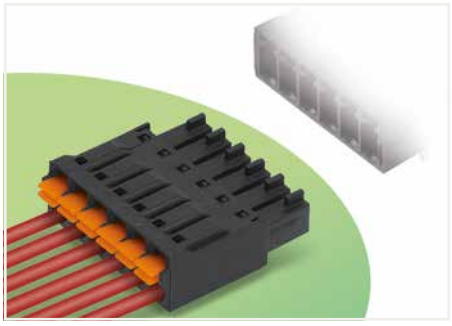
Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung



Prüfen aus Leiteranschlussrichtung mit Prüfstift Ø 1 mm

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714

## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz



- Federanschluss zum direktem Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, offensichtliche Bedienung ohne Spezialwerkzeug durch integrierten Drücker
- Sehr flache Bauhöhe von nur 7,8 mm bei einem Leiteranschlussquerschnitt bis 1,5 mm²
- Kodierbar mit Prüfmöglichkeit

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 8 A | 8 A | 8 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 0,75 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

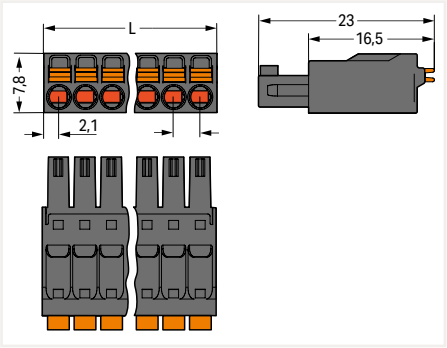
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz



714-106

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 714-102 | 200 |
| 3 | 714-103 | 200 |
| 4 | 714-104 | 200 |
| 5 | 714-105 | 100 |
| 6 | 714-106 | 100 |
| 8 | 714-108 | 100 |
| 10 | 714-110 | 100 |
| 12 | 714-112 | 100 |
| 14 | 714-114 | 50 |
| 15 | 714-115 | 50 |
| 16 | 714-116 | 50 |



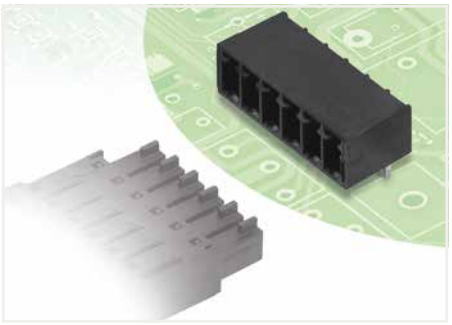

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz



- Stiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Der Isolierstoff der Stiftgehäuse ist auch für bleifreie „Reflow"-Lötprozesse geeignet.
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- Kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 160 V | 160 V | 320 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | |
| Bemessungsstrom | 8 A | 8 A | 8 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 8 A | - | - | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphthalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 3,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 0,8 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}2^{(+0{,}1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 456

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714

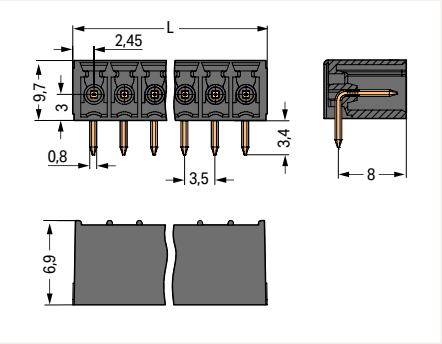
## Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



714-166

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 714-162 | 200 |
| 3 | 714-163 | 200 |
| 4 | 714-164 | 200 |
| 5 | 714-165 | 200 |
| 6 | 714-166 | 200 |
| 8 | 714-168 | 200 |
| 10 | 714-170 | 100 |
| 12 | 714-172 | 100 |
| 14 | 714-174 | 100 |
| 15 | 714-175 | 100 |
| 16 | 714-176 | 100 |



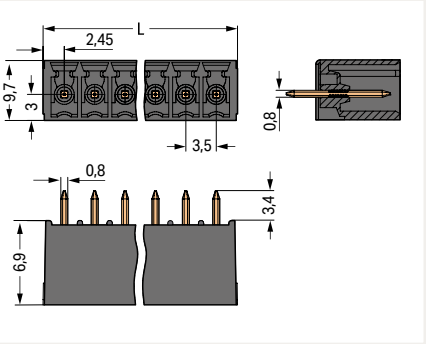

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



714-136

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 714-132 | 200 |
| 3 | 714-133 | 200 |
| 4 | 714-134 | 200 |
| 5 | 714-135 | 200 |
| 6 | 714-136 | 200 |
| 8 | 714-138 | 200 |
| 10 | 714-140 | 100 |
| 12 | 714-142 | 100 |
| 14 | 714-144 | 100 |
| 15 | 714-145 | 100 |
| 16 | 714-146 | 100 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,9 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen

# Kodierträger und Bedruckung
## *MCS* MINI SL



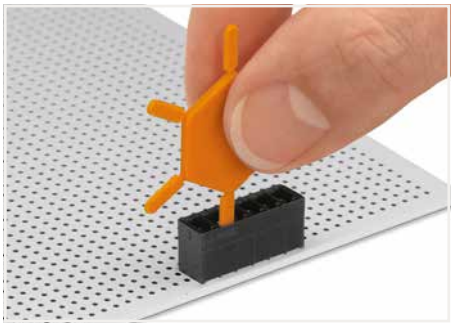


| Kodierträger; für Stiftleisten; mit sechs Kodierstiften | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| orange | **714-101** | 100 (25) |

| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; schwarz | **714-106/000-047** |

Federleisten der Serie 714 können werkseitig mit einer direkten Bedruckung der Pole von 1 … Polzahl versehen werden.

Für Stiftleisten mit Lötstiften der Serie 714 empfehlen wir die Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

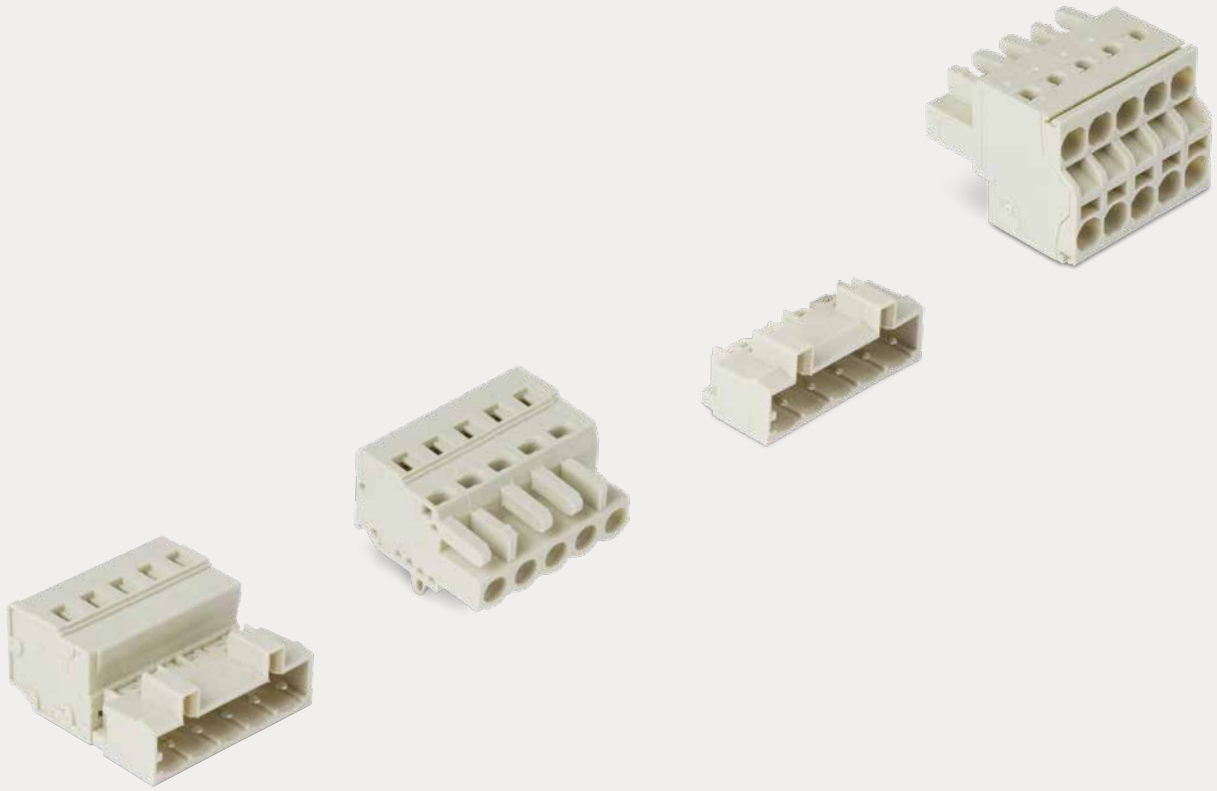


Kodierung einer Stiftleiste mit Lötstiften



Kodierung einer Federleiste.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
# MIDI

# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI
## Rastermaß 5 mm, 7,5 mm ▸ 2,5 mm²

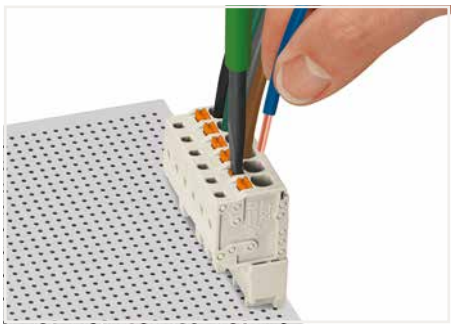

| | | Rastermaße | Seite |
|---|---|---|---|
|  | *MCS* MIDI<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 5 mm<br>7,5 mm | 462<br>504 |
|  | *MCS* MIDI<br>2-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 5 mm<br>7,5 mm | 470<br>510 |
|  | *MCS* MIDI<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 5 mm<br>7,5 mm | 472<br>512 |
|  | *MCS* MIDI<br>1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 5 mm<br>7,5 mm | 476<br>516 |
|  | *MCS* MIDI<br>THT-Federleisten | 5 mm<br>7,5 mm | 484<br>524 |
|  | *MCS* MIDI<br>THT-Stiftleisten | 5 mm<br>7,5 mm | 490<br>530 |
|  | *MCS* MIDI<br>Federleisten für Reihenklemmen<br>Stiftleisten für Reihenklemmen | 5 mm<br>5 mm | 498<br>502 |
|  | Zubehör für *MCS* MIDI<br><br>Zubehör und Werkzeuge | | 538<br><br>861 |
|  | Anwendungsbeispiele | | 742 |


8

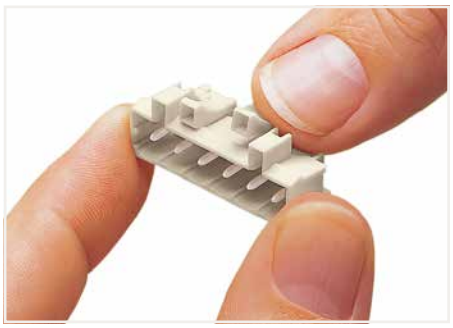
PUSH-IN CAGE CLAMP®

# *MCS* MIDI; 100 % fehlsteckgeschützt

## Systembeschreibung und Handhabung



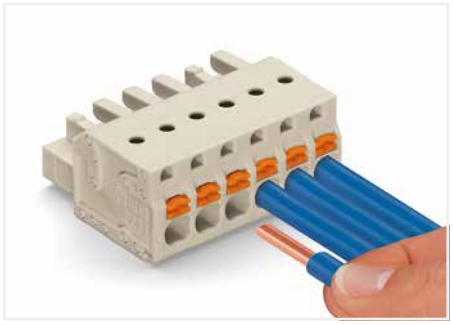
Leiter anschließen/lösen – Betätigung des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – Betätigung im gesteckten Zustand der Federleiste.



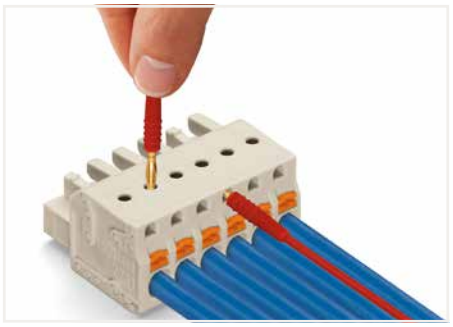
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.



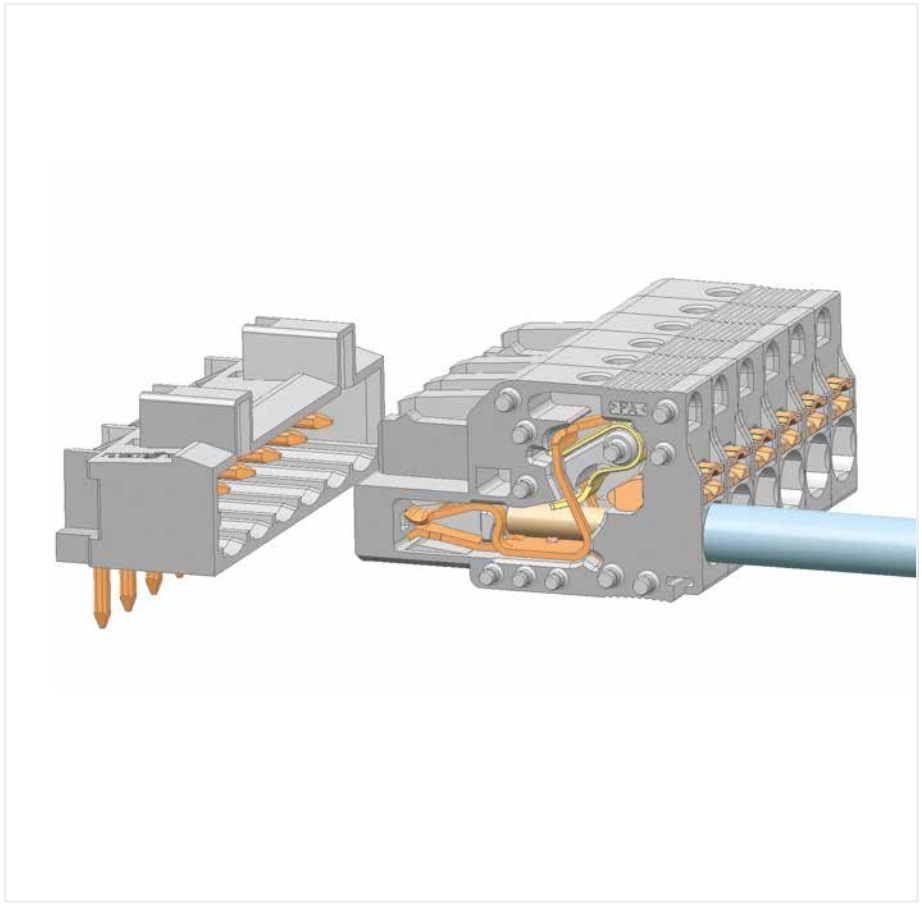
Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abschneiden.



Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.



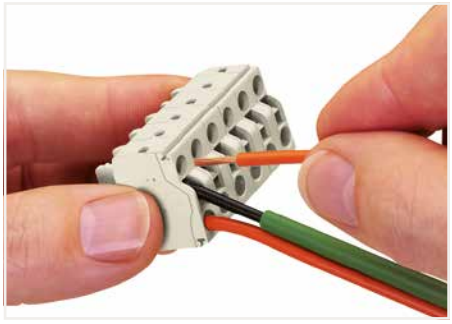
Prüfen – Federleiste mit Drücker und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



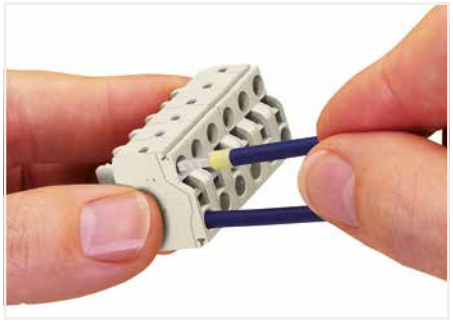
Rastermaße 5 mm und 7,5 mm, Push-in CAGE CLAMP®




Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Beschriftungsstreifen



Feindrähtige Leiter anschließen – Betätigung des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – 2-Leiter-Federleiste.

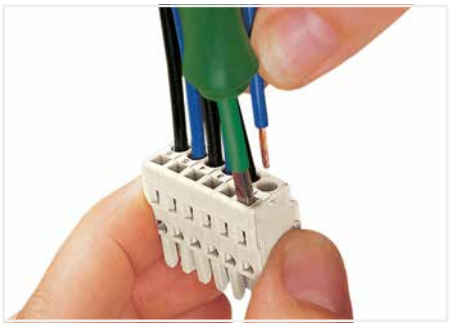


Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.

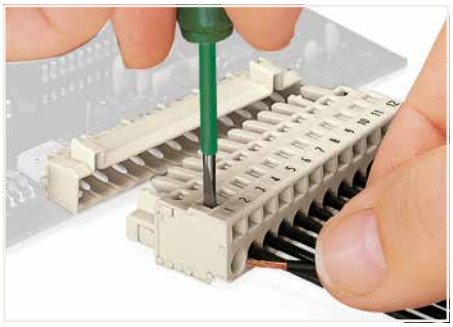
CAGE CLAMP®

# *MCS* MIDI, 100 % fehlsteckgeschützt

## Systembeschreibung und Handhabung



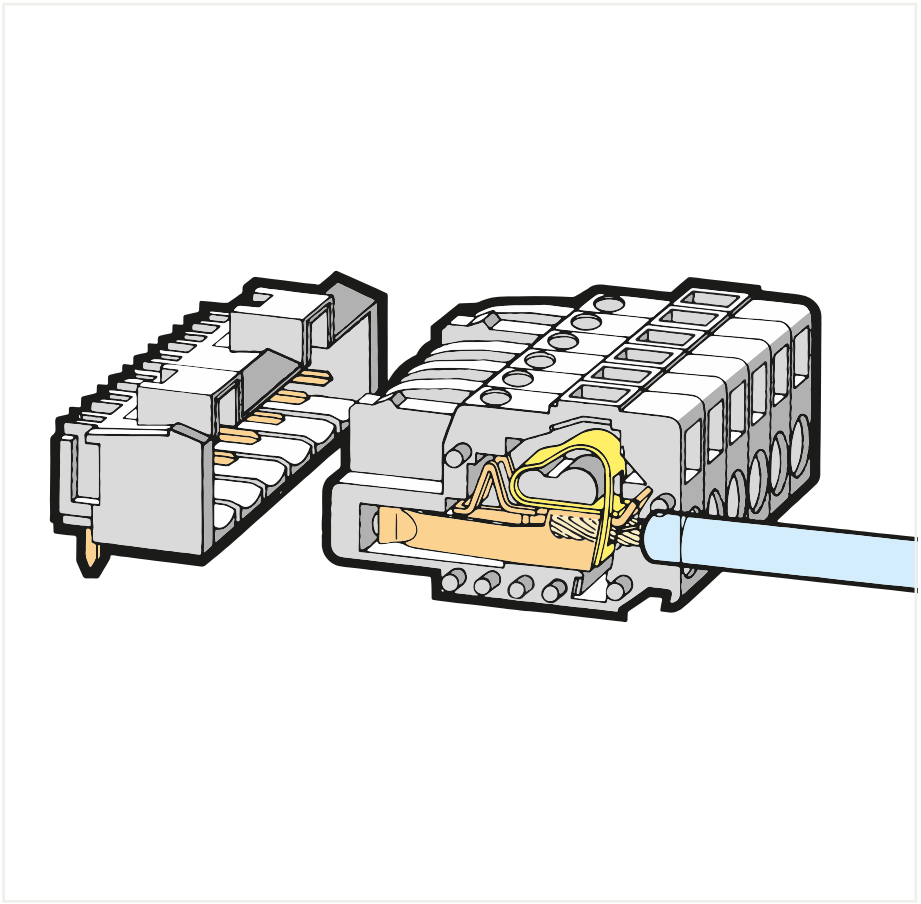
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungsdrücker (231-291)



Rastermaße 5 mm und 7,5 mm, CAGE CLAMP®



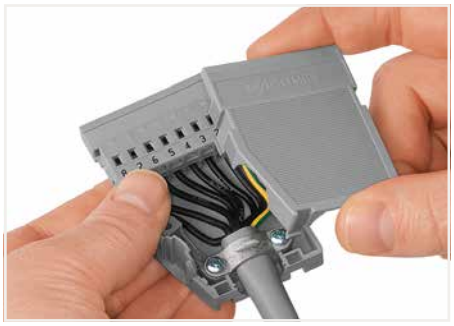
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug (210-250).



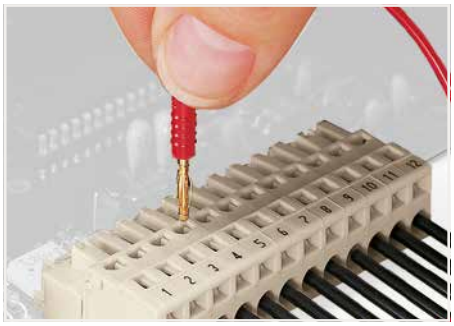
Abgewinkelte Federleiste für Oberflächenmontage



Stiftleiste mit Zugentlastungsplatte



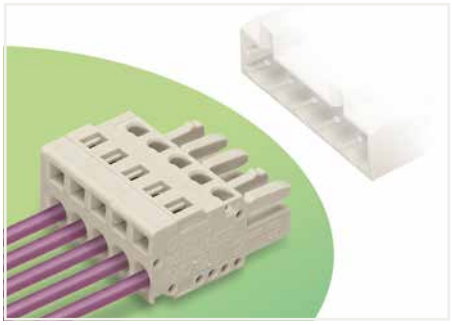
Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®



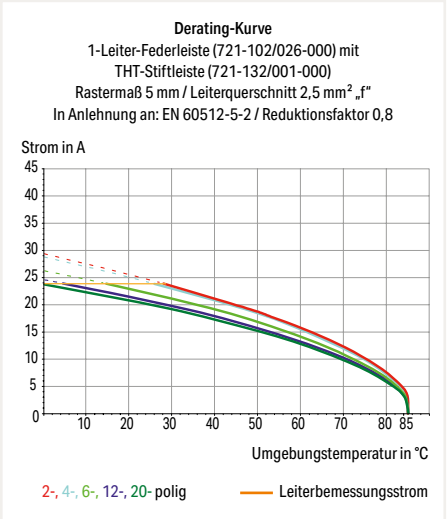
Prüfen – Federleiste mit CAGE CLAMP®
Steckbarer Prüfabgriff, rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung, mit Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 547 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Montage | Seite 546 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 544 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



721-105/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-102/026-000 | 100 |
| 3 | 721-103/026-000 | 100 |
| 4 | 721-104/026-000 | 100 |
| 5 | 721-105/026-000 | 100 |
| 6 | 721-106/026-000 | 50 |
| 7 | 721-107/026-000 | 50 |
| 8 | 721-108/026-000 | 50 |
| 9 | 721-109/026-000 | 50 |
| 10 | 721-110/026-000 | 50 |
| 11 | 721-111/026-000 | 25 |
| 12 | 721-112/026-000 | 25 |
| 13 | 721-113/026-000 | 25 |
| 14 | 721-114/026-000 | 25 |
| 15 | 721-115/026-000 | 25 |
| 16 | 721-116/026-000 | 25 |
| 20 | 721-120/026-000 | 10 |



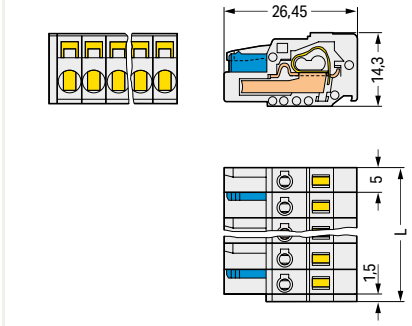
721-105/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-102/037-000 | 100 |
| 3 | 721-103/037-000 | 50 |
| 4 | 721-104/037-000 | 50 |
| 5 | 721-105/037-000 | 50 |
| 6 | 721-106/037-000 | 50 |
| 7 | 721-107/037-000 | 50 |
| 8 | 721-108/037-000 | 25 |
| 9 | 721-109/037-000 | 25 |
| 10 | 721-110/037-000 | 25 |
| 11 | 721-111/037-000 | 25 |
| 12 | 721-112/037-000 | 25 |
| 13 | 721-113/037-000 | 25 |
| 14 | 721-114/037-000 | 25 |
| 15 | 721-115/037-000 | 25 |
| 16 | 721-116/037-000 | 10 |
| 20 | 721-120/037-000 | 10 |

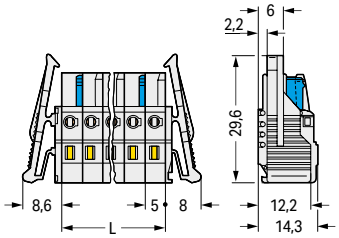


721-105/031-000

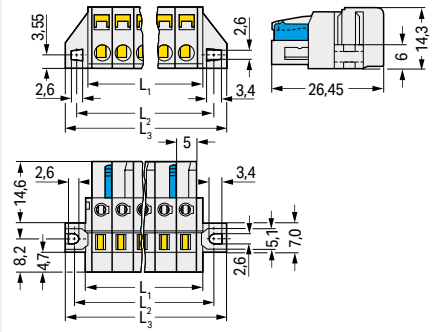
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-102/031-000 | 100 |
| 3 | 721-103/031-000 | 50 |
| 4 | 721-104/031-000 | 50 |
| 5 | 721-105/031-000 | 50 |
| 6 | 721-106/031-000 | 50 |
| 7 | 721-107/031-000 | 50 |
| 8 | 721-108/031-000 | 50 |
| 9 | 721-109/031-000 | 25 |
| 10 | 721-110/031-000 | 25 |
| 11 | 721-111/031-000 | 25 |
| 12 | 721-112/031-000 | 25 |
| 13 | 721-113/031-000 | 25 |
| 14 | 721-114/031-000 | 25 |
| 15 | 721-115/031-000 | 25 |
| 16 | 721-116/031-000 | 10 |
| 20 | 721-120/031-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

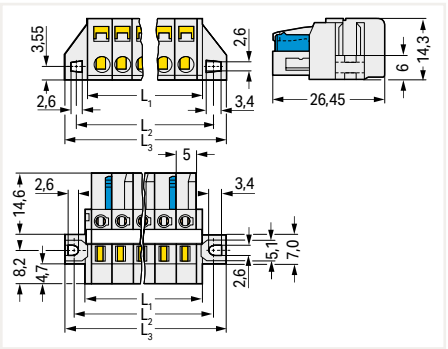
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



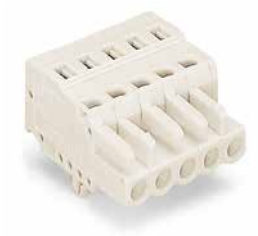
721-108/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 721-106/027-000 | 50 |
| 7 | 721-107/027-000 | 50 |
| 8 | 721-108/027-000 | 50 |
| 9 | 721-109/027-000 | 25 |
| 10 | 721-110/027-000 | 25 |
| 11 | 721-111/027-000 | 25 |
| 12 | 721-112/027-000 | 25 |
| 13 | 721-113/027-000 | 25 |
| 14 | 721-114/027-000 | 25 |
| 15 | 721-115/027-000 | 25 |
| 16 | 721-116/027-000 | 10 |
| 20 | 721-120/027-000 | 10 |



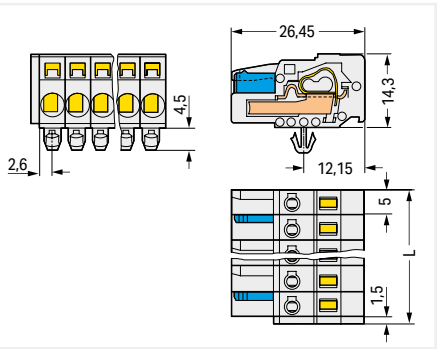

$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



721-105/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-102/008-000 | 100 |
| 3 | 721-103/008-000 | 100 |
| 4 | 721-104/008-000 | 100 |
| 5 | 721-105/008-000 | 100 |
| 6 | 721-106/008-000 | 50 |
| 7 | 721-107/008-000 | 50 |
| 8 | 721-108/008-000 | 50 |
| 9 | 721-109/008-000 | 50 |
| 10 | 721-110/008-000 | 50 |
| 11 | 721-111/008-000 | 25 |
| 12 | 721-112/008-000 | 25 |
| 13 | 721-113/008-000 | 25 |
| 14 | 721-114/008-000 | 25 |
| 15 | 721-115/008-000 | 25 |
| 16 | 721-116/008-000 | 25 |
| 20 | 721-120/008-000 | 10 |



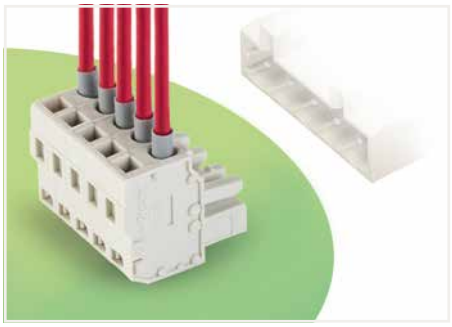

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

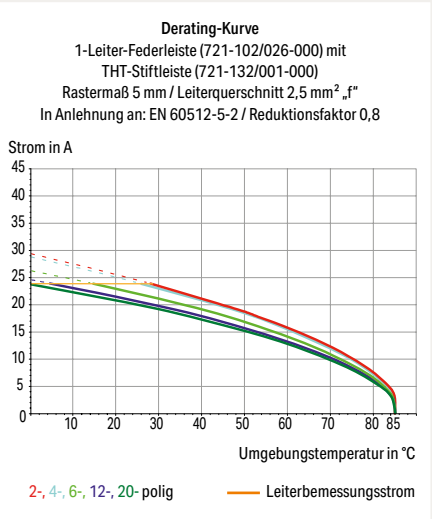
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 14 A | 14 A | 14 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

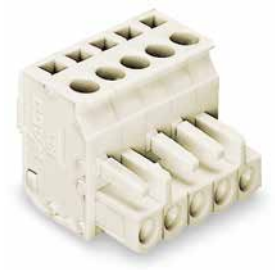
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 547 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 544 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

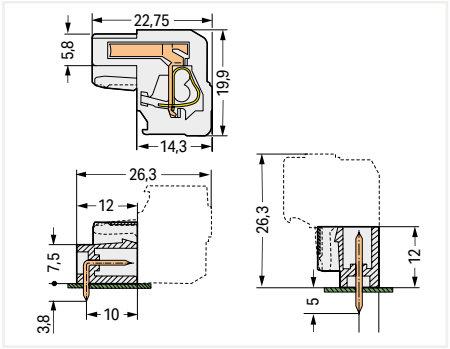
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °



722-205/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-202/026-000 | 100 |
| 3 | 722-203/026-000 | 100 |
| 4 | 722-204/026-000 | 100 |
| 5 | 722-205/026-000 | 100 |
| 6 | 722-206/026-000 | 50 |
| 7 | 722-207/026-000 | 25 |
| 8 | 722-208/026-000 | 25 |
| 9 | 722-209/026-000 | 25 |
| 10 | 722-210/026-000 | 25 |
| 11 | 722-211/026-000 | 25 |
| 12 | 722-212/026-000 | 25 |
| 13 | 722-213/026-000 | 25 |
| 14 | 722-214/026-000 | 25 |
| 15 | 722-215/026-000 | 25 |
| 16 | 722-216/026-000 | 10 |
| 20 | 722-220/026-000 | 10 |



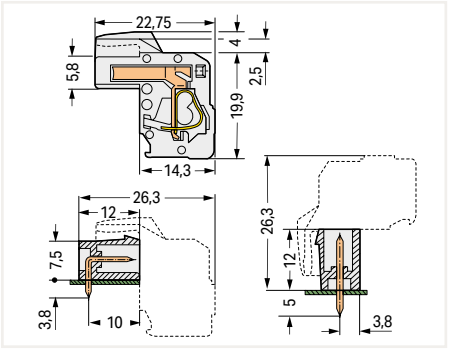

Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °



722-105/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-102/026-000 | 100 |
| 3 | 722-103/026-000 | 100 |
| 4 | 722-104/026-000 | 100 |
| 5 | 722-105/026-000 | 100 |
| 6 | 722-106/026-000 | 50 |
| 7 | 722-107/026-000 | 50 |
| 8 | 722-108/026-000 | 50 |
| 9 | 722-109/026-000 | 50 |
| 10 | 722-110/026-000 | 50 |
| 11 | 722-111/026-000 | 25 |
| 12 | 722-112/026-000 | 25 |
| 14 | 722-114/026-000 | 25 |
| 16 | 722-116/026-000 | 25 |
| 20 | 722-120/026-000 | 10 |




Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

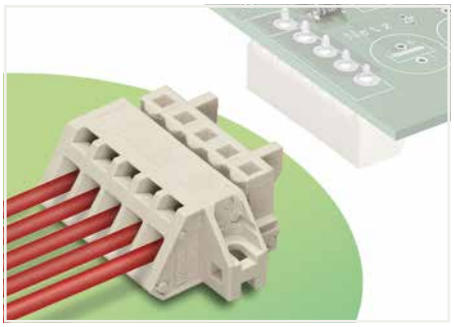
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

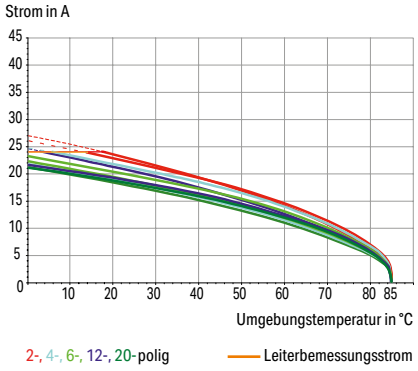
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten
- 100 % fehlsteckgeschützt

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-302/031-000) mit
THT-Stiftleiste (721-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 547 |
| Montage | Seite 546 |
| Prüfen und Messen | Seite 539 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 544 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

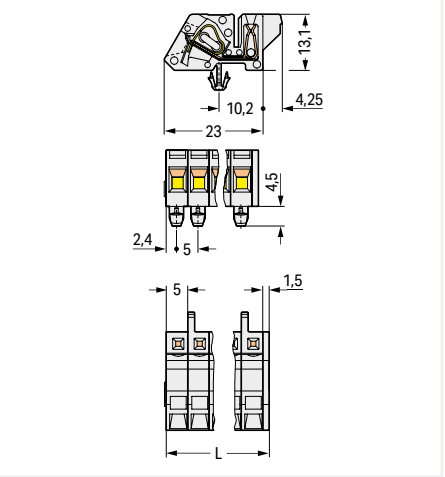
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



721-305/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-302/008-000 | 100 |
| 3 | 721-303/008-000 | 50 |
| 4 | 721-304/008-000 | 50 |
| 5 | 721-305/008-000 | 50 |
| 6 | 721-306/008-000 | 50 |
| 7 | 721-307/008-000 | 50 |
| 8 | 721-308/008-000 | 50 |
| 9 | 721-309/008-000 | 50 |
| 10 | 721-310/008-000 | 50 |
| 11 | 721-311/008-000 | 25 |
| 12 | 721-312/008-000 | 25 |
| 13 | 721-313/008-000 | 25 |
| 14 | 721-314/008-000 | 25 |
| 15 | 721-315/008-000 | 25 |
| 16 | 721-316/008-000 | 25 |
| 20 | 721-320/008-000 | 10 |



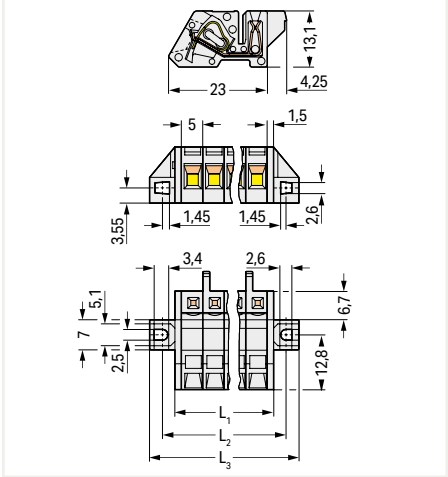

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

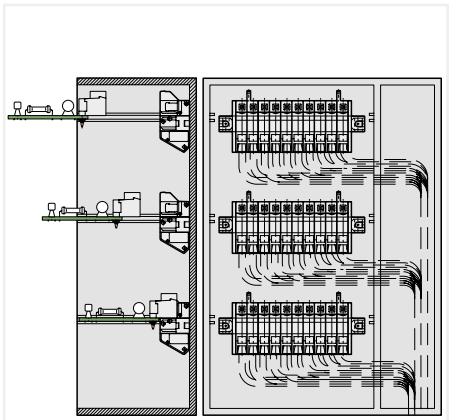


721-305/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-302/031-000 | 100 |
| 3 | 721-303/031-000 | 50 |
| 4 | 721-304/031-000 | 50 |
| 5 | 721-305/031-000 | 50 |
| 6 | 721-306/031-000 | 50 |
| 7 | 721-307/031-000 | 50 |
| 8 | 721-308/031-000 | 50 |
| 9 | 721-309/031-000 | 25 |
| 10 | 721-310/031-000 | 25 |
| 11 | 721-311/031-000 | 25 |
| 12 | 721-312/031-000 | 25 |
| 13 | 721-313/031-000 | 25 |
| 14 | 721-314/031-000 | 25 |
| 15 | 721-315/031-000 | 10 |
| 16 | 721-316/031-000 | 10 |
| 20 | 721-320/031-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm



Sandwich-Anordnung in einem dezentralen Elektronikgehäuse



Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

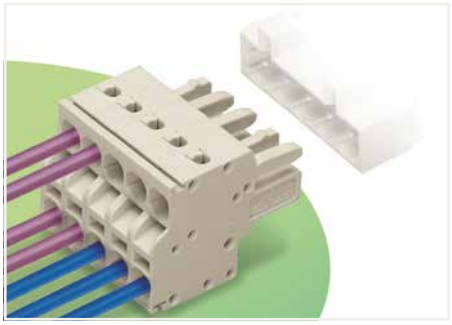
8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

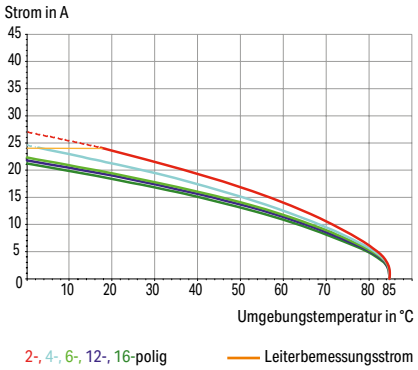
# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
2-Leiter-Federleiste (721-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 20 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

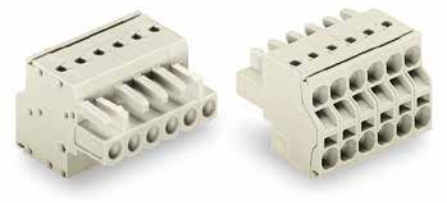
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Werkzeug | Seite 539 |
| Zugentlastung | Seite 543 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

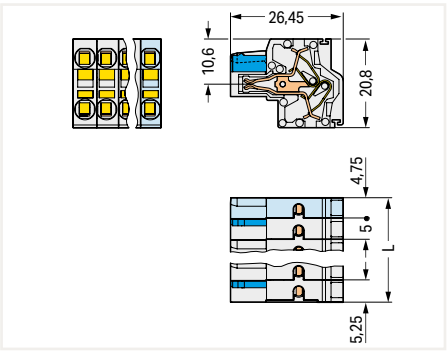
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

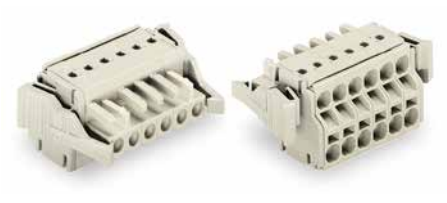


721-2106/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-2102/026-000 | 100 |
| 3 | 721-2103/026-000 | 100 |
| 4 | 721-2104/026-000 | 100 |
| 5 | 721-2105/026-000 | 50 |
| 6 | 721-2106/026-000 | 50 |
| 7 | 721-2107/026-000 | 50 |
| 8 | 721-2108/026-000 | 50 |
| 9 | 721-2109/026-000 | 50 |
| 10 | 721-2110/026-000 | 50 |
| 11 | 721-2111/026-000 | 25 |
| 12 | 721-2112/026-000 | 25 |
| 13 | 721-2113/026-000 | 25 |
| 14 | 721-2114/026-000 | 25 |
| 15 | 721-2115/026-000 | 25 |
| 16 | 721-2116/026-000 | 25 |

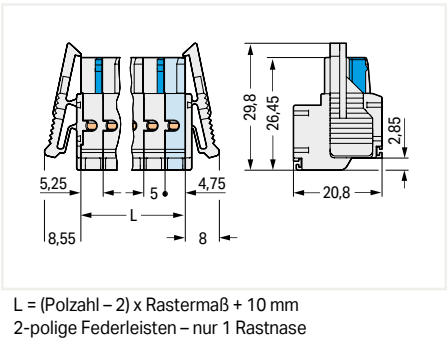



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

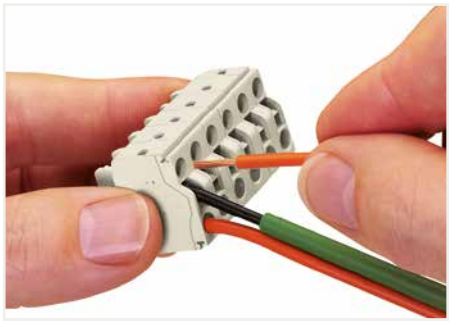


721-2106/037-000

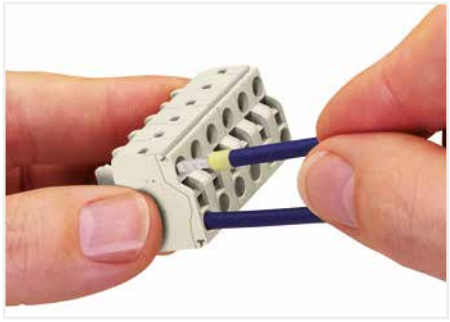
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-2102/037-000 | 100 |
| 3 | 721-2103/037-000 | 50 |
| 4 | 721-2104/037-000 | 50 |
| 5 | 721-2105/037-000 | 50 |
| 6 | 721-2106/037-000 | 50 |
| 7 | 721-2107/037-000 | 50 |
| 8 | 721-2108/037-000 | 25 |
| 9 | 721-2109/037-000 | 25 |
| 10 | 721-2110/037-000 | 25 |
| 11 | 721-2111/037-000 | 25 |
| 12 | 721-2112/037-000 | 25 |
| 13 | 721-2113/037-000 | 25 |
| 14 | 721-2114/037-000 | 25 |
| 15 | 721-2115/037-000 | 10 |
| 16 | 721-2116/037-000 | 10 |




L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

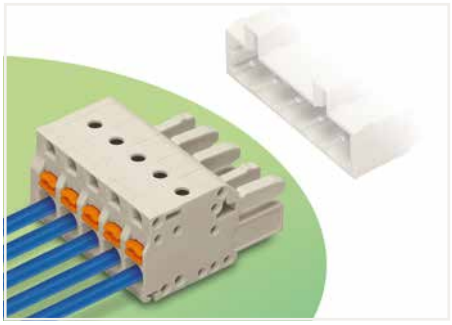
8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

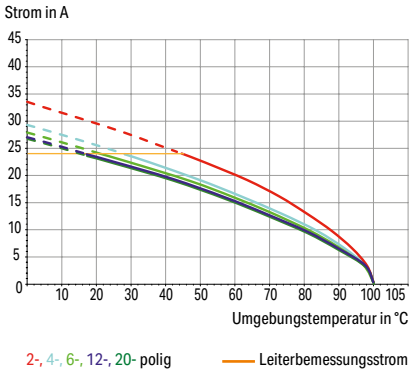
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (2721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




8

| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Montage | Seite 546 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 543 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

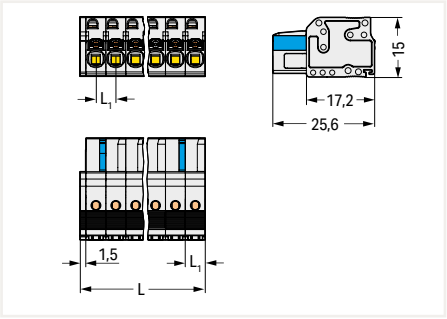
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



2721-106/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-102/026-000 | 100 |
| 3 | 2721-103/026-000 | 100 |
| 4 | 2721-104/026-000 | 100 |
| 5 | 2721-105/026-000 | 100 |
| 5 | 2721-115/026-000 | 25 |
| 6 | 2721-106/026-000 | 50 |
| 7 | 2721-107/026-000 | 50 |
| 8 | 2721-108/026-000 | 50 |
| 9 | 2721-109/026-000 | 50 |
| 10 | 2721-110/026-000 | 50 |
| 11 | 2721-111/026-000 | 25 |
| 12 | 2721-112/026-000 | 25 |
| 13 | 2721-113/026-000 | 25 |
| 14 | 2721-114/026-000 | 25 |
| 16 | 2721-116/026-000 | 25 |
| 20 | 2721-120/026-000 | 10 |

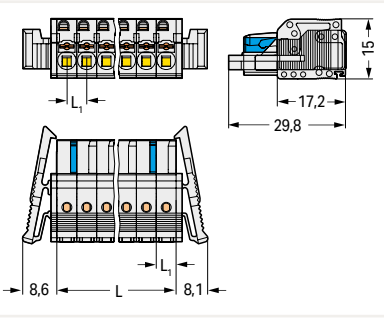



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
$L_1$ = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



2721-106/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-102/037-000 | 100 |
| 3 | 2721-103/037-000 | 50 |
| 4 | 2721-104/037-000 | 50 |
| 5 | 2721-105/037-000 | 50 |
| 6 | 2721-106/037-000 | 50 |
| 7 | 2721-107/037-000 | 50 |
| 8 | 2721-108/037-000 | 25 |
| 9 | 2721-109/037-000 | 25 |
| 10 | 2721-110/037-000 | 25 |
| 11 | 2721-111/037-000 | 25 |
| 12 | 2721-112/037-000 | 25 |
| 14 | 2721-114/037-000 | 25 |
| 15 | 2721-115/037-000 | 25 |
| 16 | 2721-116/037-000 | 10 |
| 20 | 2721-120/037-000 | 10 |

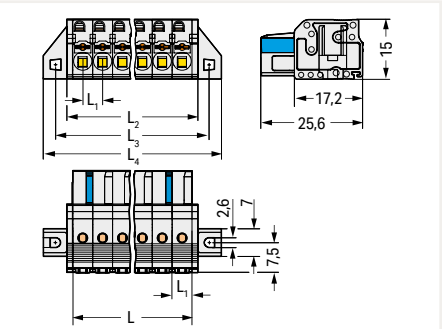



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
$L_1$ = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



2721-106/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-102/031-000 | 100 |
| 3 | 2721-103/031-000 | 50 |
| 4 | 2721-104/031-000 | 50 |
| 5 | 2721-105/031-000 | 50 |
| 6 | 2721-106/031-000 | 50 |
| 7 | 2721-107/031-000 | 50 |
| 8 | 2721-108/031-000 | 50 |
| 9 | 2721-109/031-000 | 50 |
| 10 | 2721-110/031-000 | 25 |
| 12 | 2721-112/031-000 | 25 |
| 14 | 2721-114/031-000 | 10 |
| 16 | 2721-116/031-000 | 10 |
| 20 | 2721-120/031-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = 5 mm
$L_2$ = L + 2,8 mm
$L_3$ = L + 8,8 mm
$L_4$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

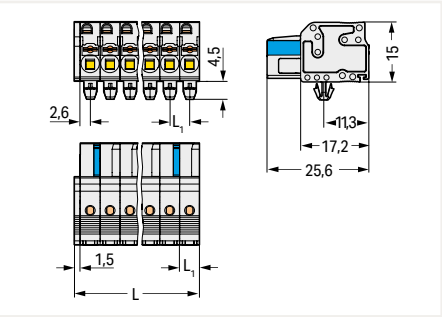
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



2721-106/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-102/008-000 | 100 |
| 3 | 2721-103/008-000 | 100 |
| 4 | 2721-104/008-000 | 100 |
| 5 | 2721-105/008-000 | 100 |
| 6 | 2721-106/008-000 | 50 |
| 7 | 2721-107/008-000 | 50 |
| 8 | 2721-108/008-000 | 50 |
| 9 | 2721-109/008-000 | 50 |
| 10 | 2721-110/008-000 | 50 |
| 11 | 2721-111/008-000 | 25 |
| 12 | 2721-112/008-000 | 25 |
| 14 | 2721-114/008-000 | 25 |
| 15 | 2721-115/008-000 | 25 |
| 16 | 2721-116/008-000 | 25 |
| 20 | 2721-120/008-000 | 25 |



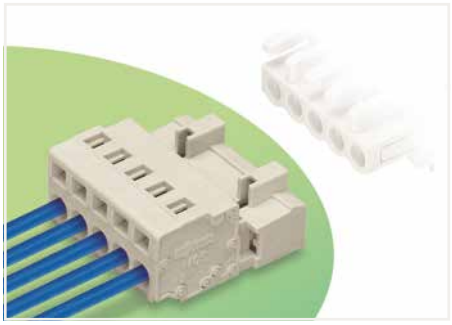

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
$L_1$ = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

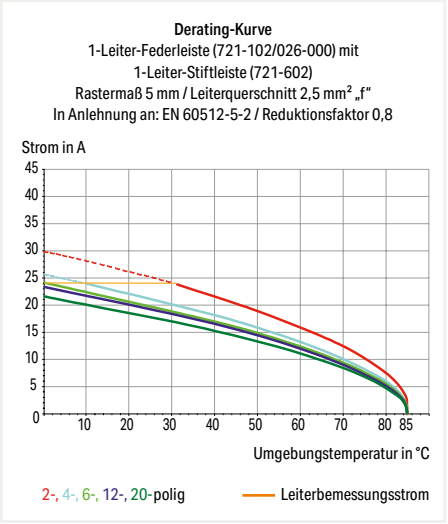
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

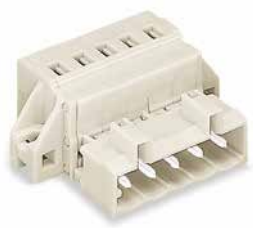
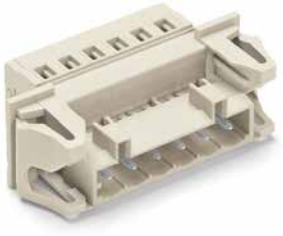
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 547 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Kodierung | Seite 540 |
| Montage | Seite 546, 869 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 544 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

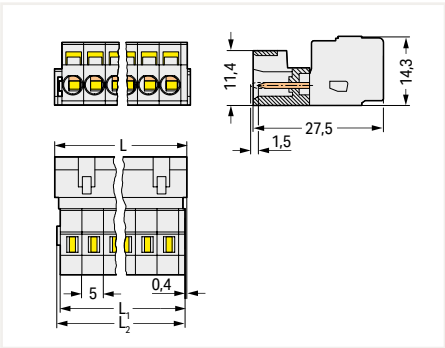
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

| | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch | Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In |
|---|---|---|
|  |  |  |
| | 721-606/019-000 | 721-606/114-000 |

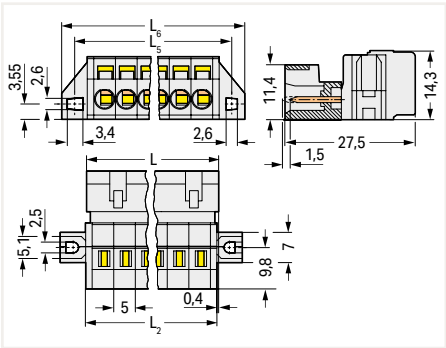
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-602 | 100 |
| 3 | 721-603 | 100 |
| 4 | 721-604 | 100 |
| 5 | 721-605 | 50 |
| 6 | 721-606 | 50 |
| 7 | 721-607 | 50 |
| 8 | 721-608 | 50 |
| 9 | 721-609 | 50 |
| 10 | 721-610 | 50 |
| 11 | 721-611 | 25 |
| 12 | 721-612 | 25 |
| 13 | 721-613 | 25 |
| 14 | 721-614 | 25 |
| 15 | 721-615 | 25 |
| 16 | 721-616 | 25 |
| 20 | 721-620 | 10 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-602/019-000 | 100 |
| 3 | 721-603/019-000 | 50 |
| 4 | 721-604/019-000 | 50 |
| 5 | 721-605/019-000 | 50 |
| 6 | 721-606/019-000 | 50 |
| 7 | 721-607/019-000 | 50 |
| 8 | 721-608/019-000 | 50 |
| 9 | 721-609/019-000 | 25 |
| 10 | 721-610/019-000 | 25 |
| 11 | 721-611/019-000 | 25 |
| 12 | 721-612/019-000 | 25 |
| 13 | 721-613/019-000 | 25 |
| 14 | 721-614/019-000 | 25 |
| 15 | 721-615/019-000 | 25 |
| 16 | 721-616/019-000 | 10 |
| 20 | 721-620/019-000 | 10 |

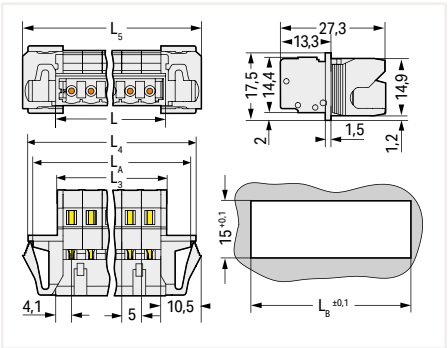
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-602/114-000 | 50 |
| 3 | 721-603/114-000 | 50 |
| 4 | 721-604/114-000 | 50 |
| 5 | 721-605/114-000 | 50 |
| 6 | 721-606/114-000 | 50 |
| 7 | 721-607/114-000 | 25 |
| 8 | 721-608/114-000 | 25 |
| 9 | 721-609/114-000 | 25 |
| 10 | 721-610/114-000 | 25 |
| 11 | 721-611/114-000 | 25 |
| 12 | 721-612/114-000 | 25 |
| 13 | 721-613/114-000 | 25 |
| 14 | 721-614/114-000 | 25 |
| 15 | 721-615/114-000 | 10 |
| 16 | 721-616/114-000 | 10 |
| 20 | 721-620/114-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = L – 1,7 mm
$L_3$ = L – 1,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = L – 0,2 mm
$L_5$ = $L_2$ + 5,8 mm
$L_6$ = $L_2$ + 11,8 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

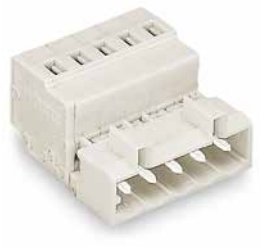
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

8

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

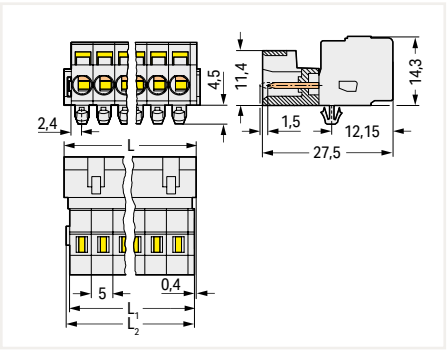
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



721-605/018-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-602/018-000 | 100 |
| 3 | 721-603/018-000 | 100 |
| 4 | 721-604/018-000 | 100 |
| 5 | 721-605/018-000 | 50 |
| 6 | 721-606/018-000 | 50 |
| 7 | 721-607/018-000 | 50 |
| 8 | 721-608/018-000 | 50 |
| 9 | 721-609/018-000 | 50 |
| 10 | 721-610/018-000 | 50 |
| 11 | 721-611/018-000 | 25 |
| 12 | 721-612/018-000 | 25 |
| 13 | 721-613/018-000 | 25 |
| 14 | 721-614/018-000 | 25 |
| 15 | 721-615/018-000 | 25 |
| 16 | 721-616/018-000 | 25 |
| 20 | 721-620/018-000 | 10 |



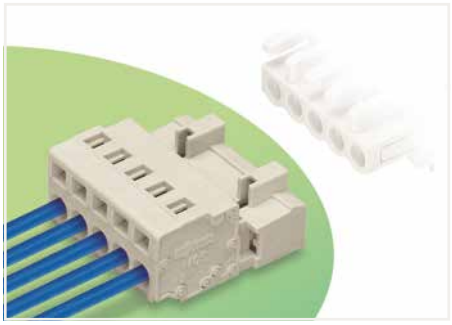

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = L – 1,7 mm
$L_3$ = L – 1,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

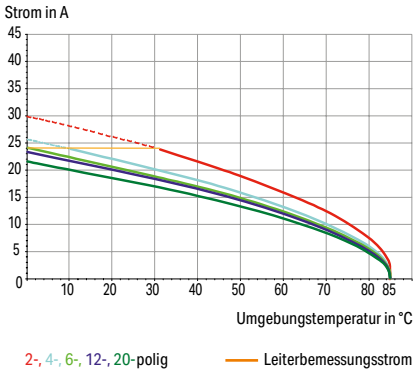
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




8

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Brücker | Seite 547 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Kodierung | Seite 540 |
| Montage | Seite 546, 869 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 544 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |


### Elektrische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

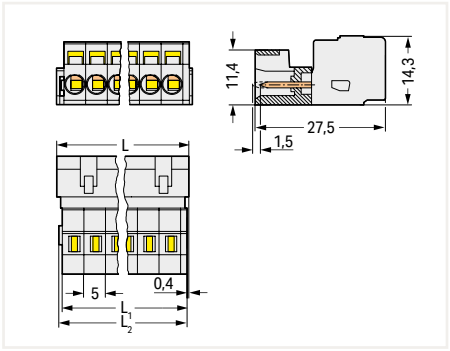
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

| | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch | Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In |
|---|---|---|

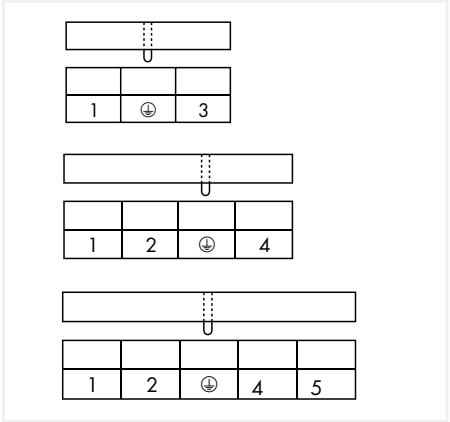


721-605/000-042

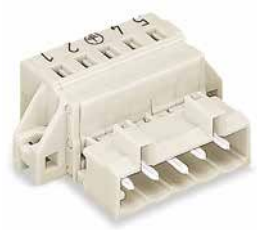
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-603/000-042 | 100 |
| 4 | 721-604/000-042 | 100 |
| 5 | 721-605/000-042 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = L – 1,7 mm
$L_3$ = L – 1,2 mm

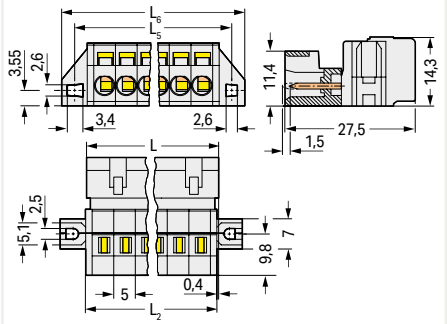



Position voreilender PE-Kontakt

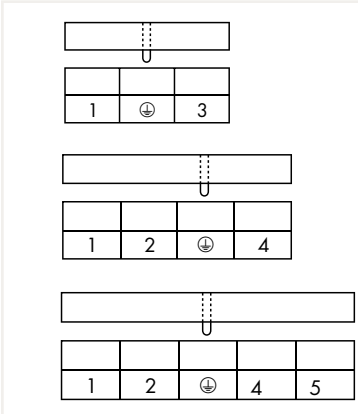


721-605/019-042

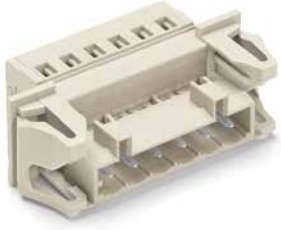
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-603/019-042 | 50 |
| 4 | 721-604/019-042 | 50 |
| 5 | 721-605/019-042 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = L – 0,2 mm
$L_5$ = $L_2$ + 5,8 mm
$L_6$ = $L_2$ + 11,8 mm

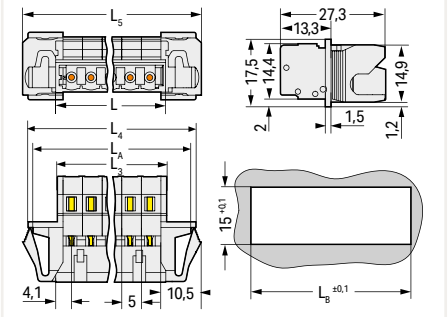



Position voreilender PE-Kontakt

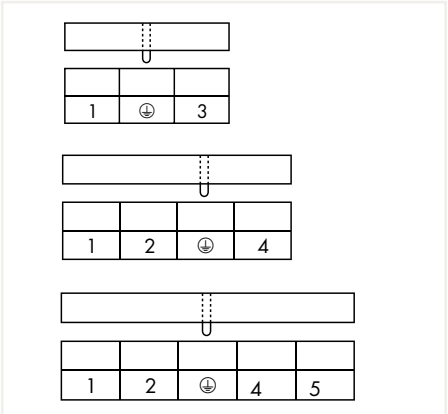


721-606/114-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-603/114-042 | 50 |
| 4 | 721-604/114-042 | 50 |
| 5 | 721-605/114-042 | 50 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm




Position voreilender PE-Kontakt

8

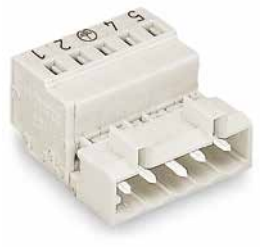
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

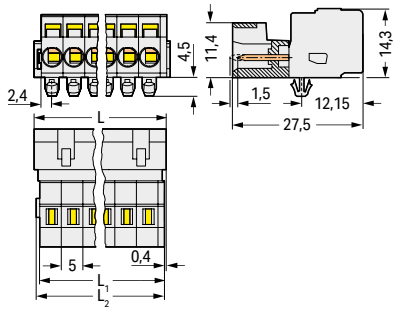
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

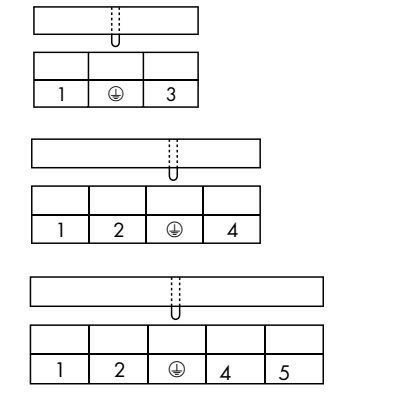


721-605/018-042

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-603/018-042 | 100 |
| 4 | 721-604/018-042 | 100 |
| 4 | 721-604/018-042/033-000 | 50 |
| 5 | 721-605/018-042 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = L – 1,7 mm
$L_3$ = L – 1,2 mm

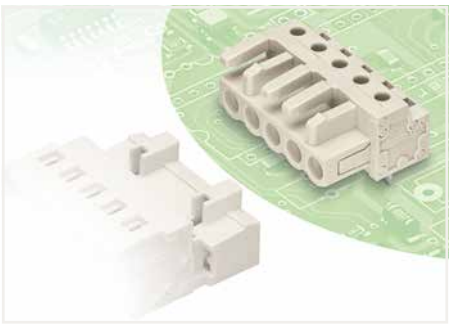



Position voreilender PE-Kontakt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

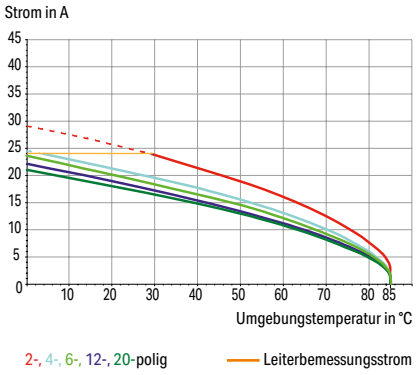
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
THT-Federleiste (722-232) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




8

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

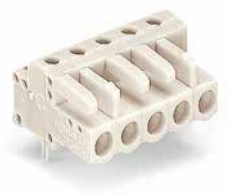
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Montage | Seite 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

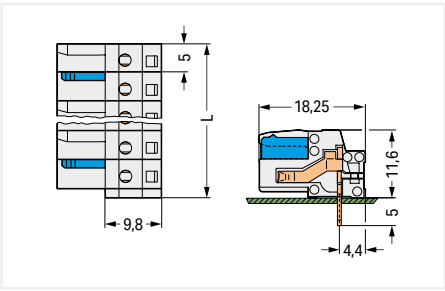
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-235

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-232 | 100 |
| 3 | 722-233 | 100 |
| 4 | 722-234 | 100 |
| 5 | 722-235 | 100 |
| 6 | 722-236 | 50 |
| 7 | 722-237 | 50 |
| 8 | 722-238 | 50 |
| 9 | 722-239 | 50 |
| 10 | 722-240 | 50 |
| 11 | 722-241 | 25 |
| 12 | 722-242 | 25 |
| 13 | 722-243 | 25 |
| 14 | 722-244 | 25 |
| 15 | 722-245 | 25 |
| 16 | 722-246 | 25 |
| 20 | 722-250 | 10 |

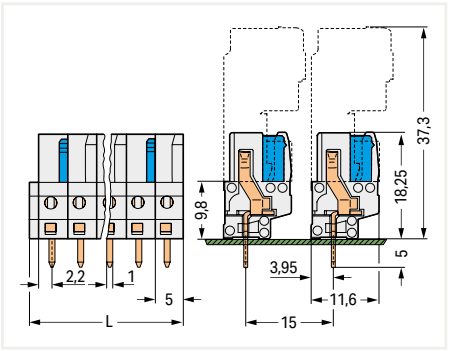



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

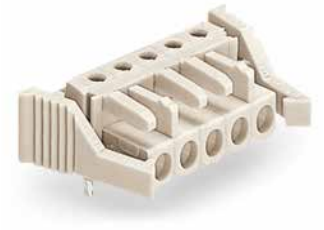


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-132 | 100 |
| 3 | 722-133 | 100 |
| 4 | 722-134 | 100 |
| 5 | 722-135 | 100 |
| 6 | 722-136 | 50 |
| 7 | 722-137 | 50 |
| 8 | 722-138 | 50 |
| 9 | 722-139 | 50 |
| 10 | 722-140 | 50 |
| 11 | 722-141 | 25 |
| 12 | 722-142 | 25 |
| 13 | 722-143 | 25 |
| 14 | 722-144 | 25 |
| 15 | 722-145 | 25 |
| 16 | 722-146 | 25 |
| 20 | 722-150 | 10 |



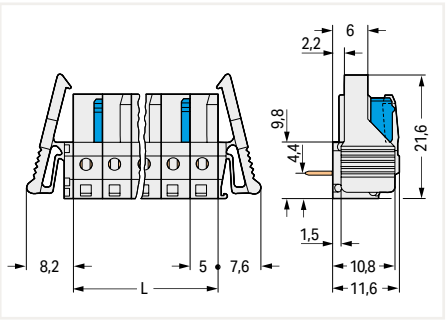

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-235/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-232/039-000 | 100 |
| 3 | 722-233/039-000 | 50 |
| 4 | 722-234/039-000 | 50 |
| 5 | 722-235/039-000 | 50 |
| 6 | 722-236/039-000 | 50 |
| 7 | 722-237/039-000 | 50 |
| 8 | 722-238/039-000 | 50 |
| 9 | 722-239/039-000 | 25 |
| 10 | 722-240/039-000 | 25 |
| 11 | 722-241/039-000 | 25 |
| 12 | 722-242/039-000 | 25 |
| 13 | 722-243/039-000 | 25 |
| 14 | 722-244/039-000 | 25 |
| 15 | 722-245/039-000 | 25 |
| 16 | 722-246/039-000 | 10 |
| 20 | 722-250/039-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

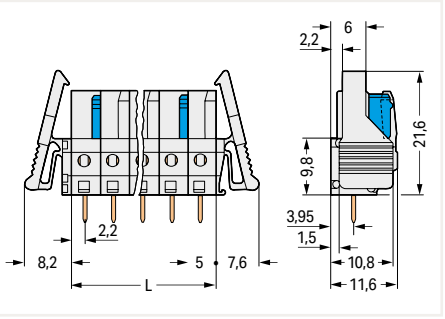
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-135/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-132/039-000 | 100 |
| 3 | 722-133/039-000 | 50 |
| 4 | 722-134/039-000 | 50 |
| 5 | 722-135/039-000 | 50 |
| 6 | 722-136/039-000 | 50 |
| 7 | 722-137/039-000 | 50 |
| 8 | 722-138/039-000 | 50 |
| 9 | 722-139/039-000 | 25 |
| 10 | 722-140/039-000 | 25 |
| 11 | 722-141/039-000 | 25 |
| 12 | 722-142/039-000 | 25 |
| 13 | 722-143/039-000 | 25 |
| 14 | 722-144/039-000 | 25 |
| 15 | 722-145/039-000 | 25 |
| 16 | 722-146/039-000 | 10 |
| 20 | 722-150/039-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

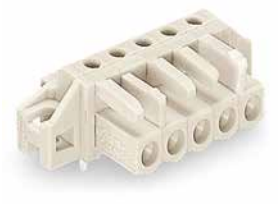
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

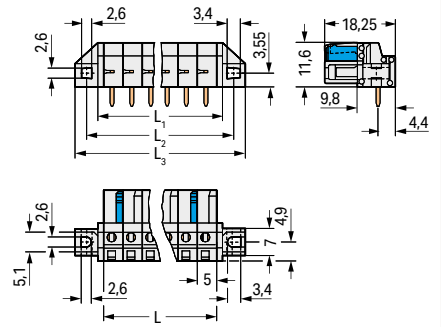
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



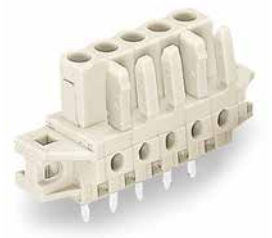
722-235/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-232/031-000 | 100 |
| 3 | 722-233/031-000 | 50 |
| 4 | 722-234/031-000 | 50 |
| 5 | 722-235/031-000 | 50 |
| 6 | 722-236/031-000 | 50 |
| 7 | 722-237/031-000 | 50 |
| 8 | 722-238/031-000 | 50 |
| 9 | 722-239/031-000 | 25 |
| 10 | 722-240/031-000 | 25 |
| 11 | 722-241/031-000 | 25 |
| 12 | 722-242/031-000 | 25 |
| 13 | 722-243/031-000 | 25 |
| 14 | 722-244/031-000 | 25 |
| 15 | 722-245/031-000 | 25 |
| 16 | 722-246/031-000 | 10 |
| 20 | 722-250/031-000 | 10 |



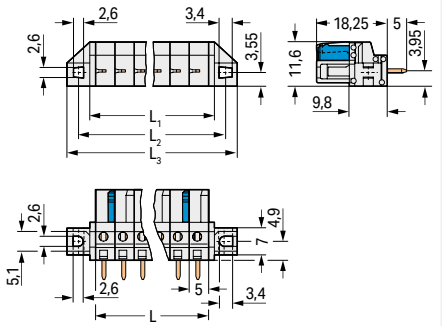

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-135/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-132/031-000 | 100 |
| 3 | 722-133/031-000 | 50 |
| 4 | 722-134/031-000 | 50 |
| 5 | 722-135/031-000 | 50 |
| 6 | 722-136/031-000 | 50 |
| 7 | 722-137/031-000 | 50 |
| 8 | 722-138/031-000 | 50 |
| 9 | 722-139/031-000 | 25 |
| 10 | 722-140/031-000 | 25 |
| 11 | 722-141/031-000 | 25 |
| 12 | 722-142/031-000 | 25 |
| 13 | 722-143/031-000 | 25 |
| 14 | 722-144/031-000 | 25 |
| 15 | 722-145/031-000 | 25 |
| 16 | 722-146/031-000 | 10 |
| 20 | 722-150/031-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

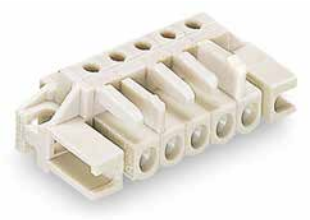
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

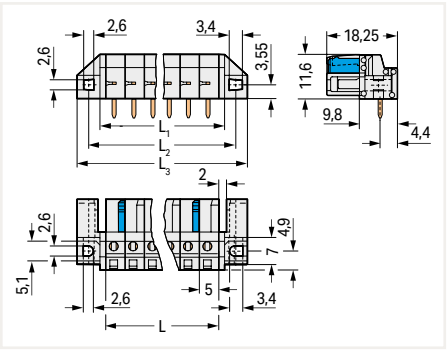
Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



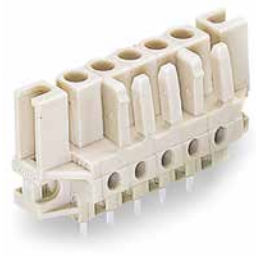
722-235/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-232/047-000 | 100 |
| 3 | 722-233/047-000 | 50 |
| 4 | 722-234/047-000 | 50 |
| 5 | 722-235/047-000 | 50 |
| 6 | 722-236/047-000 | 50 |
| 7 | 722-237/047-000 | 50 |
| 8 | 722-238/047-000 | 50 |
| 9 | 722-239/047-000 | 25 |
| 10 | 722-240/047-000 | 25 |
| 11 | 722-241/047-000 | 25 |
| 12 | 722-242/047-000 | 25 |
| 13 | 722-243/047-000 | 25 |
| 14 | 722-244/047-000 | 25 |
| 15 | 722-245/047-000 | 25 |
| 16 | 722-246/047-000 | 10 |
| 20 | 722-250/047-000 | 10 |



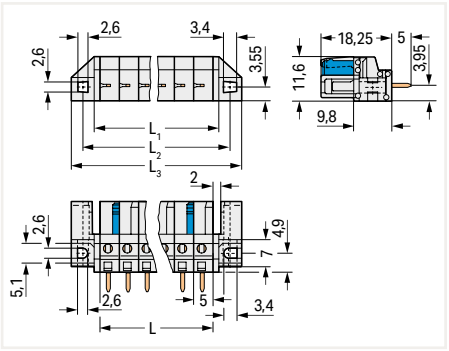

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-135/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-132/047-000 | 100 |
| 3 | 722-133/047-000 | 50 |
| 4 | 722-134/047-000 | 50 |
| 5 | 722-135/047-000 | 50 |
| 6 | 722-136/047-000 | 50 |
| 7 | 722-137/047-000 | 50 |
| 8 | 722-138/047-000 | 50 |
| 9 | 722-139/047-000 | 25 |
| 10 | 722-140/047-000 | 25 |
| 11 | 722-141/047-000 | 25 |
| 12 | 722-142/047-000 | 25 |
| 13 | 722-143/047-000 | 25 |
| 14 | 722-144/047-000 | 25 |
| 15 | 722-145/047-000 | 25 |
| 16 | 722-146/047-000 | 10 |
| 20 | 722-150/047-000 | 10 |



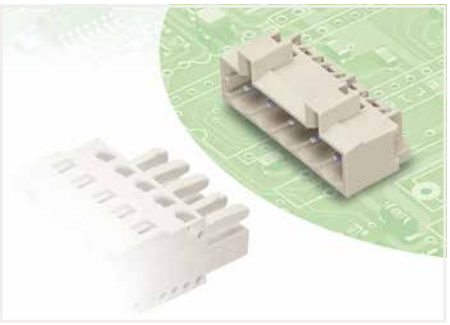

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

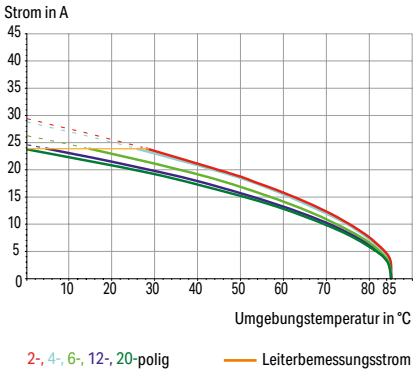
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

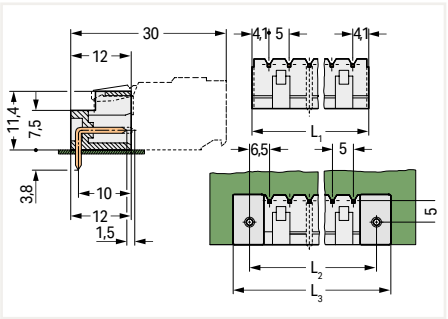
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-432/001-000 | 200 |
| 3 | 721-433/001-000 | 200 |
| 4 | 721-434/001-000 | 200 |
| 5 | 721-435/001-000 | 200 |
| 6 | 721-436/001-000 | 100 |
| 7 | 721-437/001-000 | 100 |
| 8 | 721-438/001-000 | 100 |
| 9 | 721-439/001-000 | 100 |
| 10 | 721-440/001-000 | 100 |
| 11 | 721-441/001-000 | 100 |
| 12 | 721-442/001-000 | 100 |
| 13 | 721-443/001-000 | 50 |
| 14 | 721-444/001-000 | 50 |
| 15 | 721-445/001-000 | 50 |
| 16 | 721-446/001-000 | 50 |
| 20 | 721-450/001-000 | 50 |

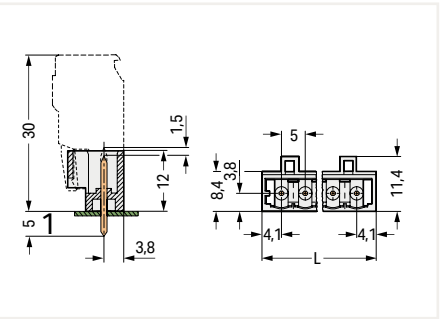



$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ + 5 mm
$L_3$ = $L_2$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-132/001-000 | 200 |
| 3 | 721-133/001-000 | 200 |
| 4 | 721-134/001-000 | 200 |
| 5 | 721-135/001-000 | 200 |
| 6 | 721-136/001-000 | 100 |
| 7 | 721-137/001-000 | 100 |
| 8 | 721-138/001-000 | 100 |
| 9 | 721-139/001-000 | 100 |
| 10 | 721-140/001-000 | 100 |
| 11 | 721-141/001-000 | 100 |
| 12 | 721-142/001-000 | 100 |
| 13 | 721-143/001-000 | 50 |
| 14 | 721-144/001-000 | 50 |
| 15 | 721-145/001-000 | 50 |
| 16 | 721-146/001-000 | 50 |
| 20 | 721-150/001-000 | 50 |

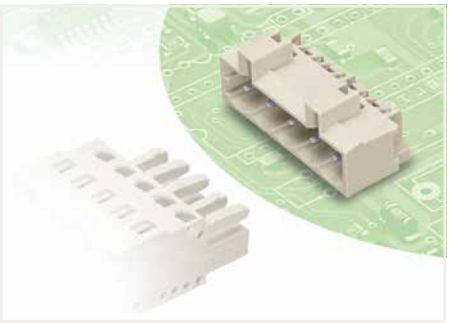



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

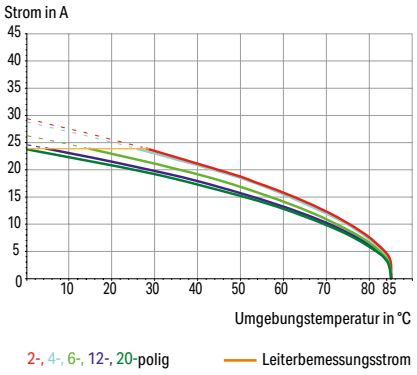
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

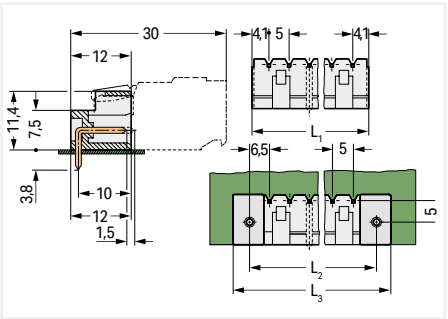
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-462/001-000 | 200 |
| 3 | 721-463/001-000 | 200 |
| 4 | 721-464/001-000 | 200 |
| 5 | 721-465/001-000 | 100 |
| 6 | 721-466/001-000 | 100 |
| 7 | 721-467/001-000 | 100 |
| 8 | 721-468/001-000 | 100 |
| 9 | 721-469/001-000 | 100 |
| 10 | 721-470/001-000 | 100 |
| 11 | 721-471/001-000 | 100 |
| 12 | 721-472/001-000 | 100 |
| 13 | 721-473/001-000 | 50 |
| 14 | 721-474/001-000 | 50 |
| 15 | 721-475/001-000 | 50 |
| 16 | 721-476/001-000 | 50 |
| 20 | 721-480/001-000 | 50 |

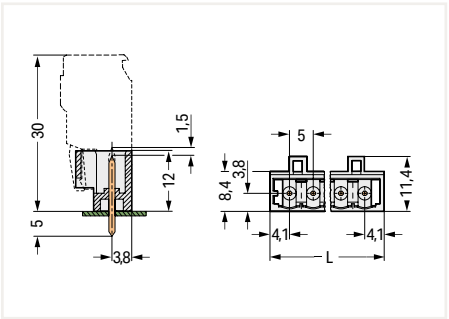



$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2 = L_1 + 5$ mm
$L_3 = L_2 + 7,4$ mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-162/001-000 | 200 |
| 3 | 721-163/001-000 | 200 |
| 4 | 721-164/001-000 | 200 |
| 5 | 721-165/001-000 | 200 |
| 6 | 721-166/001-000 | 100 |
| 7 | 721-167/001-000 | 100 |
| 8 | 721-168/001-000 | 100 |
| 9 | 721-169/001-000 | 100 |
| 10 | 721-170/001-000 | 100 |
| 11 | 721-171/001-000 | 100 |
| 12 | 721-172/001-000 | 100 |
| 13 | 721-173/001-000 | 50 |
| 14 | 721-174/001-000 | 50 |
| 15 | 721-175/001-000 | 50 |
| 16 | 721-176/001-000 | 50 |
| 20 | 721-180/001-000 | 50 |



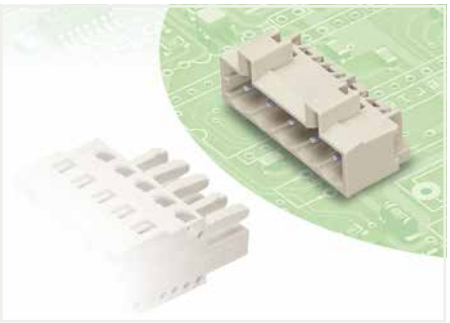

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

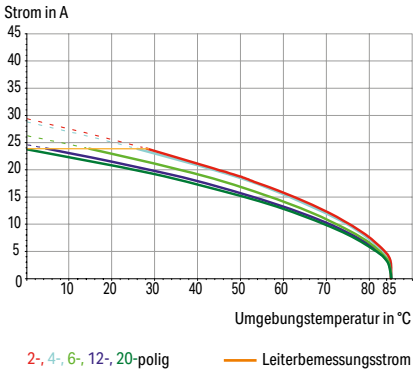
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | | UL 1059 | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | | UL 1977 | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | | CSA | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

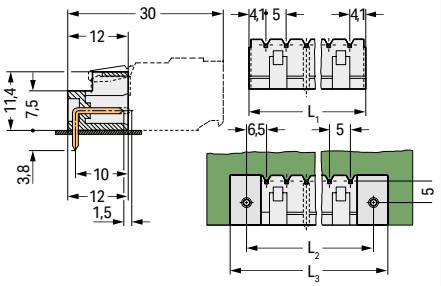
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

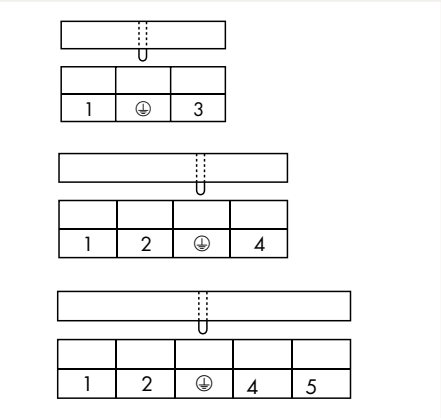
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-433/001-040 | 200 |
| 4 | 721-434/001-040 | 200 |
| 5 | 721-435/001-040 | 200 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ + 5 mm
$L_3$ = $L_2$ + 7,4 mm

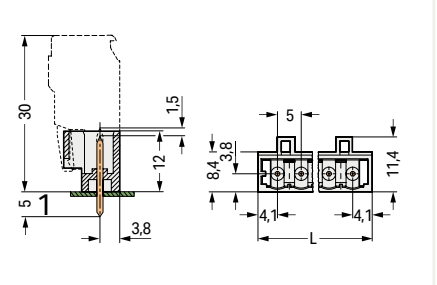



Position voreilender PE-Kontakt

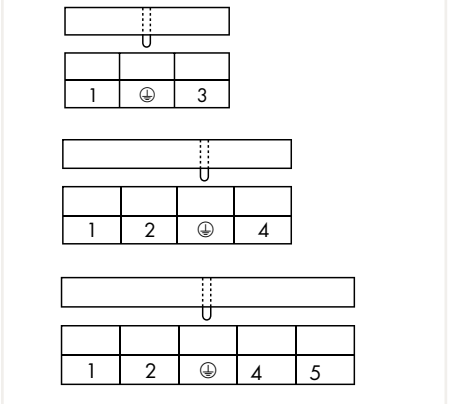
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-133/001-040 | 200 |
| 4 | 721-134/001-040 | 200 |
| 5 | 721-135/001-040 | 200 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




Position voreilender PE-Kontakt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

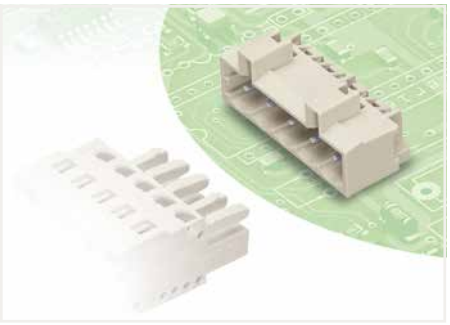
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

8

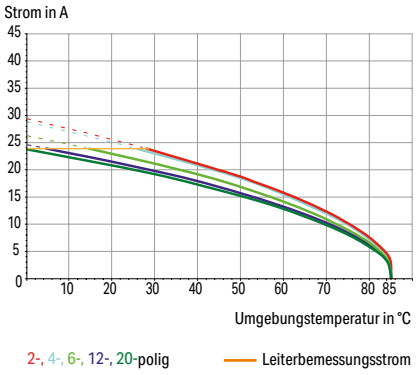
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

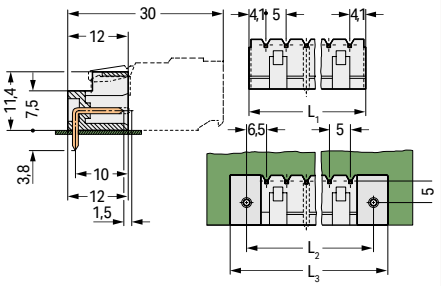
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

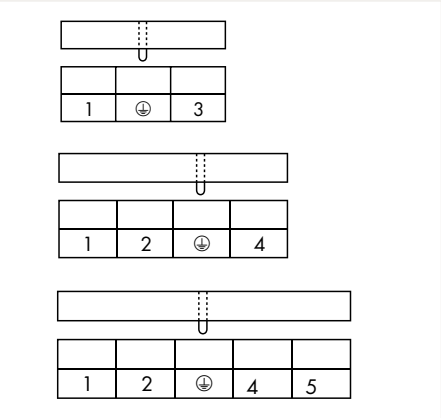
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-463/001-040 | 200 |
| 4 | 721-464/001-040 | 200 |
| 5 | 721-465/001-040 | 200 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ + 5 mm
$L_3$ = $L_2$ + 7,4 mm

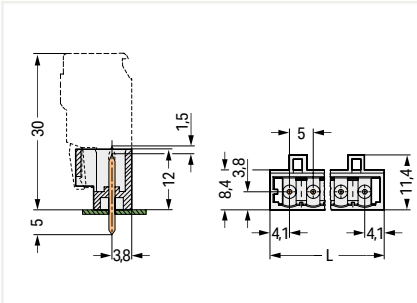



Position voreilender PE-Kontakt

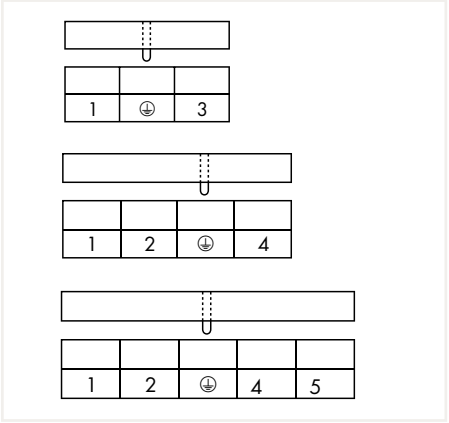
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-163/001-040 | 200 |
| 4 | 721-164/001-040 | 200 |
| 5 | 721-165/001-040 | 200 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




Position voreilender PE-Kontakt

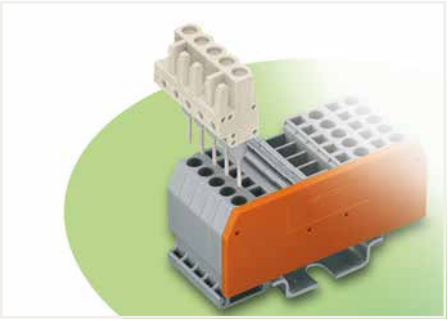
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

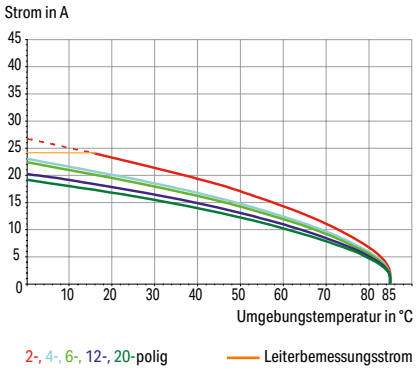
8

# Federleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Federleisten mit langen Anschlussstiften
- Die Federleisten sind im ungestecktem Zustand berührungsgeschützt und ermöglichen einen steckbaren, spannungsführenden Ausgang.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
Federleiste (722-232/005-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

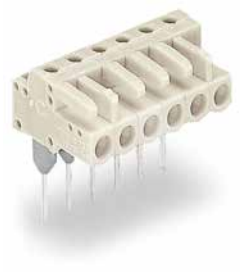
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Werkzeug | Seite 539 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

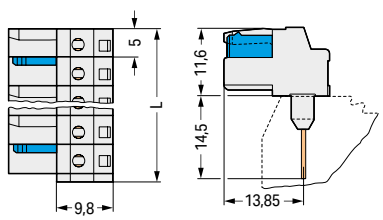
# Federleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °



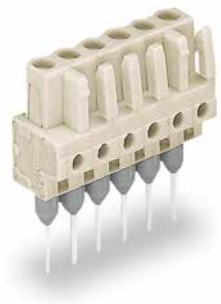
722-136/005-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-232/005-000 | 100 |
| 3 | 722-233/005-000 | 100 |
| 4 | 722-234/005-000 | 100 |
| 5 | 722-235/005-000 | 100 |
| 6 | 722-236/005-000 | 50 |
| 7 | 722-237/005-000 | 50 |
| 8 | 722-238/005-000 | 50 |
| 9 | 722-239/005-000 | 50 |
| 10 | 722-240/005-000 | 50 |
| 11 | 722-241/005-000 | 25 |
| 12 | 722-242/005-000 | 25 |
| 13 | 722-243/005-000 | 25 |
| 14 | 722-244/005-000 | 25 |
| 15 | 722-245/005-000 | 25 |
| 16 | 722-246/005-000 | 25 |
| 20 | 722-250/005-000 | 10 |



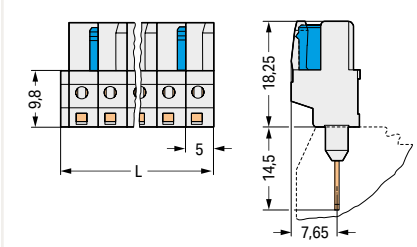

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °



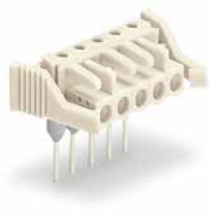
722-136/005-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-132/005-000 | 100 |
| 3 | 722-133/005-000 | 100 |
| 4 | 722-134/005-000 | 100 |
| 5 | 722-135/005-000 | 100 |
| 6 | 722-136/005-000 | 50 |
| 7 | 722-137/005-000 | 50 |
| 8 | 722-138/005-000 | 50 |
| 9 | 722-139/005-000 | 50 |
| 10 | 722-140/005-000 | 50 |
| 11 | 722-141/005-000 | 25 |
| 12 | 722-142/005-000 | 25 |
| 13 | 722-143/005-000 | 25 |
| 14 | 722-144/005-000 | 25 |
| 15 | 722-145/005-000 | 25 |
| 16 | 722-146/005-000 | 25 |
| 20 | 722-150/005-000 | 10 |



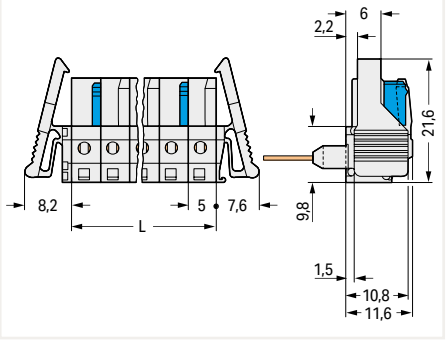

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °



722-236/005-000/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-232/005-000/039-000 | 100 |
| 3 | 722-233/005-000/039-000 | 50 |
| 4 | 722-234/005-000/039-000 | 50 |
| 5 | 722-235/005-000/039-000 | 50 |
| 6 | 722-236/005-000/039-000 | 50 |
| 7 | 722-237/005-000/039-000 | 50 |
| 8 | 722-238/005-000/039-000 | 50 |
| 9 | 722-239/005-000/039-000 | 25 |
| 10 | 722-240/005-000/039-000 | 25 |
| 11 | 722-241/005-000/039-000 | 25 |
| 12 | 722-242/005-000/039-000 | 25 |
| 14 | 722-244/005-000/039-000 | 25 |
| 16 | 722-246/005-000/039-000 | 10 |
| 20 | 722-250/005-000/039-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

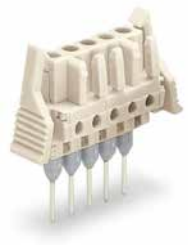
8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

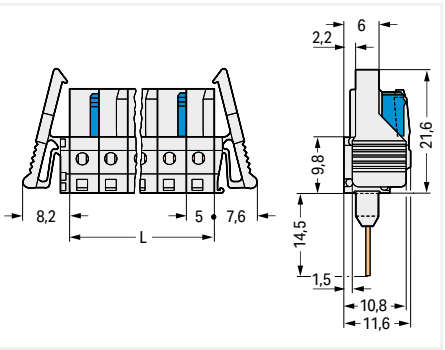
# Federleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-132/005-000/039-000 | 100 |
| 3 | 722-133/005-000/039-000 | 50 |
| 4 | 722-134/005-000/039-000 | 50 |
| 5 | 722-135/005-000/039-000 | 50 |
| 6 | 722-136/005-000/039-000 | 50 |
| 7 | 722-137/005-000/039-000 | 50 |
| 8 | 722-138/005-000/039-000 | 50 |
| 9 | 722-139/005-000/039-000 | 25 |
| 10 | 722-140/005-000/039-000 | 25 |
| 11 | 722-141/005-000/039-000 | 25 |
| 12 | 722-142/005-000/039-000 | 25 |
| 14 | 722-144/005-000/039-000 | 25 |
| 16 | 722-146/005-000/039-000 | 10 |
| 20 | 722-150/005-000/039-000 | 10 |






L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

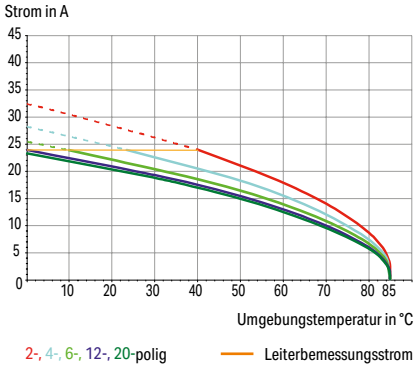
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# Stiftleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Stiftleisten mit langen Anschlussstiften
- Die Stifte sind im ungesteckten Zustand berührbar, Einspeisung sollte daher über die Reihenklemme erfolgen (Bemessungsspannung beachten!).
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit Stiftleiste (721-162/003-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

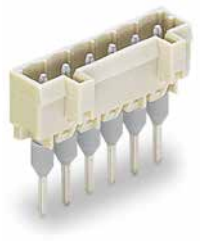
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

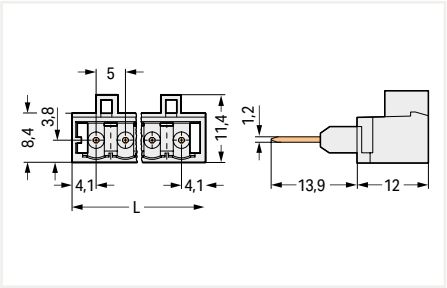

| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 540 |
| Werkzeug | Seite 539 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Stiftleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau



721-166/003-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-162/003-000 | 200 |
| 3 | 721-163/003-000 | 200 |
| 4 | 721-164/003-000 | 200 |
| 5 | 721-165/003-000 | 200 |
| 6 | 721-166/003-000 | 100 |
| 7 | 721-167/003-000 | 100 |
| 8 | 721-168/003-000 | 100 |
| 9 | 721-169/003-000 | 100 |
| 10 | 721-170/003-000 | 100 |
| 11 | 721-171/003-000 | 100 |
| 12 | 721-172/003-000 | 100 |
| 13 | 721-173/003-000 | 50 |
| 14 | 721-174/003-000 | 50 |
| 15 | 721-175/003-000 | 50 |
| 16 | 721-176/003-000 | 50 |
| 20 | 721-180/003-000 | 50 |



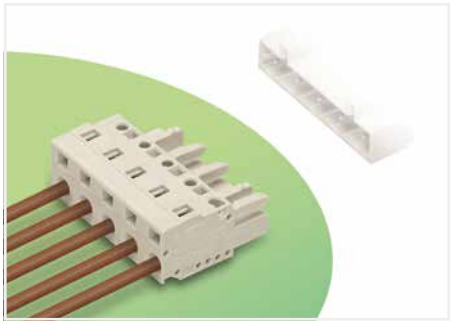

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

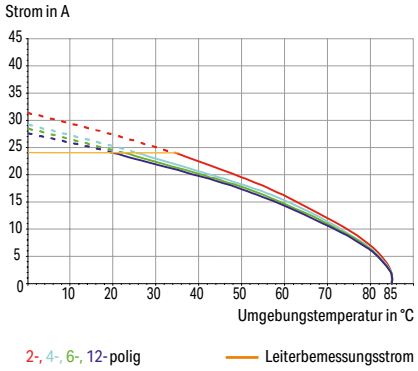
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit THT-Stiftleiste (721-832/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




8

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Montage | Seite 546 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 545 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |


### Elektrische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

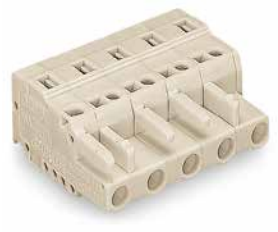
### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

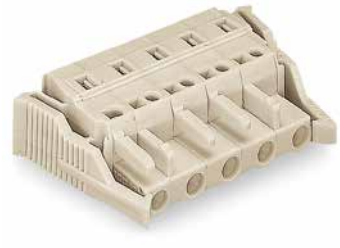
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



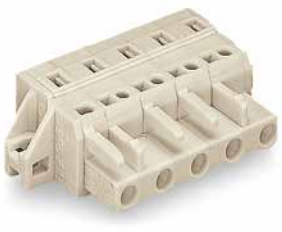
721-205/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-202/026-000 | 100 |
| 3 | 721-203/026-000 | 100 |
| 4 | 721-204/026-000 | 50 |
| 5 | 721-205/026-000 | 50 |
| 6 | 721-206/026-000 | 50 |
| 7 | 721-207/026-000 | 50 |
| 8 | 721-208/026-000 | 25 |
| 9 | 721-209/026-000 | 25 |
| 10 | 721-210/026-000 | 25 |
| 11 | 721-211/026-000 | 25 |
| 12 | 721-212/026-000 | 25 |



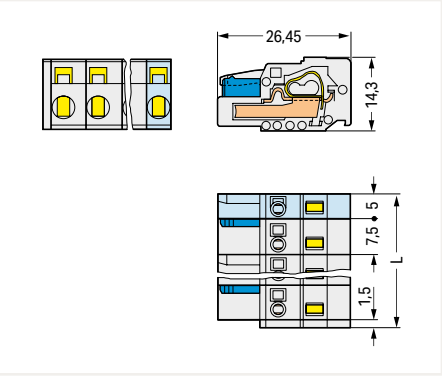
721-205/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-202/037-000 | 50 |
| 3 | 721-203/037-000 | 50 |
| 4 | 721-204/037-000 | 50 |
| 5 | 721-205/037-000 | 50 |
| 6 | 721-206/037-000 | 25 |
| 7 | 721-207/037-000 | 25 |
| 8 | 721-208/037-000 | 25 |
| 9 | 721-209/037-000 | 25 |
| 10 | 721-210/037-000 | 25 |
| 12 | 721-212/037-000 | 10 |

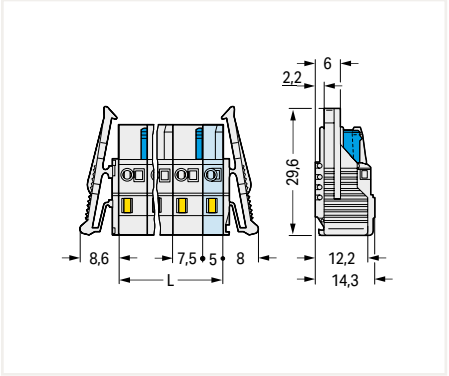


721-205/031-000

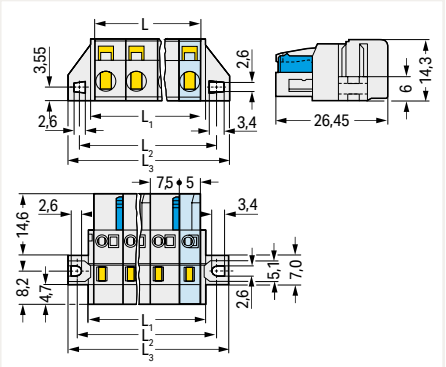
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-202/031-000 | 50 |
| 3 | 721-203/031-000 | 50 |
| 4 | 721-204/031-000 | 50 |
| 5 | 721-205/031-000 | 50 |
| 6 | 721-206/031-000 | 25 |
| 7 | 721-207/031-000 | 25 |
| 8 | 721-208/031-000 | 25 |
| 9 | 721-209/031-000 | 25 |
| 10 | 721-210/031-000 | 25 |
| 12 | 721-212/031-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm

8

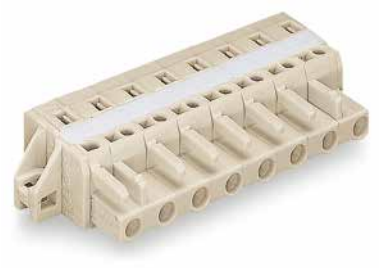
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

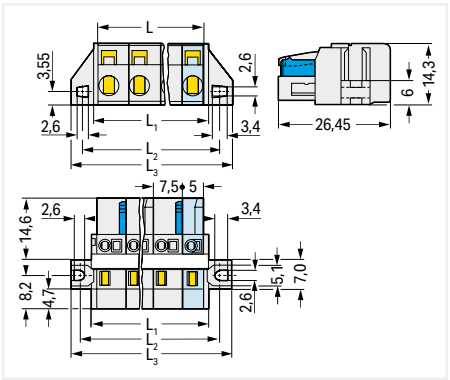
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



721-208/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 721-206/027-000 | 25 |
| 8 | 721-208/027-000 | 25 |
| 9 | 721-209/027-000 | 25 |
| 12 | 721-212/027-000 | 10 |



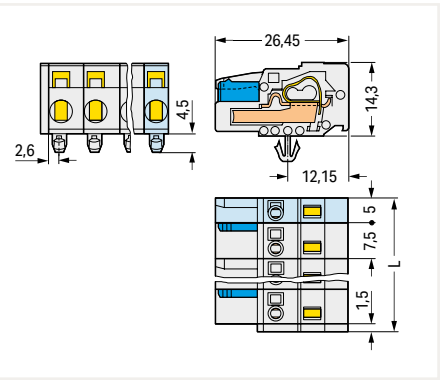

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



721-205/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-202/008-000 | 100 |
| 3 | 721-203/008-000 | 100 |
| 4 | 721-204/008-000 | 50 |
| 5 | 721-205/008-000 | 50 |
| 6 | 721-206/008-000 | 50 |
| 7 | 721-207/008-000 | 50 |
| 8 | 721-208/008-000 | 25 |
| 9 | 721-209/008-000 | 25 |
| 10 | 721-210/008-000 | 25 |
| 11 | 721-211/008-000 | 10 |
| 12 | 721-212/008-000 | 25 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

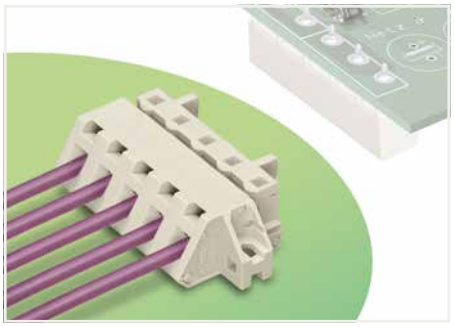
8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

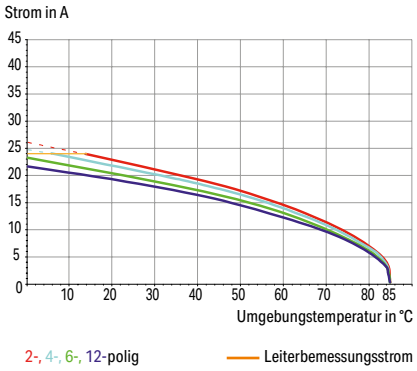
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten
- 100 % fehlsteckgeschützt

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-332/031-000) mit
THT-Stiftleiste (721-232/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Montage | Seite 546 |
| Prüfen und Messen | Seite 539 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

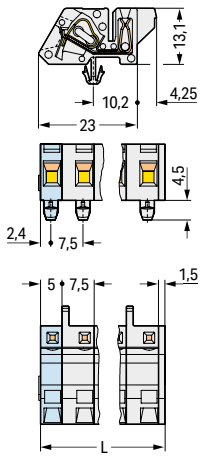
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



721-335/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-332/008-000 | 100 |
| 3 | 721-333/008-000 | 100 |
| 4 | 721-334/008-000 | 50 |
| 5 | 721-335/008-000 | 50 |
| 7 | 721-337/008-000 | 50 |
| 8 | 721-338/008-000 | 25 |
| 9 | 721-339/008-000 | 25 |
| 10 | 721-340/008-000 | 25 |
| 11 | 721-341/008-000 | 25 |
| 12 | 721-342/008-000 | 25 |



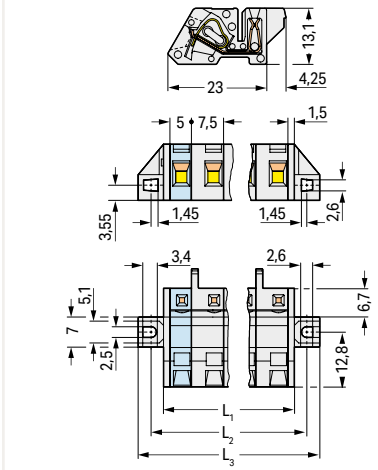

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

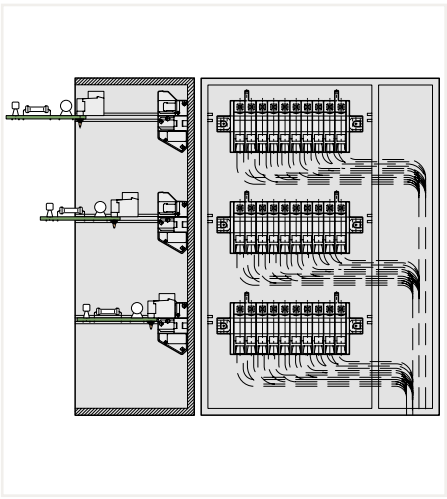


721-335/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-332/031-000 | 50 |
| 3 | 721-333/031-000 | 50 |
| 4 | 721-334/031-000 | 50 |
| 5 | 721-335/031-000 | 50 |
| 6 | 721-336/031-000 | 25 |
| 7 | 721-337/031-000 | 25 |
| 8 | 721-338/031-000 | 25 |
| 9 | 721-339/031-000 | 25 |
| 10 | 721-340/031-000 | 25 |
| 11 | 721-341/031-000 | 10 |
| 12 | 721-342/031-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 14,8 mm



Sandwich-Anordnung in einem dezentralen Elektronikgehäuse



Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

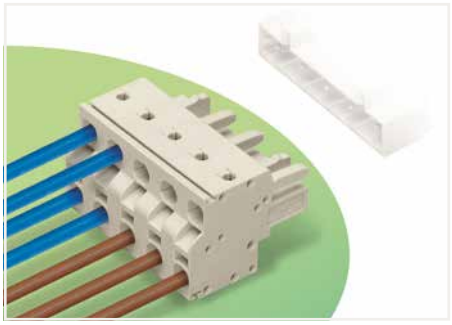
8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

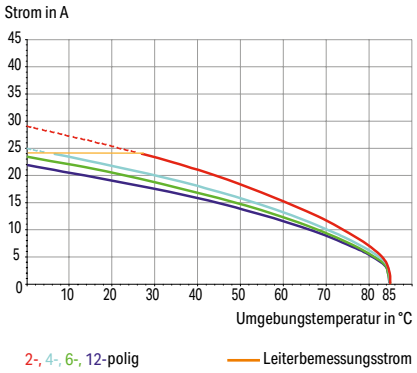
# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
2-Leiter-Federleiste (721-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 20 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

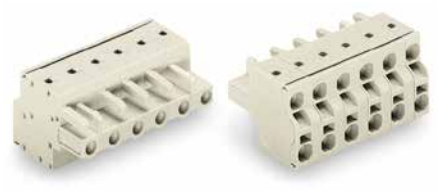
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

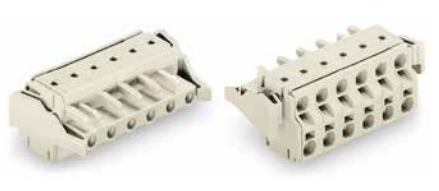

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Prüfen und Messen | Seite 539 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 543 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

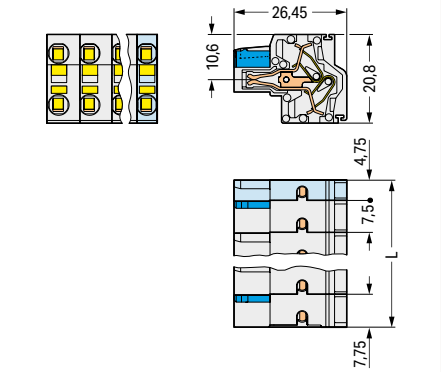
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



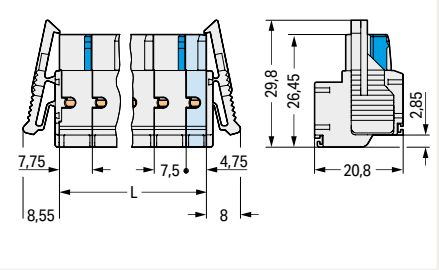


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-2202/026-000 | 100 |
| 3 | 721-2203/026-000 | 100 |
| 4 | 721-2204/026-000 | 50 |
| 5 | 721-2205/026-000 | 50 |
| 6 | 721-2206/026-000 | 50 |
| 7 | 721-2207/026-000 | 50 |
| 8 | 721-2208/026-000 | 25 |
| 9 | 721-2209/026-000 | 25 |
| 10 | 721-2210/026-000 | 25 |
| 11 | 721-2211/026-000 | 25 |
| 12 | 721-2212/026-000 | 25 |

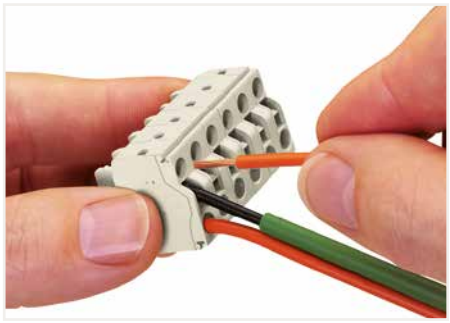



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

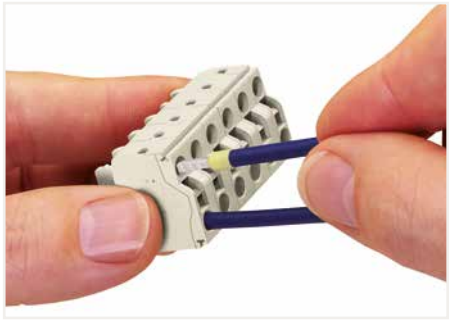
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-2202/037-000 | 50 |
| 3 | 721-2203/037-000 | 50 |
| 4 | 721-2204/037-000 | 50 |
| 5 | 721-2205/037-000 | 50 |
| 6 | 721-2206/037-000 | 25 |
| 7 | 721-2207/037-000 | 25 |
| 8 | 721-2208/037-000 | 25 |
| 9 | 721-2209/037-000 | 25 |
| 10 | 721-2210/037-000 | 25 |
| 11 | 721-2211/037-000 | 10 |
| 12 | 721-2212/037-000 | 10 |




L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

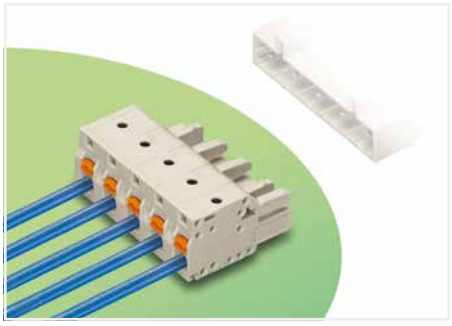
8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

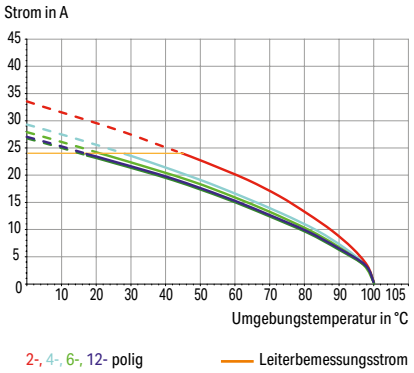
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (2721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




8

| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

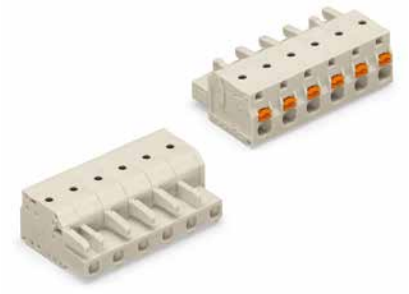
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Montage | Seite 546 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 543 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

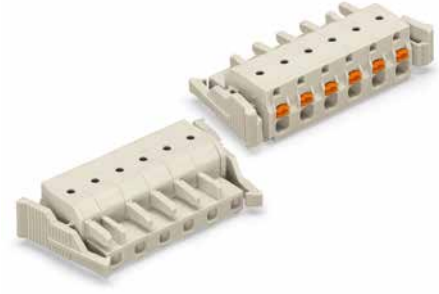
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

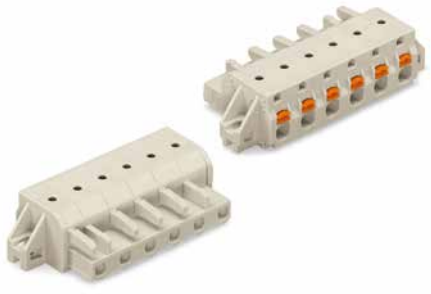
| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



2721-206/026-000

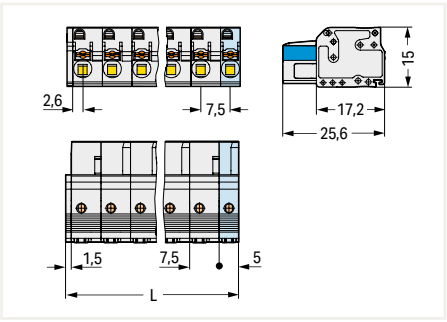


2721-206/037-000



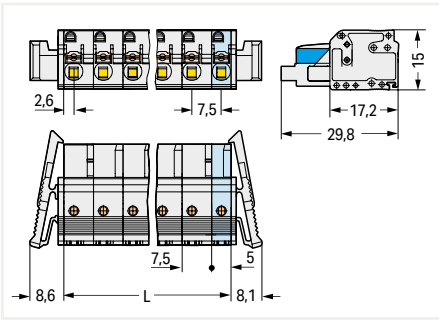
2721-206/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-202/026-000 | 100 |
| 3 | 2721-203/026-000 | 100 |
| 4 | 2721-204/026-000 | 50 |
| 5 | 2721-205/026-000 | 50 |
| 6 | 2721-206/026-000 | 50 |
| 7 | 2721-207/026-000 | 50 |
| 8 | 2721-208/026-000 | 25 |
| 9 | 2721-209/026-000 | 25 |
| 10 | 2721-210/026-000 | 25 |
| 11 | 2721-211/026-000 | 25 |
| 12 | 2721-212/026-000 | 25 |



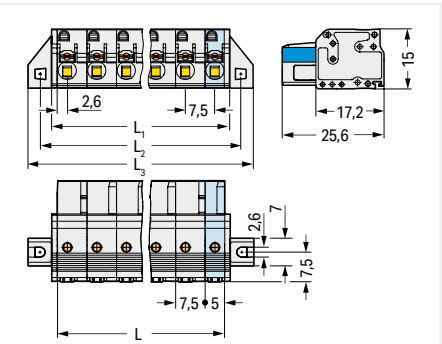

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-202/037-000 | 50 |
| 3 | 2721-203/037-000 | 50 |
| 4 | 2721-204/037-000 | 50 |
| 5 | 2721-205/037-000 | 50 |
| 6 | 2721-206/037-000 | 25 |
| 7 | 2721-207/037-000 | 25 |
| 8 | 2721-208/037-000 | 25 |
| 9 | 2721-209/037-000 | 25 |
| 10 | 2721-210/037-000 | 25 |
| 11 | 2721-211/037-000 | 10 |
| 12 | 2721-212/037-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-202/031-000 | 50 |
| 3 | 2721-203/031-000 | 50 |
| 4 | 2721-204/031-000 | 50 |
| 5 | 2721-205/031-000 | 50 |
| 6 | 2721-206/031-000 | 25 |
| 7 | 2721-207/031-000 | 25 |
| 8 | 2721-208/031-000 | 25 |
| 9 | 2721-209/031-000 | 25 |
| 10 | 2721-210/031-000 | 25 |
| 11 | 2721-211/031-000 | 10 |
| 12 | 2721-212/031-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 2,8 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

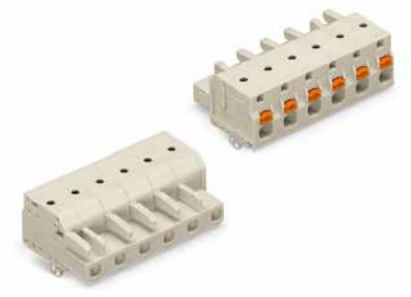
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

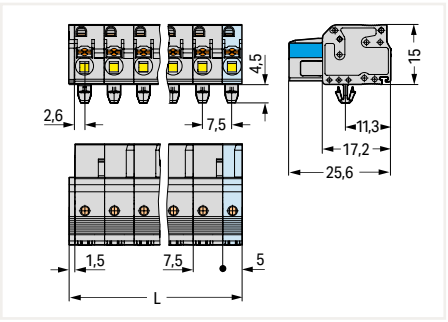
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



2721-206/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2721-202/008-000 | 100 |
| 3 | 2721-203/008-000 | 100 |
| 4 | 2721-204/008-000 | 50 |
| 5 | 2721-205/008-000 | 50 |
| 6 | 2721-206/008-000 | 50 |
| 7 | 2721-207/008-000 | 50 |
| 8 | 2721-208/008-000 | 25 |
| 9 | 2721-209/008-000 | 25 |
| 10 | 2721-210/008-000 | 25 |
| 11 | 2721-211/008-000 | 10 |
| 12 | 2721-212/008-000 | 25 |



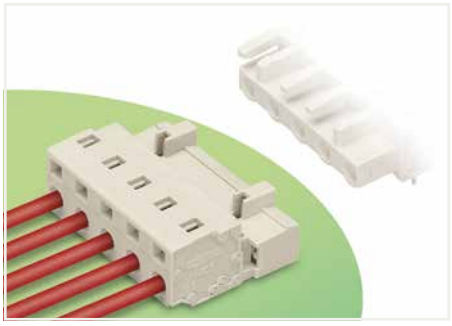

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

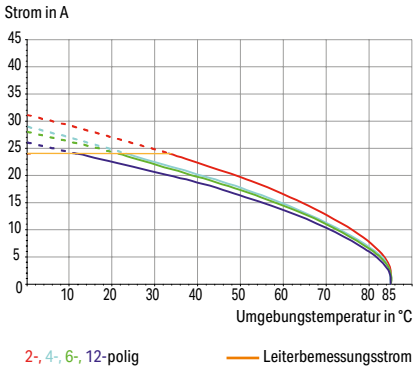
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




### Elektrische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Umgebungsbedingungen

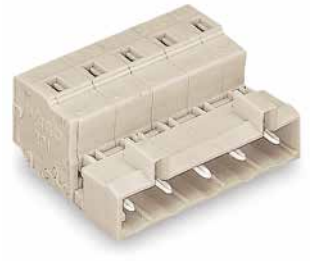
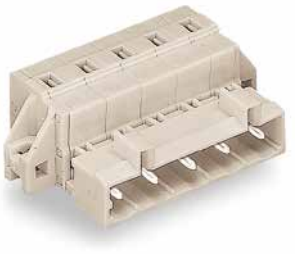
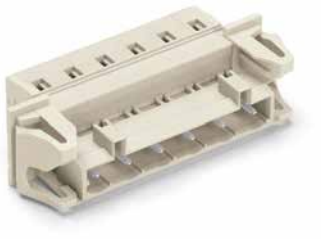
| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Kodierung | Seite 540 |
| Montage | Seite 546 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 545 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

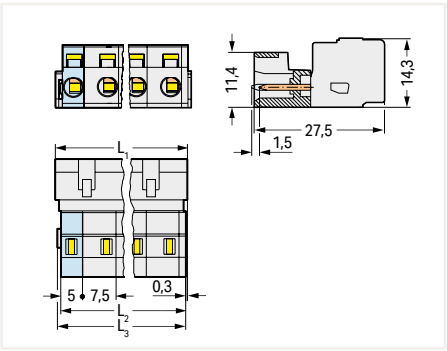
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

| | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch | Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 723-605 | 723-605/019-000 | 723-606/114-000 |

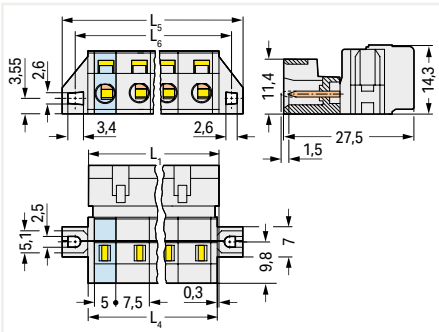
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 723-602 | 100 |
| 3 | 723-603 | 100 |
| 4 | 723-604 | 50 |
| 5 | 723-605 | 50 |
| 6 | 723-606 | 50 |
| 7 | 723-607 | 50 |
| 8 | 723-608 | 25 |
| 9 | 723-609 | 25 |
| 10 | 723-610 | 25 |
| 11 | 723-611 | 25 |
| 12 | 723-612 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 723-602/019-000 | 50 |
| 3 | 723-603/019-000 | 50 |
| 4 | 723-604/019-000 | 50 |
| 5 | 723-605/019-000 | 50 |
| 6 | 723-606/019-000 | 25 |
| 7 | 723-607/019-000 | 25 |
| 8 | 723-608/019-000 | 25 |
| 9 | 723-609/019-000 | 25 |
| 10 | 723-610/019-000 | 25 |
| 11 | 723-611/019-000 | 10 |
| 12 | 723-612/019-000 | 10 |

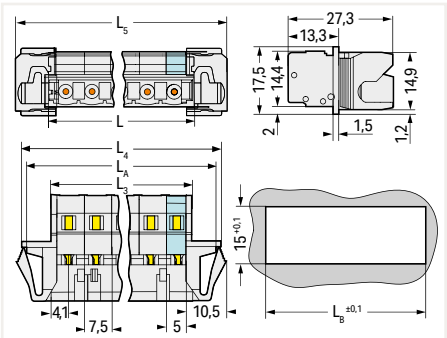
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 723-602/114-000 | 50 |
| 3 | 723-603/114-000 | 50 |
| 4 | 723-604/114-000 | 50 |
| 5 | 723-605/114-000 | 25 |
| 6 | 723-606/114-000 | 25 |
| 7 | 723-607/114-000 | 25 |
| 8 | 723-608/114-000 | 25 |
| 9 | 723-609/114-000 | 25 |
| 10 | 723-610/114-000 | 10 |
| 11 | 723-611/114-000 | 10 |
| 12 | 723-612/114-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2 = L_1 - 1{,}7$ mm
$L_3 = L_1 - 1{,}2$ mm




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_4 = L_1 - 0{,}2$ mm
$L_5 = L_4 + 5{,}8$ mm
$L_6 = L_4 + 11{,}8$ mm




L = (Polzahl -1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3 = L - 0{,}2$ mm
$L_4 = L_3 + 15{,}2$ mm
$L_5 = L_3 + 18$ mm
$L_A = L_3 + 12{,}6$ mm
$L_B = L_3 + 13{,}2$ mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

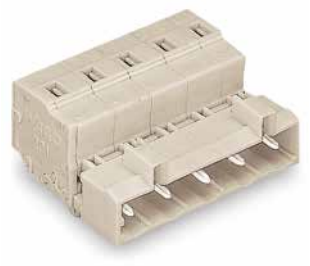
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

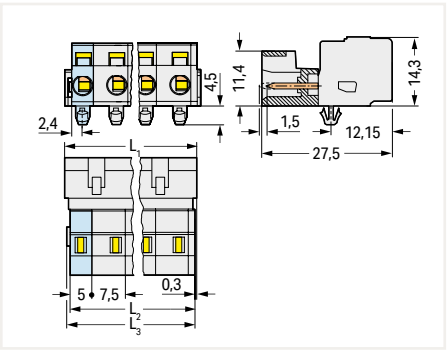
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



723-605/018-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 723-602/018-000 | 100 |
| 3 | 723-603/018-000 | 100 |
| 4 | 723-604/018-000 | 50 |
| 5 | 723-605/018-000 | 50 |
| 6 | 723-606/018-000 | 50 |
| 7 | 723-607/018-000 | 50 |
| 8 | 723-608/018-000 | 25 |
| 9 | 723-609/018-000 | 25 |
| 10 | 723-610/018-000 | 25 |
| 11 | 723-611/018-000 | 25 |
| 12 | 723-612/018-000 | 25 |



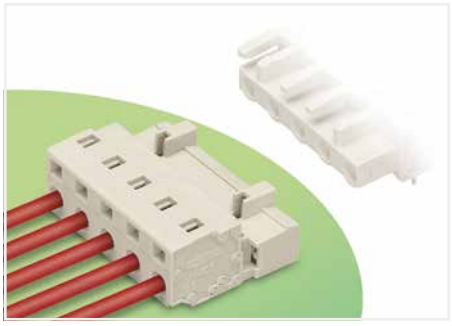

$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ – 1,7 mm
$L_3$ = $L_1$ – 1,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

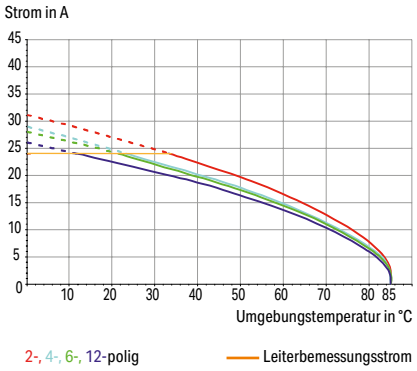
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire“- und „Board-to-Wire“-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f“
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




8

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 541 |
| Isolierungsstopp | Seite 541 |
| Kodierung | Seite 540 |
| Montage | Seite 546 |
| Montageadapter | Seite 547 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 545 |
| Direkte Bedruckung | Seite 548 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |


### Elektrische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

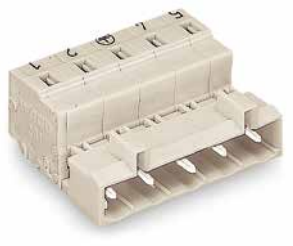
### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

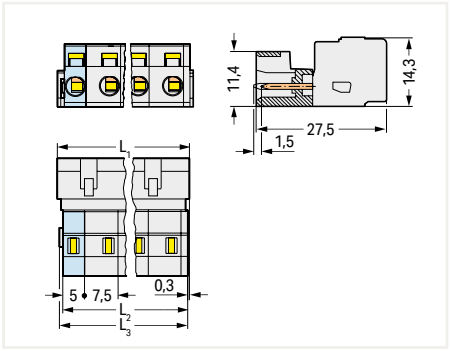
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

| | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch | Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In |
|---|---|---|

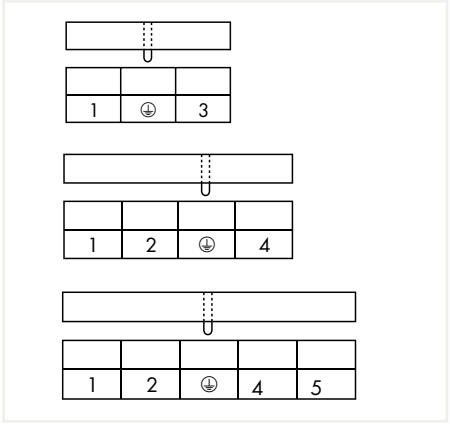


723-605/000-042

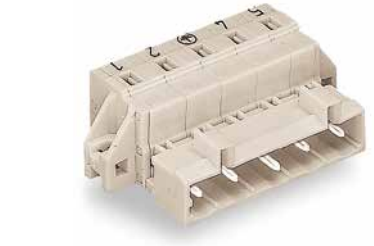
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 723-603/000-042 | 100 |
| 4 | 723-604/000-042 | 50 |
| 5 | 723-605/000-042 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ – 1,7 mm
$L_3$ = $L_1$ – 1,2 mm

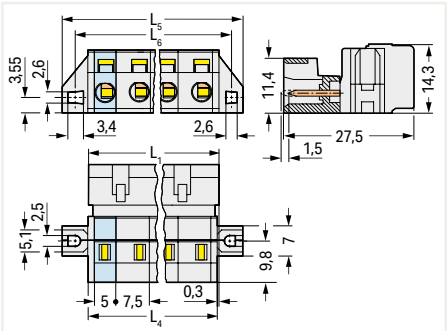



Position voreilender PE-Kontakt

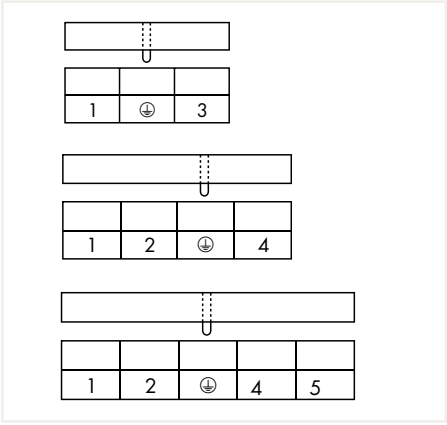


723-605/019-042

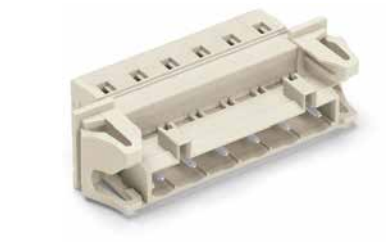
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 723-603/019-042 | 50 |
| 4 | 723-604/019-042 | 50 |
| 5 | 723-605/019-042 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_4$ = $L_1$ – 0,2 mm
$L_5$ = $L_4$ + 5,8 mm
$L_6$ = $L_4$ + 11,8 mm

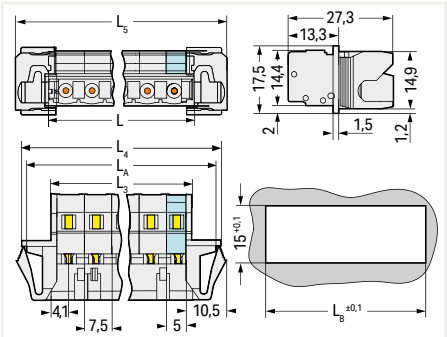



Position voreilender PE-Kontakt

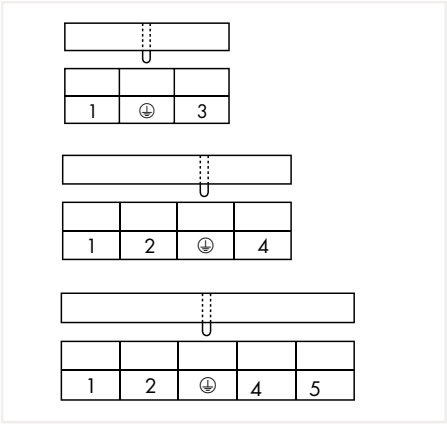


723-606/114-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 723-603/114-042 | 50 |
| 4 | 723-604/114-042 | 50 |
| 5 | 723-605/114-042 | 25 |




L = (Polzahl -1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm




Position voreilender PE-Kontakt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

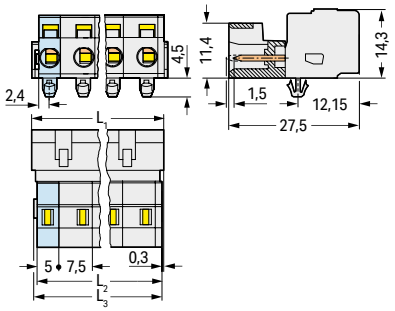
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

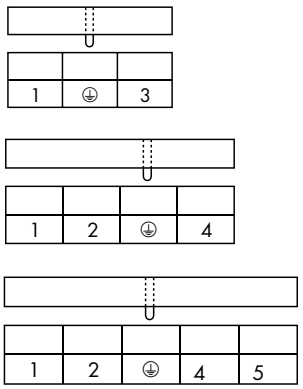


723-605/018-042

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 723-603/018-042 | 100 |
| 4 | 723-604/018-042 | 50 |
| 5 | 723-605/018-042 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ – 1,7 mm
$L_3$ = $L_1$ – 1,2 mm

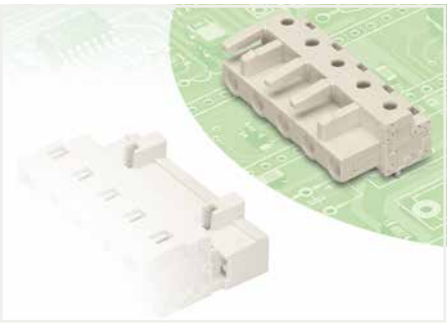



Position voreilender PE-Kontakt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

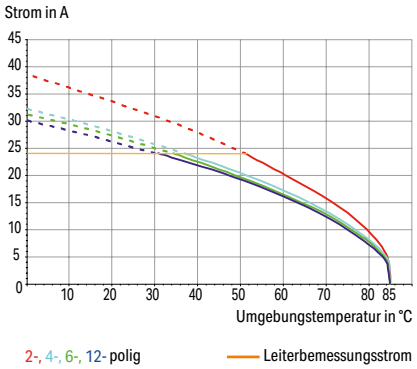
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
THT-Federleiste (722-832) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




8

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

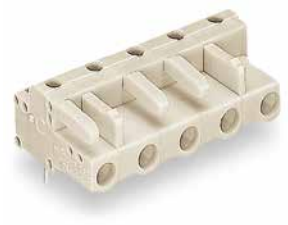
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Montage | Seite 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 539, 886 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 552 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

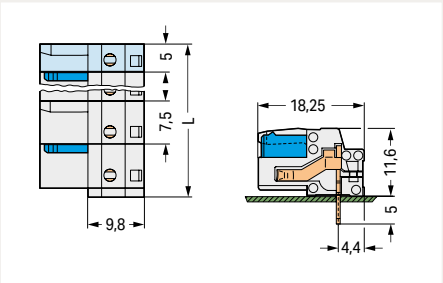
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



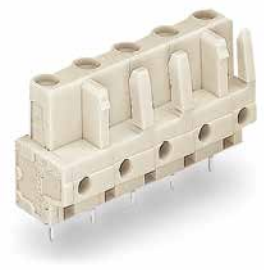
722-835

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-832 | 100 |
| 3 | 722-833 | 100 |
| 4 | 722-834 | 50 |
| 5 | 722-835 | 50 |
| 6 | 722-836 | 50 |
| 7 | 722-837 | 50 |
| 8 | 722-838 | 25 |
| 9 | 722-839 | 25 |
| 10 | 722-840 | 25 |
| 12 | 722-842 | 25 |



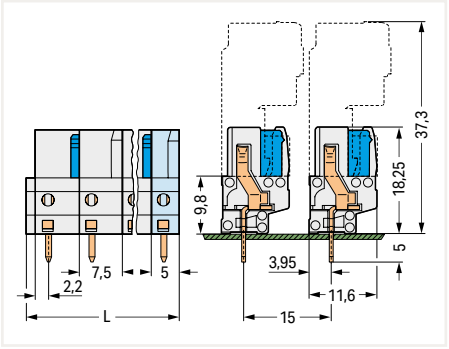

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-732 | 100 |
| 3 | 722-733 | 100 |
| 4 | 722-734 | 50 |
| 5 | 722-735 | 50 |
| 6 | 722-736 | 50 |
| 7 | 722-737 | 50 |
| 8 | 722-738 | 25 |
| 9 | 722-739 | 25 |
| 10 | 722-740 | 25 |
| 11 | 722-741 | 25 |
| 12 | 722-742 | 25 |



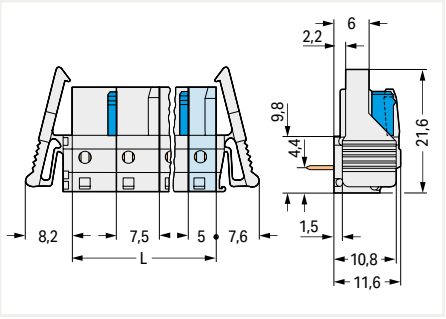

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-835/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-832/039-000 | 50 |
| 3 | 722-833/039-000 | 50 |
| 4 | 722-834/039-000 | 50 |
| 5 | 722-835/039-000 | 50 |
| 6 | 722-836/039-000 | 25 |
| 7 | 722-837/039-000 | 25 |
| 8 | 722-838/039-000 | 25 |
| 9 | 722-839/039-000 | 25 |
| 10 | 722-840/039-000 | 25 |
| 11 | 722-841/039-000 | 10 |
| 12 | 722-842/039-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften

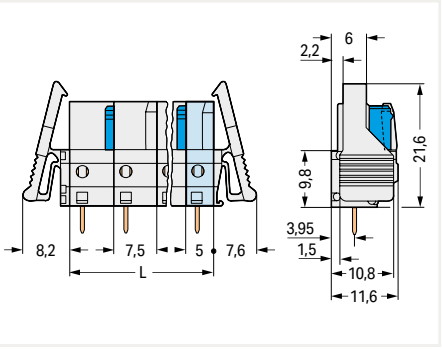
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-732/039-000 | 50 |
| 3 | 722-733/039-000 | 50 |
| 4 | 722-734/039-000 | 50 |
| 5 | 722-735/039-000 | 50 |
| 6 | 722-736/039-000 | 25 |
| 7 | 722-737/039-000 | 25 |
| 8 | 722-738/039-000 | 25 |
| 9 | 722-739/039-000 | 25 |
| 10 | 722-740/039-000 | 25 |
| 11 | 722-741/039-000 | 10 |
| 12 | 722-742/039-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

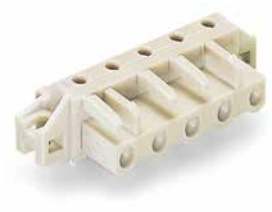
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

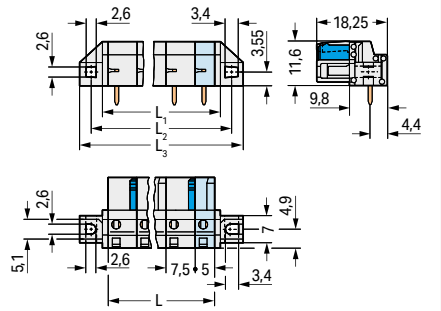
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-835/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-832/031-000 | 50 |
| 3 | 722-833/031-000 | 50 |
| 4 | 722-834/031-000 | 50 |
| 5 | 722-835/031-000 | 50 |
| 6 | 722-836/031-000 | 25 |
| 7 | 722-837/031-000 | 25 |
| 8 | 722-838/031-000 | 25 |
| 9 | 722-839/031-000 | 25 |
| 10 | 722-840/031-000 | 25 |
| 11 | 722-841/031-000 | 10 |
| 12 | 722-842/031-000 | 10 |



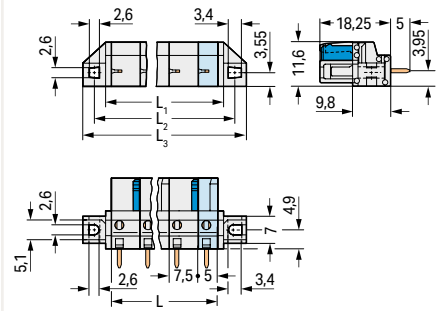

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-732/031-000 | 50 |
| 3 | 722-733/031-000 | 50 |
| 4 | 722-734/031-000 | 50 |
| 5 | 722-735/031-000 | 50 |
| 6 | 722-736/031-000 | 25 |
| 7 | 722-737/031-000 | 25 |
| 8 | 722-738/031-000 | 25 |
| 9 | 722-739/031-000 | 25 |
| 10 | 722-740/031-000 | 25 |
| 11 | 722-741/031-000 | 10 |
| 12 | 722-742/031-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

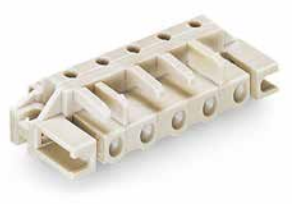
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

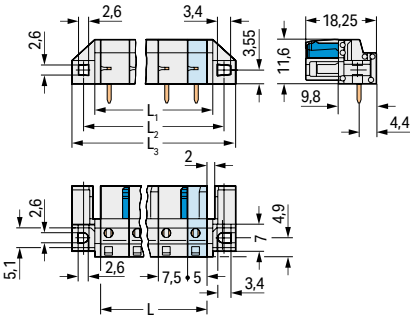
Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



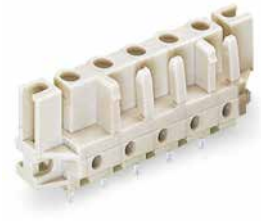
722-835/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-832/047-000 | 50 |
| 3 | 722-833/047-000 | 50 |
| 4 | 722-834/047-000 | 50 |
| 5 | 722-835/047-000 | 50 |
| 6 | 722-836/047-000 | 25 |
| 7 | 722-837/047-000 | 25 |
| 8 | 722-838/047-000 | 25 |
| 9 | 722-839/047-000 | 25 |
| 10 | 722-840/047-000 | 25 |
| 11 | 722-841/047-000 | 10 |
| 12 | 722-842/047-000 | 10 |



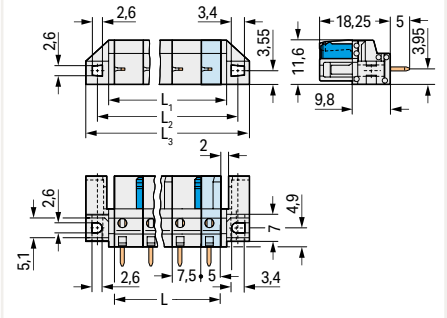

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 722-732/047-000 | 50 |
| 3 | 722-733/047-000 | 50 |
| 4 | 722-734/047-000 | 50 |
| 5 | 722-735/047-000 | 50 |
| 6 | 722-736/047-000 | 25 |
| 7 | 722-737/047-000 | 25 |
| 8 | 722-738/047-000 | 25 |
| 9 | 722-739/047-000 | 25 |
| 10 | 722-740/047-000 | 25 |
| 11 | 722-741/047-000 | 10 |
| 12 | 722-742/047-000 | 10 |



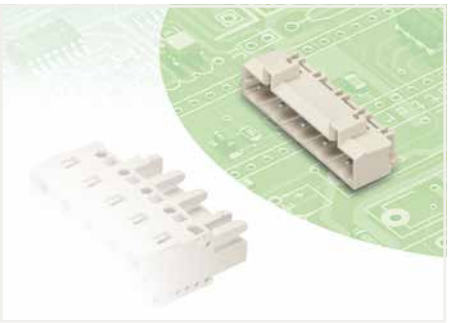

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

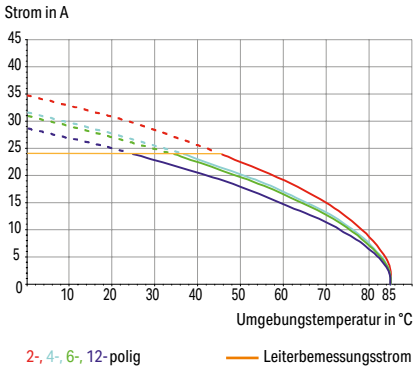
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

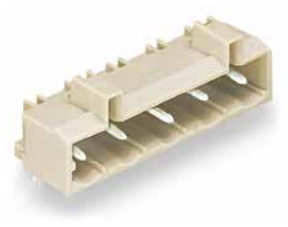
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

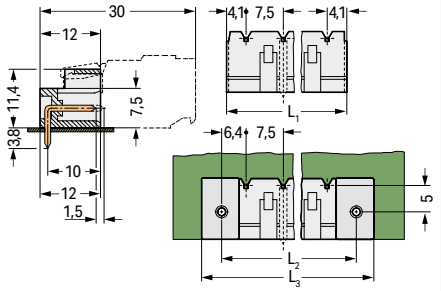
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-832/001-000 | 200 |
| 3 | 721-833/001-000 | 200 |
| 4 | 721-834/001-000 | 100 |
| 5 | 721-835/001-000 | 100 |
| 6 | 721-836/001-000 | 100 |
| 7 | 721-837/001-000 | 50 |
| 8 | 721-838/001-000 | 50 |
| 9 | 721-839/001-000 | 50 |
| 10 | 721-840/001-000 | 50 |
| 11 | 721-841/001-000 | 50 |
| 12 | 721-842/001-000 | 50 |

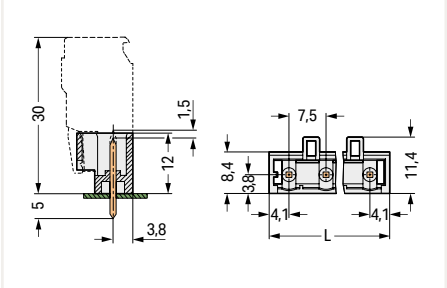



$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ + 5 mm
$L_3$ = $L_2$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-232/001-000 | 200 |
| 3 | 721-233/001-000 | 200 |
| 4 | 721-234/001-000 | 100 |
| 5 | 721-235/001-000 | 100 |
| 6 | 721-236/001-000 | 100 |
| 7 | 721-237/001-000 | 50 |
| 8 | 721-238/001-000 | 50 |
| 9 | 721-239/001-000 | 50 |
| 10 | 721-240/001-000 | 50 |
| 11 | 721-241/001-000 | 50 |
| 12 | 721-242/001-000 | 50 |



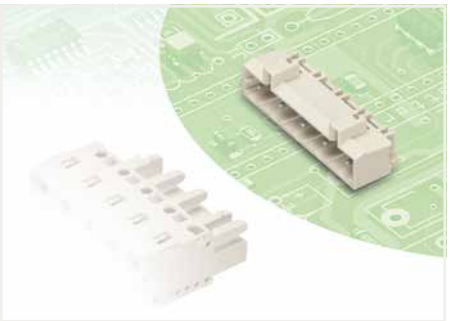

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

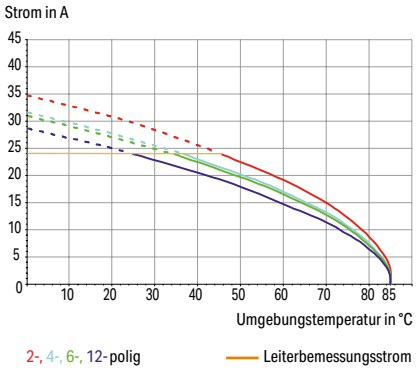
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

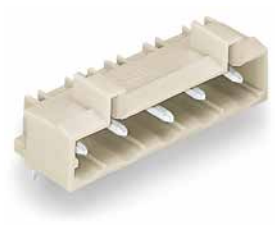
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

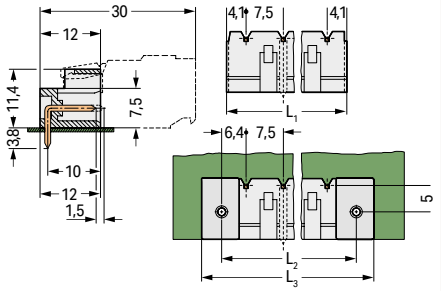
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm

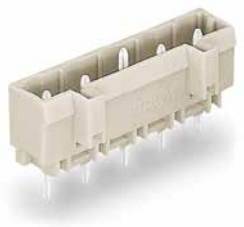


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-862/001-000 | 200 |
| 3 | 721-863/001-000 | 200 |
| 4 | 721-864/001-000 | 100 |
| 5 | 721-865/001-000 | 100 |
| 6 | 721-866/001-000 | 100 |
| 7 | 721-867/001-000 | 50 |
| 8 | 721-868/001-000 | 50 |
| 9 | 721-869/001-000 | 50 |
| 10 | 721-870/001-000 | 50 |
| 11 | 721-871/001-000 | 50 |
| 12 | 721-872/001-000 | 50 |

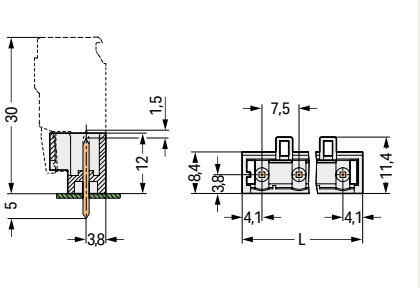



$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ + 5 mm
$L_3$ = $L_2$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 721-262/001-000 | 100 |
| 3 | 721-263/001-000 | 200 |
| 4 | 721-264/001-000 | 100 |
| 5 | 721-265/001-000 | 100 |
| 6 | 721-266/001-000 | 100 |
| 7 | 721-267/001-000 | 50 |
| 8 | 721-268/001-000 | 50 |
| 9 | 721-269/001-000 | 50 |
| 10 | 721-270/001-000 | 50 |
| 11 | 721-271/001-000 | 50 |
| 12 | 721-272/001-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

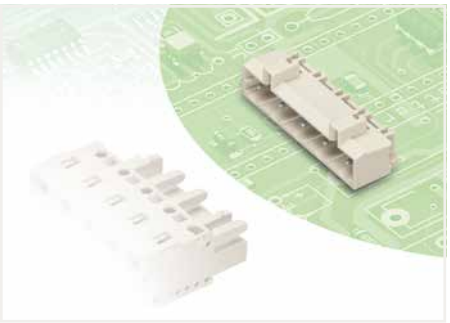
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

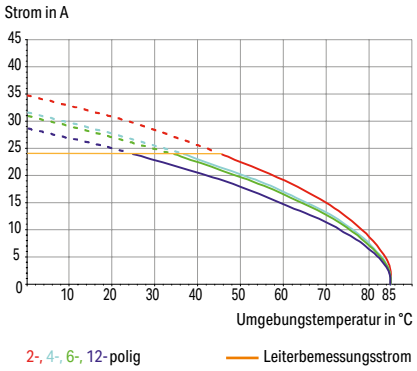
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

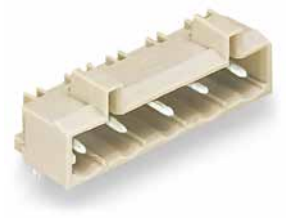
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

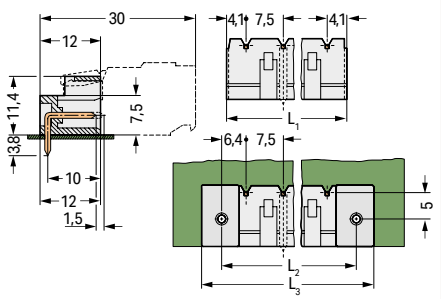
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

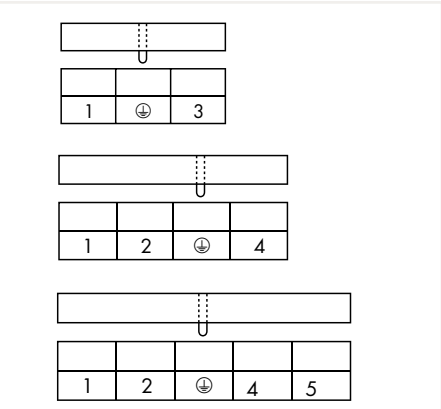
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-833/001-040 | 200 |
| 4 | 721-834/001-040 | 100 |
| 5 | 721-835/001-040 | 100 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2 = L_1 + 5$ mm
$L_3 = L_2 + 7{,}4$ mm

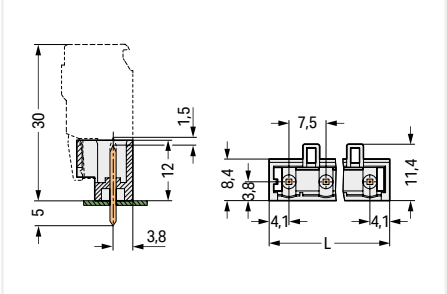



Position voreilender PE-Kontakt

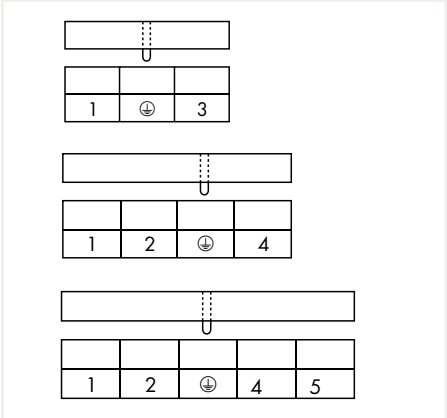
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-233/001-040 | 200 |
| 4 | 721-234/001-040 | 100 |
| 5 | 721-235/001-040 | 100 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




Position voreilender PE-Kontakt

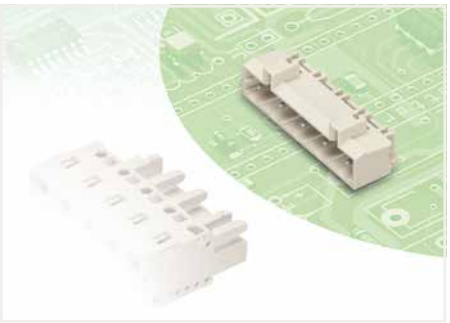
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

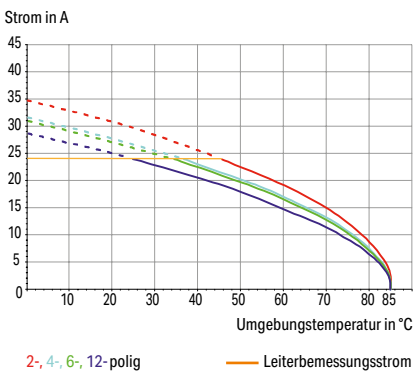
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 540

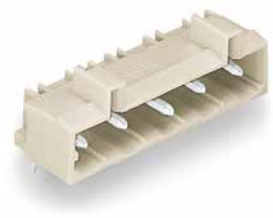
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

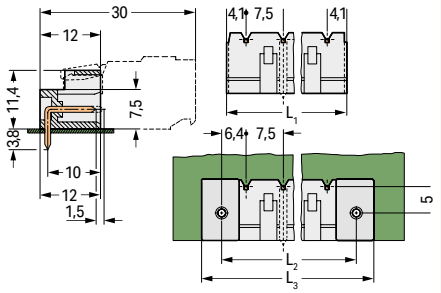
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ mit voreilendem PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

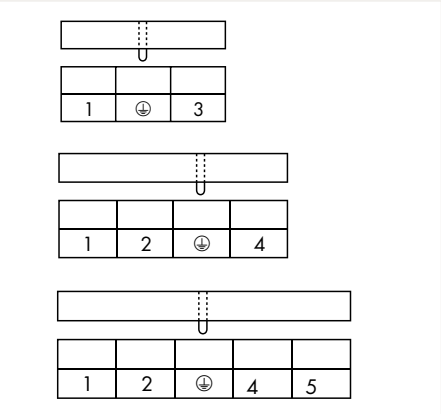
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-863/001-040 | 200 |
| 4 | 721-864/001-040 | 100 |
| 5 | 721-865/001-040 | 100 |

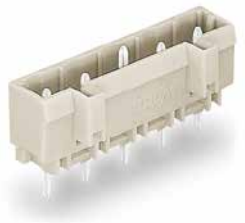



$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2$ = $L_1$ + 5 mm
$L_3$ = $L_2$ + 7,4 mm

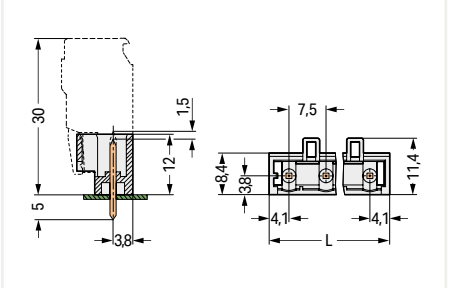



Position voreilender PE-Kontakt

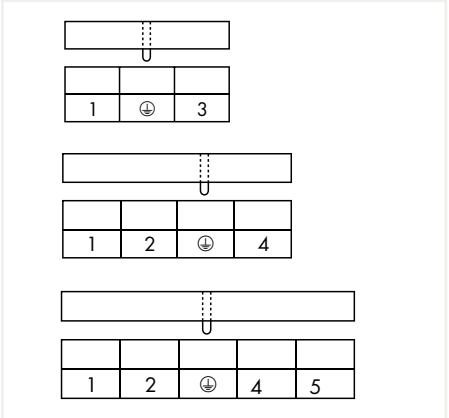
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 3 | 721-263/001-040 | 200 |
| 4 | 721-264/001-040 | 100 |
| 5 | 721-265/001-040 | 100 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




Position voreilender PE-Kontakt

8

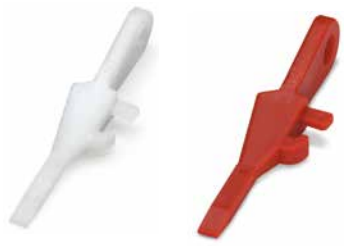
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Betätigungswerkzeug
## *MCS* MIDI





| Betätigungsdrücker; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| natur | **231-131** | 100 (25) |
| rot | **231-291** | 100 (25) |

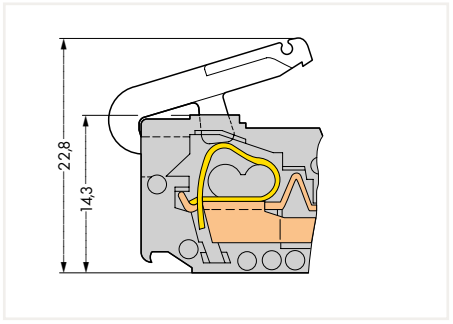
| Betätigungswerkzeug; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| natur | **231-159** | 100 (25) |
| rot | **231-231** | 100 (25) |



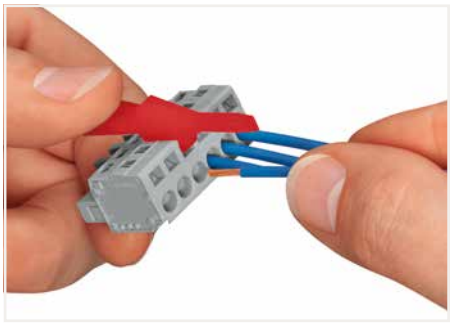
Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker



Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.




Nicht geeignet für abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage.



Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Betätigungswerkzeug und Prüfadapter
## *MCS* MIDI







Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung aus Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

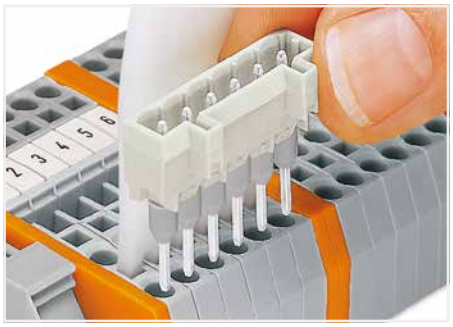
| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1-fach | **209-130** | 100 (1) |
| 2-fach | **280-432** | 100 (1) |
| 3-fach | **280-433** | 100 (1) |
| 4-fach | **280-434** | 40 (1) |
| 5-fach | **280-435** | 40 (1) |
| 6-fach | **280-436** | 40 (1) |
| 7-fach | **280-437** | 30 (1) |
| 8-fach | **280-438** | 30 (1) |
| 9-fach | **280-439** | 30 (1) |
| 10-fach | **280-440** | 30 (1) |

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

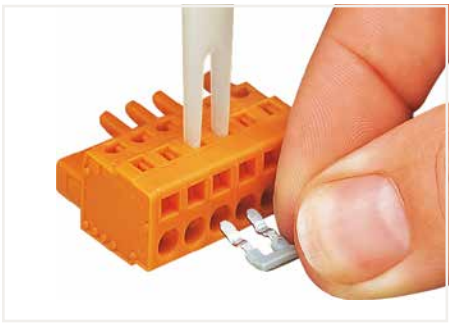
| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2-fach | **209-132** | 40 (1) |

Prüfadapter; für Federleisten; lichtgrau

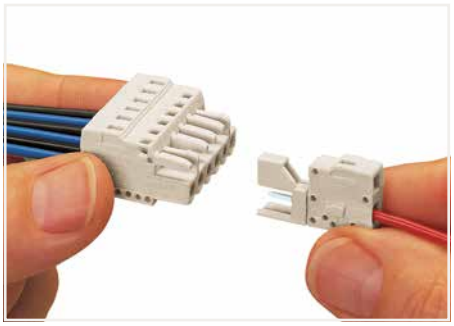
| Rastermaß | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 5/5,08 mm | **231-661** | 100 |
| 7,5/7,62 mm | **231-662** | 100 |



Betätigungswerkzeug zum Einsetzen der Stift- und Federleisten mit langen Anschlussstiften in die Reihenklemmen der Serie 280, bis maximal 10-polig für kundenseitige Montage
Die Betätigungswerkzeuge ermöglichen das gleichzeitige Öffnen von bis zu 10 Federn in Feder- und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss in den Rastermaßen 5/5,08 mm, z. B. für die Montage der Einlegebrücken 231-90x. Die Stift- oder Federleisten sollten dabei in einer geeigneten Aufnahme verdrahtet werden.



Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902



Prüfadapter mit CAGE CLAMP®-Anschluss

| Elektrische Daten | |
|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 |
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.33 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Blindstück und Kodierelement
## *MCS* MIDI







**Blindstück für Stiftleisten; zur Gruppenbildung**

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-500 | 200 (100) |

**Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 5/5,08 mm**

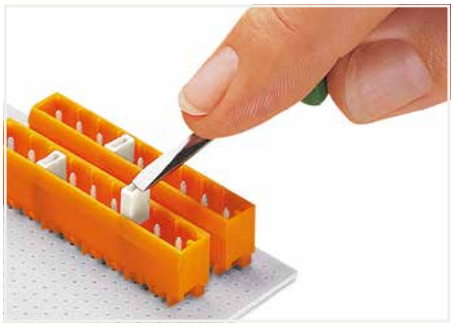
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-129 | 100 |

**Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 7,5/7,62 mm**

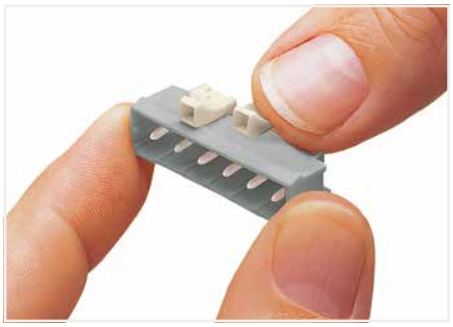
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-130 | 100 |

**Kodierstift; für Aufstock-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene**

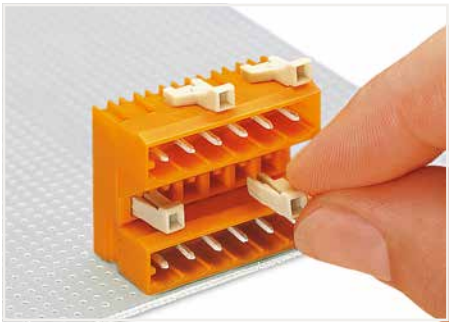
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-160 | 100 |



Blindstücke zur Gruppenbildung werden direkt in die *MCS*-MIDI-Classic-Stiftleiste eingesetzt. Durch die Gruppenbildung mit Blindstücken geht mindestens 1 Pol der Stiftleiste verloren. Für polverlustfreie Gruppenbildung stehen Federleisten mit integrierter Abschlussplatte für die Rastermaße 5/5,08 mm zur Verfügung. In den Rastermaßen 7,5/7,62 mm ist die polverlustfreie Gruppenbildung mit Standardfederleiste ohne Blindstück möglich.



Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten mit Lötstiften und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Bei Feder- und Stiftleisten im Rastermaß 7,5 mm hat der letzte Pol eine Polbreite von 5 mm und im Rastermaß 7,62 mm eine Polbreite von 5,08 mm. Zur Kodierung dieses Pols stets das Kodierelement 231-129 verwenden.



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste in der unteren Ebene

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Verschlussstift; Isolierungsstopp und Befestigungselemente
## *MCS* MIDI







**Verschlussstifte; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss**

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 231-668 | 500 (100) |
| orange | 231-669 | 500 (100) |

**Isolierungsstopp; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss oder Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm**

| Farbe | Leiterquerschnitt | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| weiß | 0,08 … 0,2 mm² „e“<br>0,08 … 0,14 mm² „f“ | 231-670 | 200 |
| lichtgrau | 0,25 … 0,5 mm² | 231-671 | 200 |
| dunkelgrau | 0,27 … 1 mm² | 231-672 | 200 |

**Rastermaß 7,5/7,62 mm**

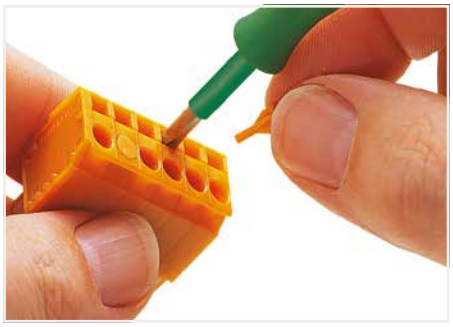
| Farbe | Leiterquerschnitt | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| weiß | 0,08 … 0,2 mm² „e“<br>0,08 … 0,14 mm² „f“ | 231-673 | 200 |
| lichtgrau | 0,25 … 0,5 mm² | 231-674 | 200 |
| dunkelgrau | 0,27 … 1 mm² | 231-675 | 200 |

**Befestigungselemente; für abgewinkelte THT-Stiftleisten mit Lötstiften**

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 231-193 | 100 |
| orange | 231-393 | 100 |

**Schrauben für Befestigungselemente**

| Typ | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| Schraube mit Mutter | | |
| M2 x 12 mm | 231-195 | 100 |
| Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 mm | | |
| B 2,2 x 13 mm | 231-194 | 100 |



Verschließen nicht benötigter Klemmstellen an Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss, zum Beispiel zur Verdopplung des Rastermaßes, wenn die Luft- und Kriechstreckenanforderungen einer Applikation dieses erforderlich machen und die Bemessungsspannung des Artikels erhöht werden muss; die Verschlussstifte sind nicht an abgewinkelten Federleisten für Oberflächenmontage einsetzbar.



Bei der Verdrahtung von SPS- und Mikroprozessorsteuerungen wird zum Teil mit kleinen Leiterquerschnitten verdrahtet. Die Knicksteifigkeit dieser Leiter ist so gering, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken und so unter Umständen die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt werden kann. Dies ist bei allen am Markt befindlichen Klemmsystemen möglich und führt zu zeitraubender Fehlersuche.

Der Isolierungsstopp für Steckverbinder schafft hier sichere Abhilfe. Er bündelt feindrähtige Leiter vor dem Eintauchen in die Klemmstelle spleißfrei und reduziert für einen definierten Querschnittsbereich die Leitereinführungsöffnung so, dass die Isolierung dieser Leiter nicht in die Klemmstelle gelangen kann.

Den Isolierungsstopp gibt es als 5-polige, abtrennbare Stränge für die Stift- und Federleisten des *MCS*-MIDI-Systems. Die für die jeweiligen Klemmenleisten angegebenen Leiterabisolierlängen werden durch den Isolierungsstopp nicht verändert.

Nicht verwendbar für Federleisten bei Oberflächenmontage!



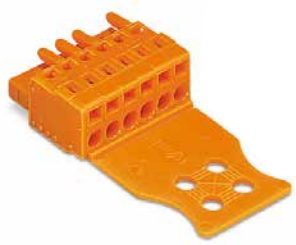
Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

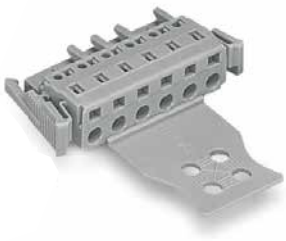
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss

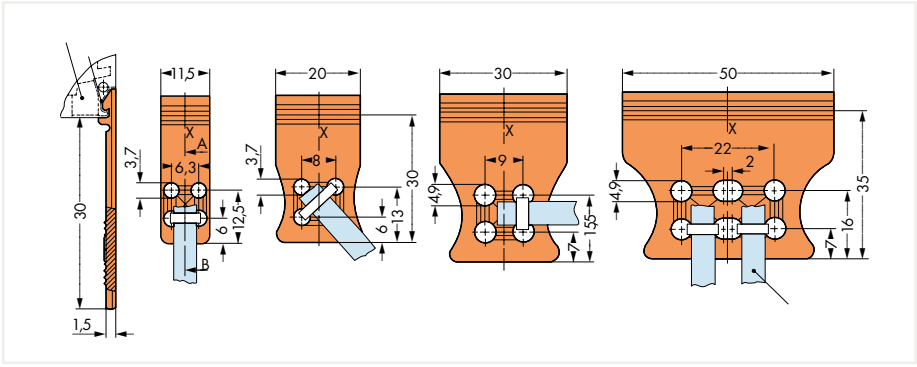
*MCS* MIDI





| Rastermaß 5/5,08 mm; orange | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 … 3 | 11,5 mm | **…/032-000** |
| 4 … 5 | 20 mm | **…/033-000** |
| 6 … 9 | 30 mm | **…/034-000** |
| 10 … 24 | 50 mm | **…/035-000** |

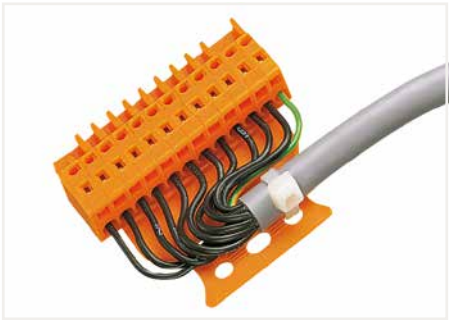
| Rastermaß 7,5/7,62 mm; grau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 … 3 | 11,5 mm | **…/032-000** |
| 4 … 5 | 20 mm | **…/033-000** |
| 6 … 9 | 30 mm | **…/034-000** |
| 10 … 24 | 50 mm | **…/035-000** |




Sowohl Stift- als auch Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss können mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Bei den Typen mit CAGE CLAMP®-Anschluss müssen die Zugentlastungsplatten vor der Auslieferung werkseitig geklebt werden. Es werden 4 Plattenbreiten mit der oben beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten. Abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage können nicht mit einer Zugentlastungsplatte versehen werden.

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.



Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte;
Rastermaß 5,08 mm; 12-polig; orange:
231-312/026-000/035-000.



Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte;
Rastermaß 5 mm; 3-polig; grau:
231-103/026-000/032-000.



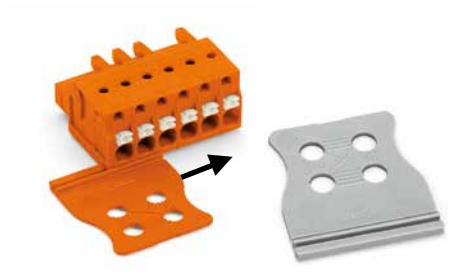
Für die lichtgrauen Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serien 721, 722 und 723 werden graue Zugentlastungsplatten verwendet.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

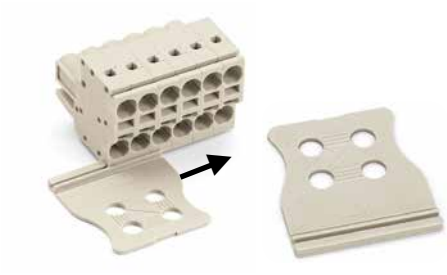
# Zugentlastungsplatten; für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; für die Serien 2721, 2231 und 2-Leiter-Federleisten der Serien 231, 721

*MCS* MIDI

zum Einschieben; Rastermaß 5/5,08 mm



zum Einschieben; Rastermaß 7,5/7,62 mm



werkseitig montiert



| lichtgrau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-127** | 100 (25) |
| 3 … 4 | 12,5 mm | **734-128** | 100 (25) |
| 5 … 7 | 25 mm | **734-129** | 100 (25) |
| 8 … 11 | 35 mm | **734-126** | 100 (25) |
| 12 … 16 | 55 mm | **734-426** | 50 (25) |
| 17 … 24 | 75 mm | **734-427** | 50 (25) |

| lichtgrau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-127** | 100 (25) |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **734-128** | 100 (25) |
| 4 … 6 | 25 mm | **734-129** | 100 (25) |
| 7 … 9 | 35 mm | **734-126** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 55 mm | **734-426** | 50 (25) |
| 13 … 16 | 75 mm | **734-427** | 50 (25) |

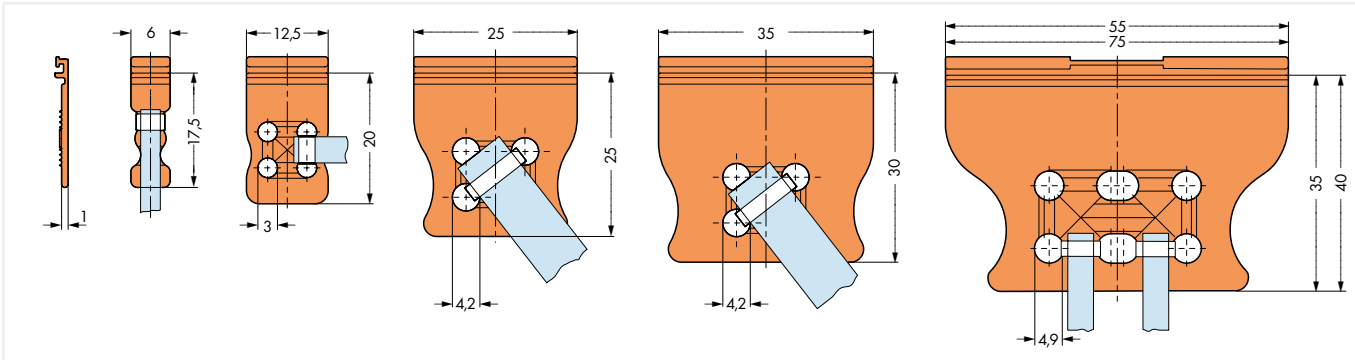
| Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 | 6 mm | **…/132-000** |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **…/133-000** |
| 4 … 6 | 25 mm | **…/134-000** |
| 7 … 9 | 35 mm | **…/135-000** |
| 10 … 12 | 55 mm | **…/136-000** |
| 13 … 16 | 75 mm | **…/137-000** |

| grau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-327** | 100 (25) |
| 3 … 4 | 12,5 mm | **734-328** | 100 (25) |
| 5 … 7 | 25 mm | **734-329** | 100 (25) |
| 8 … 11 | 35 mm | **734-326** | 100 (25) |
| 12 … 16 | 55 mm | **734-430** | 50 (25) |
| 17 … 24 | 75 mm | **734-431** | 50 (25) |

| grau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-327** | 100 (25) |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **734-328** | 100 (25) |
| 4 … 6 | 25 mm | **734-329** | 100 (25) |
| 7 … 9 | 35 mm | **734-326** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 55 mm | **734-430** | 50 (25) |
| 13 … 16 | 75 mm | **734-431** | 50 (25) |

| orange | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-227** | 100 (25) |
| 3 … 4 | 12,5 mm | **734-228** | 100 (25) |
| 5 … 7 | 25 mm | **734-229** | 100 (25) |
| 8 … 11 | 35 mm | **734-226** | 100 (25) |
| 12 … 16 | 55 mm | **734-428** | 50 (25) |
| 17 … 24 | 75 mm | **734-429** | 50 (25) |

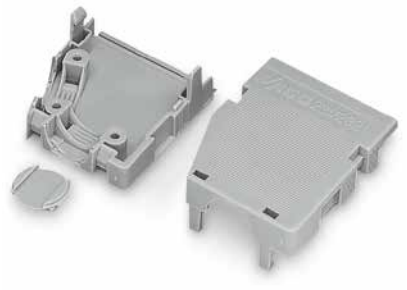
| orange | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-227** | 100 (25) |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **734-228** | 100 (25) |
| 4 … 6 | 25 mm | **734-229** | 100 (25) |
| 7 … 9 | 35 mm | **734-226** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 55 mm | **734-428** | 50 (25) |
| 13 … 16 | 75 mm | **734-429** | 50 (25) |




Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP® -Anschluss können werkseitig oder auch nachträglich mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Diese werden in 6 Breiten mit der nebenstehend beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten.
Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen.
* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO-Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
*MCS* MIDI







| Rastermaß 5 mm; grau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-602** | 25 |
| 3 | **232-603** | 25 |
| 4 | **232-604** | 25 |
| 5 | **232-605** | 25 |
| 6 | **232-606** | 25 |
| 7 | **232-607** | 25 |
| 8 | **232-608** | 25 |
| 9 | **232-609** | 25 |
| 10 | **232-610** | 25 |
| 12 | **232-612** | 25 |

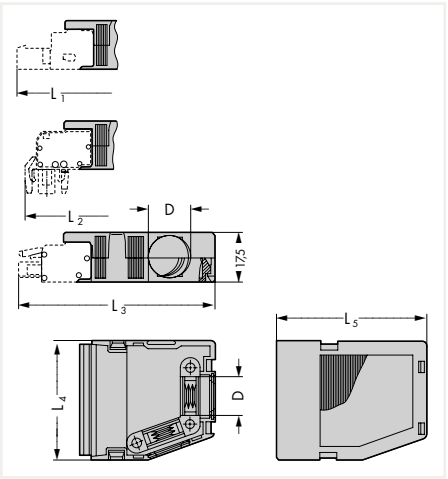
| Rastermaß 5,08 mm; orange | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-632** | 25 |
| 3 | **232-633** | 25 |
| 4 | **232-634** | 25 |
| 5 | **232-635** | 25 |
| 6 | **232-636** | 25 |
| 7 | **232-637** | 25 |
| 8 | **232-638** | 25 |
| 9 | **232-639** | 25 |
| 10 | **232-640** | 25 |
| 12 | **232-642** | 25 |
| 16 | **232-646** | 25 |

| Kabelschelle; für Zugentlastung | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-177** | 25 |
| 7 … 16 | **209-174** | 25 |

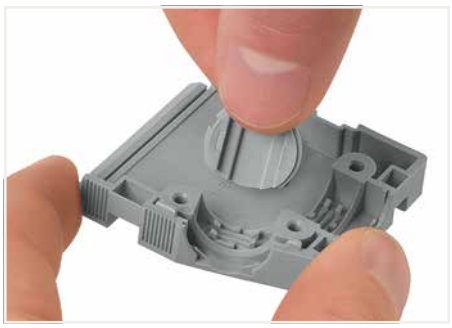


| Befestigungsschraube; für Kabelschelle | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-176** | 50 |
| 7 … 16 | **209-173** | 50 |

2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
4- bis 6-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
7- bis 8-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich; 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
9- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich; 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



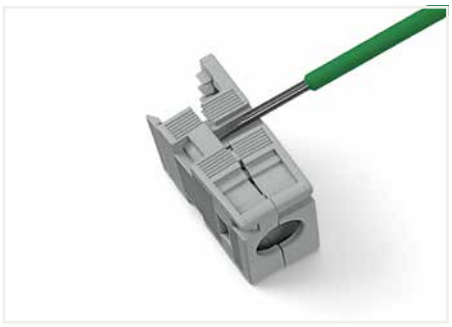

| Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | $L_4$ (5 mm) | L4 (5,08 mm) | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | $L_5$ | Kabel Ø (max.) |
| 2 | 13 | 13 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 6 |
| 3 | 18 | 18 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 7,5 |
| 4 | 23 | 23 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 5 | 28 | 28 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 6 | 33 | 33 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 7 | 38 | 38 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 8 | 43 | 43 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 9 | 48 | 48,7 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 10 | 53 | 53,8 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 12 | 63 | 64 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 16 | 85 | 85 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |



Einrasten der Verschlusskappe in die nicht benötigte Leiterabgangsöffnung



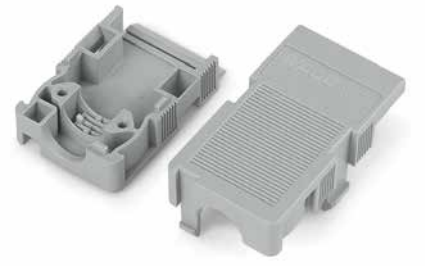
Aufrasten des Zugentlastungsoberteils am Beispiel einer Federleiste mit Verriegelungsklinken; Kabelabgang seitlich; Zugentlastung durch Kabelbinder (bei 4 mm Breite)

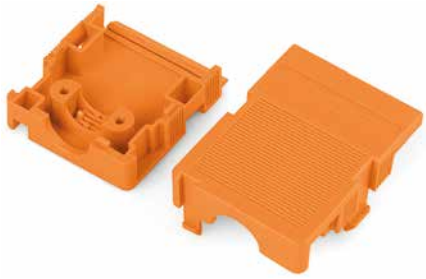


Eine Demontage des Zugentlastungsgehäuses ist nur mit Betätigungswerkzeug möglich – z. B. mit dem Betätigungswerkzeug 210-719.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
*MCS* MIDI







| Rastermaß 7,5 mm; lichtgrau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-662** | 25 |
| 3 | **232-663** | 25 |
| 4 | **232-664** | 25 |
| 5 | **232-665** | 25 |
| 7 | **232-667** | 25 |
| 10 | **232-670** | 25 |

| Rastermaß 7,62 mm; orange | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-682** | 25 |
| 3 | **232-683** | 25 |
| 4 | **232-684** | 25 |
| 5 | **232-685** | 25 |
| 7 | **232-687** | 25 |

| Kabelschelle; für Zugentlastung | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-177** | 25 |
| 7 … 16 | **209-174** | 25 |

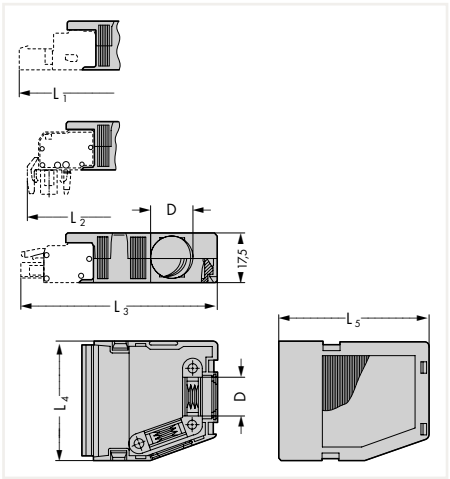


| Befestigungsschraube; für Kabelschelle | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-176** | 50 |
| 7 … 16 | **209-173** | 50 |

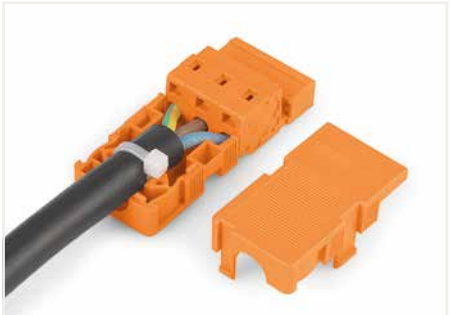
2-pol. nur für Kabelbinder geeignet, 1 x Kabelausgang hinten, Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
3- und 4-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten
5-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich,
1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
7-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich,
2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

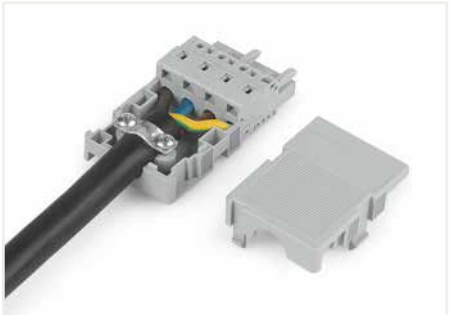
8




| Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | $L_4$ (5 mm) | $L_4$ (5,08 mm) | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | $L_5$ | Kabel Ø (max.) |
| 2 | 15,5 | 15,5 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 6 |
| 3 | 23 | 23 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 4 | 30,5 | 30,5 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 5 | 38 | 38 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 7 | 53 | 53,8 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |



3-polige Federleiste mit Zugentlastungsgehäuse



4-polige Stiftleiste mit Zugentlastungsgehäuse



Für die lichtgrauen Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serien 721, 722 und 723 werden graue Zugentlastungsgehäuse verwendet.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Montageadapter
## *MCS* MIDI



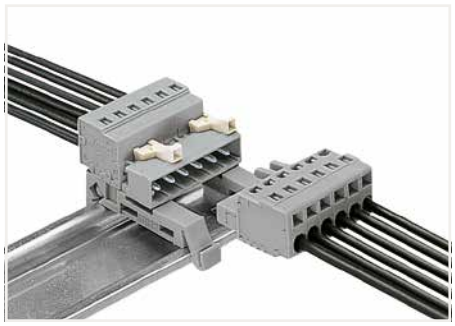


| Montageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| grau | **209-137** | 25 |

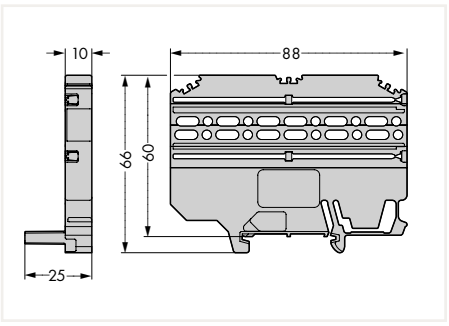
| Multimontageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| grau | **209-148** | 25 |

| Montageadapter; für Tragschiene 35; für abgewinkelte Federleisten mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| grau | **209-120** | 500(25) |





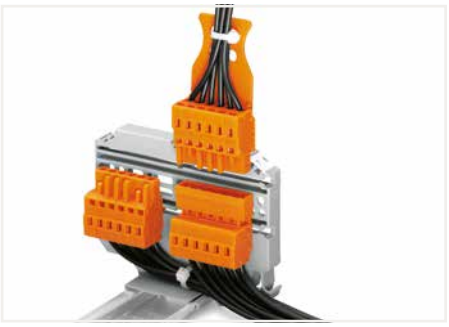
Federleiste; mit Rastfüßen und Montageadapter 209-137; auf Tragschiene 35







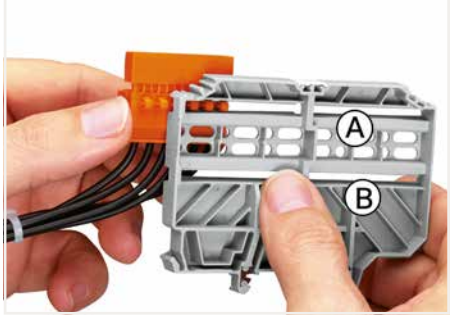

Abgewinkelte Federleiste mit Rastfüßen und Montageadapter 209-120; für Oberflächenmontage auf Tragschiene 35



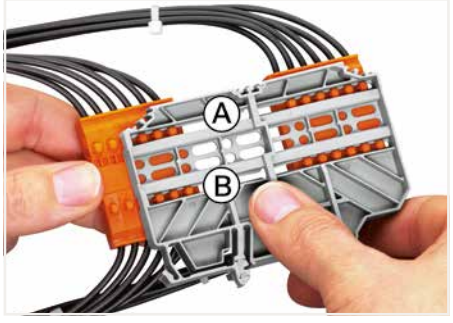
Die steckbare Stift- oder Federleiste kann zusätzlich mit einer Zugentlastungsplatte ausgestattet sein.



Die Beschriftung des Adapters ist wahlweise mit WSB, Mini-WSB oder WMB möglich.



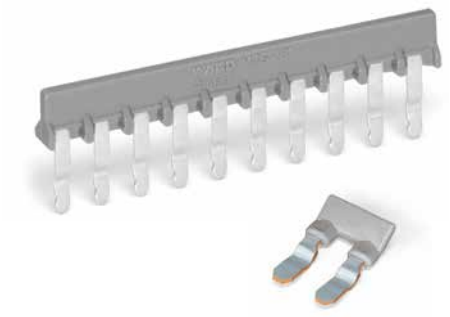

Stift- oder Federleisten können in die offenen Langlöcher oder in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters so montiert werden, dass sie steckbar bleiben.




Wird die Steckverbindung in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters eingeschoben, ist die Verbindung gegen ungewolltes Trennen gesichert.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Einlegebrücken
## *MCS* MIDI



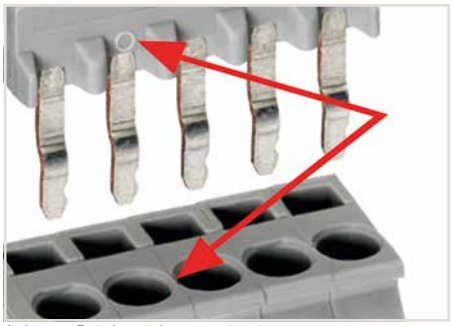
| Einlegebrücke; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2-fach | **231-902** | 200 (25) |
| 3-fach | **231-903** | 200 (25) |
| 5-fach | **231-905** | 100 (25) |
| 7-fach | **231-907** | 100 (25) |
| 10-fach | **231-910** | 100 (25) |

| **Elektrische Daten** | |
|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 |
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A (2-fach)<br>16 A (3 … 7-fach) |

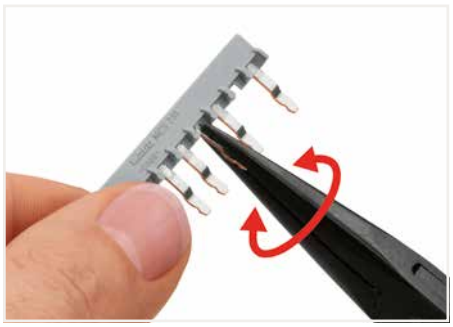
Achtung:
Nicht einsetzbar für Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage!
Durch den Einsatz von Einlegebrücken wird der maximale Leiterquerschnitt auf 1,5 mm² reduziert.



Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
□ Symbol zeigt Richtung der Betätigungsöffnung.



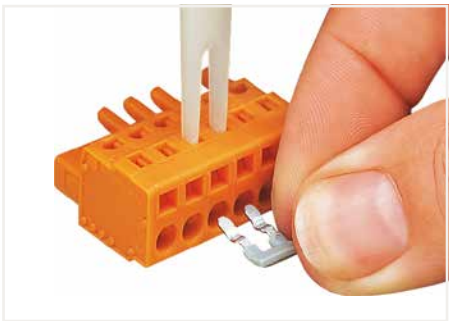
Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
○ Symbol zeigt Richtung der Leitereinführung.



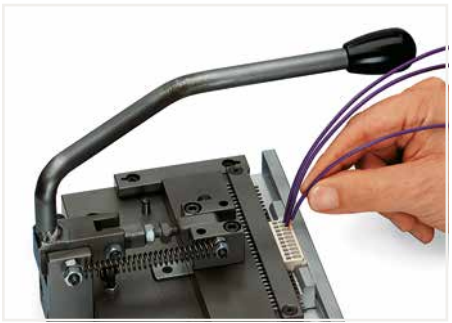
Individuelle Einlegebrücken entstehen durch Herausbrechen von Kontaktstiften (ab 3-fach).



Montieren der Einlegebrücken mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug; dazu sollte die Feder- oder Stiftleiste in einer geeigneten Vorrichtung gehalten werden.



Betätigungswerkzeug; für die 2-fach-Einlegebrücke 231-902



Auf Anfrage werden Stift- oder Federleisten gemäß Kundenwunsch mit Einlegebrücken konfektioniert.

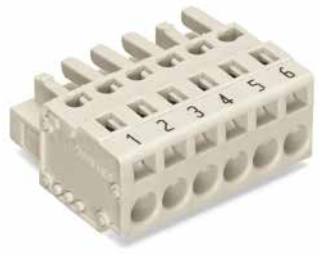


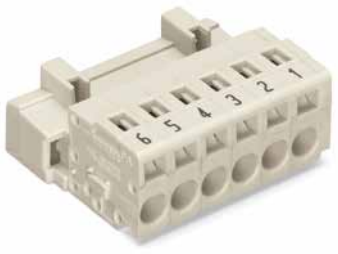
Achtung: Der anschließbare Querschnitt reduziert sich durch die Einlegebrücken auf 1,5 mm² „e" + „f".

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Bedruckung
## *MCS* MIDI und *MCS* MIDI Classic







Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

*MCS*-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

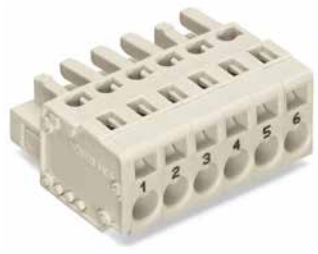
Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

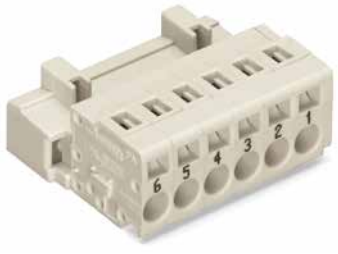
Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 721-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

8

| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/037-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-047/ 034-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-047/ 034-000** |

| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau | **721-606/000-044** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-044** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-044/ 034-000** |





| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/037-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-9037/ 034-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/037-9037/ 034-000** |

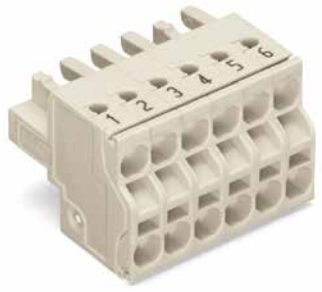
| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-606/000-9034** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-9034** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-9034/ 034-000** |

# Bedruckung
## *MCS* MIDI und *MCS* MIDI Classic



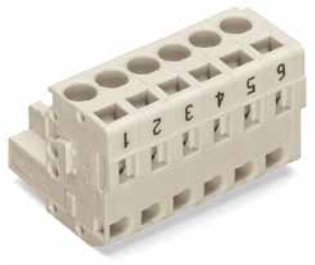
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-047/ 134-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-047/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 2-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-047** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/037-047** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-047/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-047** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-047/ 034-000** |





Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-9037/ 134-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-9037/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 2-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-9037** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungs-klinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/037-9037** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-9037/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

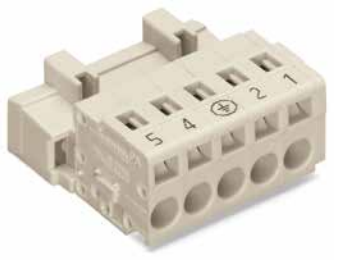
| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-9037** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-9037/ 034-000** |

# Bedruckung
## *MCS* MIDI und *MCS* MIDI Classic




Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten für Oberflächenmontage; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/031-047** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/008-047** |

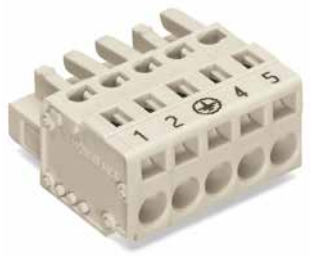



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 042

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-605/000-042** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 3 - ⏚ - 1
4-polig: 4 - ⏚ - 2 - 1
5-polig: 5 - 3 - ⏚ - 2 - 1



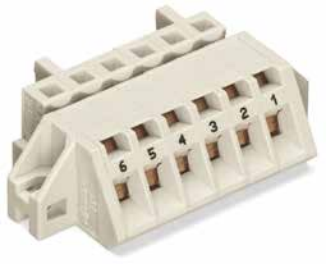

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 045

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-105/026-045** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

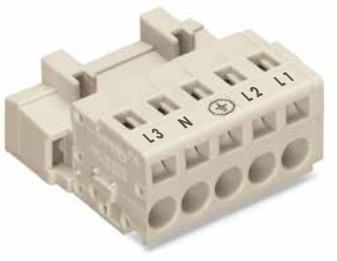
3-polig: 1 - ⏚ - 3
4-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4
5-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4 - 5






Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; für Oberflächenmontage; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/031-9037** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/008-9037** |



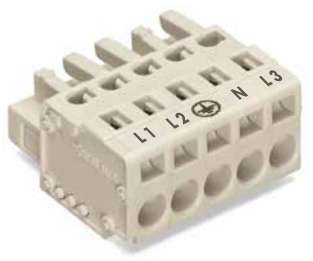

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 041

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-605/000-041** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: N - ⏚ - L 1
4-polig: L 2 - ⏚ - N - L 1
5-polig: L 3 - N - ⏚ - L 2 - L 1

Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 043




Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten; mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 046

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-105/026-046** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: L 1 - ⏚ - N
4-polig: L 1 - N - ⏚ - L 2
5-polig: L 1 - L 2 - ⏚ - N - L 3

1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

# Abmaße für Blechausschnitt; für Stift- und Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 231, 721, 723 und 731 *MCS* MIDI

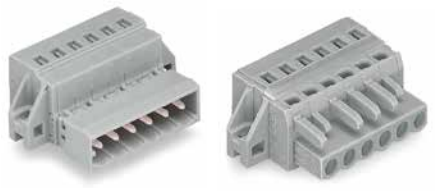




Tabelle 1

| | Rastermaß 5 mm | | Rastermaß 5,08 mm | | Rastermaß 7,5 mm | | Rastermaß 7,62 mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 13,4 | 18,4 | 13,6 | 18,6 | 15,9 | 20,9 | 16 | 21 |
| 3 | 18,4 | 23,4 | 18,6 | 23,6 | 23,4 | 28,4 | 23,6 | 28,6 |
| 4 | 23,4 | 28,4 | 23,7 | 28,7 | 30,9 | 35,9 | 31,3 | 36,3 |
| 5 | 28,4 | 33,4 | 28,8 | 33,8 | 38,4 | 43,4 | 38,9 | 43,9 |
| 6 | 33,5 | 38,3 | 34 | 38,8 | 46 | 50,8 | 46,6 | 51,4 |
| 7 | 38,5 | 43,3 | 39,1 | 43,9 | 53,5 | 58,3 | 54,2 | 59 |
| 8 | 43,5 | 48,3 | 44,1 | 48,9 | 61 | 65,8 | 61,8 | 66,6 |
| 9 | 48,5 | 53,3 | 49,2 | 54 | 68,5 | 73,3 | 69,5 | 74,3 |
| 10 | 53,5 | 58,3 | 54,3 | 59,1 | 76 | 80,8 | 77,1 | 81,9 |
| 11 | 58,5 | 63,3 | 59,4 | 64,2 | 83,5 | 88,3 | 84,7 | 89,5 |
| 12 | 63,5 | 68,3 | 64,5 | 69,3 | 91 | 95,8 | 92,3 | 97,1 |
| 13 | 68,6 | 73,2 | 69,6 | 74,2 | 98,6 | 103,2 | 100 | 104,6 |
| 14 | 73,6 | 78,2 | 74,7 | 79,3 | 106,1 | 110,7 | 107,7 | 112,3 |
| 15 | 78,6 | 83,2 | 79,8 | 84,4 | 113,6 | 118,2 | 115,3 | 119,9 |
| 16 | 83,6 | 88,2 | 84,9 | 89,5 | 121,1 | 125,7 | 122,9 | 127,5 |
| 17 | 88,6 | 93,2 | 90 | 94,6 | 128,6 | 133,2 | 130,5 | 135,1 |
| 18 | 93,6 | 98,2 | 95 | 99,6 | 136,1 | 140,7 | 138,1 | 142,7 |
| 19 | 98,7 | 103,1 | 100,2 | 104,6 | 143,7 | 148,1 | 145,9 | 150,3 |
| 20 | 103,7 | 108,1 | 105,3 | 109,7 | 151,2 | 155,6 | 153,5 | 157,9 |
| 21 | 108,7 | 113,1 | 110,4 | 114,8 | 158,7 | 163,1 | 161,1 | 165,5 |
| 22 | 113,7 | 118,1 | 115,5 | 119,9 | 166,2 | 170,6 | 168,7 | 173,1 |
| 23 | 118,7 | 123,1 | 120,5 | 124,9 | 173,7 | 178,1 | 176,3 | 180,7 |
| 24 | 123,7 | 128,1 | 125,6 | 130 | 181,2 | 185,6 | 184 | 188,4 |

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

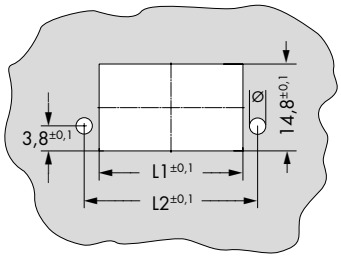
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm




Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

# Abmaße für Blechausschnitt; für Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 2721 und 2231
*MCS* MIDI





Tabelle 2

| | Rastermaß 5 mm | | Rastermaß 5,08 mm | | Rastermaß 7,5 mm | | Rastermaß 7,62 mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 13,2 | 18,4 | 13,4 | 18,6 | 15,7 | 20,9 | 15,8 | 21 |
| 3 | 18,2 | 23,4 | 18,4 | 23,6 | 23,2 | 28,4 | 23,4 | 28,6 |
| 4 | 23,2 | 28,4 | 23,5 | 28,7 | 30,7 | 35,9 | 31,1 | 36,3 |
| 5 | 28,2 | 33,4 | 28,6 | 33,8 | 38,2 | 43,4 | 38,7 | 43,9 |
| 6 | 33,4 | 38,3 | 33,9 | 38,8 | 45,9 | 50,8 | 46,5 | 51,4 |
| 7 | 38,4 | 43,3 | 39 | 43,9 | 53,4 | 58,3 | 54,1 | 59 |
| 8 | 43,4 | 48,3 | 44 | 48,9 | 60,9 | 65,8 | 61,7 | 66,6 |
| 9 | 48,4 | 53,3 | 49,1 | 54 | 68,4 | 73,3 | 69,4 | 74,3 |
| 10 | 53,4 | 58,3 | 54,2 | 59,1 | 75,9 | 80,8 | 77 | 81,9 |
| 11 | 58,4 | 63,3 | 59,3 | 64,2 | 83,4 | 88,3 | 84,6 | 89,5 |
| 12 | 63,4 | 68,3 | 64,4 | 69,3 | 90,9 | 95,8 | 92,2 | 97,1 |
| 13 | 68,6 | 73,2 | 69,6 | 74,2 | 98,6 | 103,2 | 100 | 104,6 |
| 14 | 73,6 | 78,2 | 74,7 | 79,3 | 106,1 | 110,7 | 107,7 | 112,3 |
| 15 | 78,6 | 83,2 | 79,8 | 84,4 | 113,6 | 118,2 | 115,3 | 119,9 |
| 16 | 83,6 | 88,2 | 84,9 | 89,5 | 121,1 | 125,7 | 122,9 | 127,5 |
| 17 | 88,6 | 93,2 | 90 | 94,6 | 128,6 | 133,2 | 130,5 | 135,1 |
| 18 | 93,6 | 98,2 | 95 | 99,6 | 136,1 | 140,7 | 138,1 | 142,7 |
| 19 | 98,8 | 103,1 | 100,3 | 104,6 | 143,8 | 148,1 | 146 | 150,3 |
| 20 | 103,8 | 108,1 | 105,4 | 109,7 | 151,3 | 155,6 | 153,6 | 157,9 |
| 21 | 108,8 | 113,1 | 110,5 | 114,8 | 158,8 | 163,1 | 161,2 | 165,5 |
| 22 | 113,8 | 118,1 | 115,6 | 119,9 | 166,3 | 170,6 | 168,8 | 173,1 |
| 23 | 118,8 | 123,1 | 120,6 | 124,9 | 173,8 | 178,1 | 176,4 | 180,7 |
| 24 | 123,8 | 128,1 | 125,7 | 130 | 181,3 | 185,6 | 184,1 | 188,4 |

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

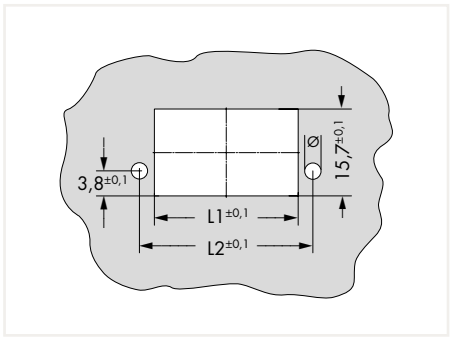
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

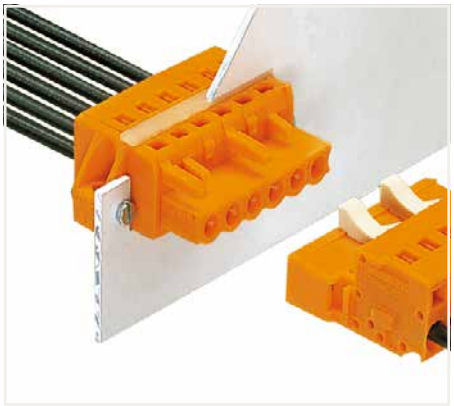
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm




Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

# Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 232 und 722
*MCS* MIDI

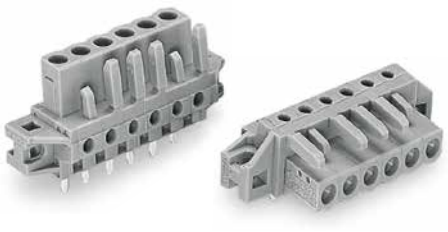




Tabelle 3

| | Rastermaß 5 mm | | Rastermaß 5,08 mm | | Rastermaß 7,5 mm | | Rastermaß 7,62 mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 13,4 | 18,4 | 13,6 | 18,6 | 15,9 | 20,9 | 16 | 21 |
| 3 | 18,4 | 23,4 | 18,6 | 23,6 | 23,4 | 28,4 | 23,6 | 28,6 |
| 4 | 23,4 | 28,4 | 23,7 | 28,7 | 30,9 | 35,9 | 31,3 | 36,3 |
| 5 | 28,4 | 33,4 | 28,8 | 33,8 | 38,4 | 43,4 | 38,9 | 43,9 |
| 6 | 33,5 | 38,3 | 34 | 38,8 | 46 | 50,8 | 46,6 | 51,4 |
| 7 | 38,5 | 43,3 | 39,1 | 43,9 | 53,5 | 58,3 | 54,2 | 59 |
| 8 | 43,5 | 48,3 | 44,1 | 48,9 | 61 | 65,8 | 61,8 | 66,6 |
| 9 | 48,5 | 53,3 | 49,2 | 54 | 68,5 | 73,3 | 69,5 | 74,3 |
| 10 | 53,5 | 58,3 | 54,3 | 59,1 | 76 | 80,8 | 77,1 | 81,9 |
| 11 | 58,5 | 63,3 | 59,4 | 64,2 | 83,5 | 88,3 | 84,7 | 89,5 |
| 12 | 63,5 | 68,3 | 64,5 | 69,3 | 91 | 95,8 | 92,3 | 97,1 |
| 13 | 68,6 | 73,2 | 69,6 | 74,2 | 98,6 | 103,2 | 100 | 104,6 |
| 14 | 73,6 | 78,2 | 74,7 | 79,3 | 106,1 | 110,7 | 107,7 | 112,3 |
| 15 | 78,6 | 83,2 | 79,8 | 84,4 | 113,6 | 118,2 | 115,3 | 119,9 |
| 16 | 83,6 | 88,2 | 84,9 | 89,5 | 121,1 | 125,7 | 122,9 | 127,5 |
| 17 | 88,6 | 93,2 | 90 | 94,6 | 128,6 | 133,2 | 130,5 | 135,1 |
| 18 | 93,6 | 98,2 | 95 | 99,6 | 136,1 | 140,7 | 138,1 | 142,7 |
| 19 | 98,7 | 103,1 | 100,2 | 104,6 | 143,7 | 148,1 | 145,9 | 150,3 |
| 20 | 103,7 | 108,1 | 105,3 | 109,7 | 151,2 | 155,6 | 153,5 | 157,9 |
| 21 | 108,7 | 113,1 | 110,4 | 114,8 | 158,7 | 163,1 | 161,1 | 165,5 |
| 22 | 113,7 | 118,1 | 115,5 | 119,9 | 166,2 | 170,6 | 168,7 | 173,1 |
| 23 | 118,7 | 123,1 | 120,5 | 124,9 | 173,7 | 178,1 | 176,3 | 180,7 |
| 24 | 123,7 | 128,1 | 125,6 | 130 | 181,2 | 185,6 | 184 | 188,4 |

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

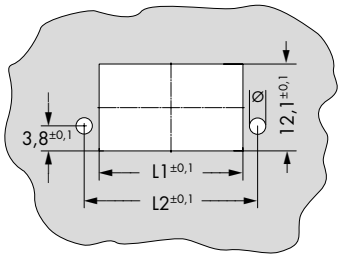
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

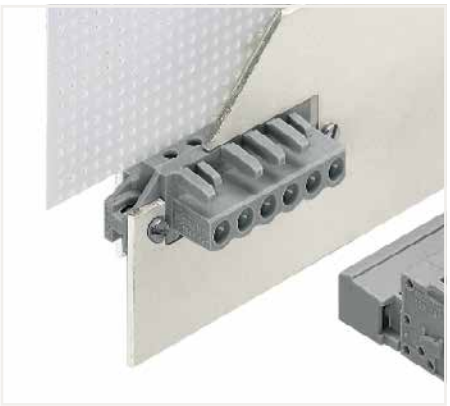
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm




Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

# Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Stiftleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 231
*MCS* MIDI

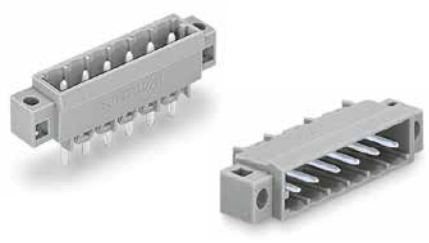




Tabelle 4

| | Rastermaß 5 mm | | | Rastermaß 7,5 mm | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L3 | L1 | L2 | L3 |
| 2 | 13,6 | 8,9 | 9,5 | 16,1 | 10,6 | 10,8 |
| 3 | 18,6 | 11,4 | 12 | 23,6 | 14,3 | 14,5 |
| 4 | 23,6 | 13,9 | 14,5 | 31,1 | 18,1 | 18,3 |
| 5 | 28,6 | 16,4 | 17 | 38,6 | 21,8 | 22 |
| 6 | 33,8 | 19 | 19,6 | 46,3 | 25,7 | 25,9 |
| 7 | 38,8 | 21,5 | 22,1 | 53,8 | 29,4 | 29,6 |
| 8 | 43,8 | 24 | 24,6 | 61,3 | 33,2 | 33,4 |
| 9 | 48,8 | 26,5 | 27,1 | 68,8 | 36,9 | 37,1 |
| 10 | 53,8 | 29 | 29,6 | 76,3 | 40,7 | 40,9 |
| 11 | 58,8 | 31,5 | 32,1 | 83,8 | 44,4 | 44,6 |
| 12 | 63,8 | 34 | 34,6 | 91,3 | 48,2 | 48,4 |
| 13 | 69 | 36,6 | 37,2 | 99 | 52 | 52,2 |
| 14 | 74 | 39,1 | 39,7 | 106,5 | 55,8 | 56 |
| 15 | 79 | 41,6 | 42,2 | 114 | 59,5 | 59,7 |
| 16 | 84 | 44,1 | 44,7 | 121,5 | 63,3 | 63,5 |
| 17 | 89 | 46,6 | 47,2 | 129 | 67 | 67,2 |
| 18 | 94 | 49,1 | 49,7 | 136,5 | 70,8 | 71 |
| 19 | 99,2 | 51,7 | 52,3 | 144,2 | 74,6 | 74,8 |
| 20 | 104,2 | 54,2 | 54,8 | 151,7 | 78,4 | 78,6 |
| 21 | 109,2 | 56,7 | 57,3 | 159,2 | 82,1 | 82,3 |
| 22 | 114,2 | 59,2 | 59,8 | 166,7 | 85,9 | 86,1 |
| 23 | 119,2 | 61,7 | 62,3 | 174,2 | 89,6 | 89,8 |
| 24 | 124,2 | 64,2 | 64,8 | 181,7 | 93,4 | 93,6 |

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

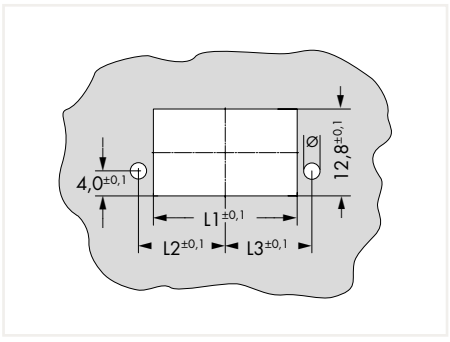
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

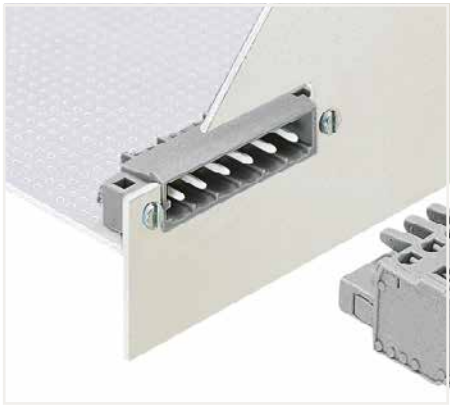
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm

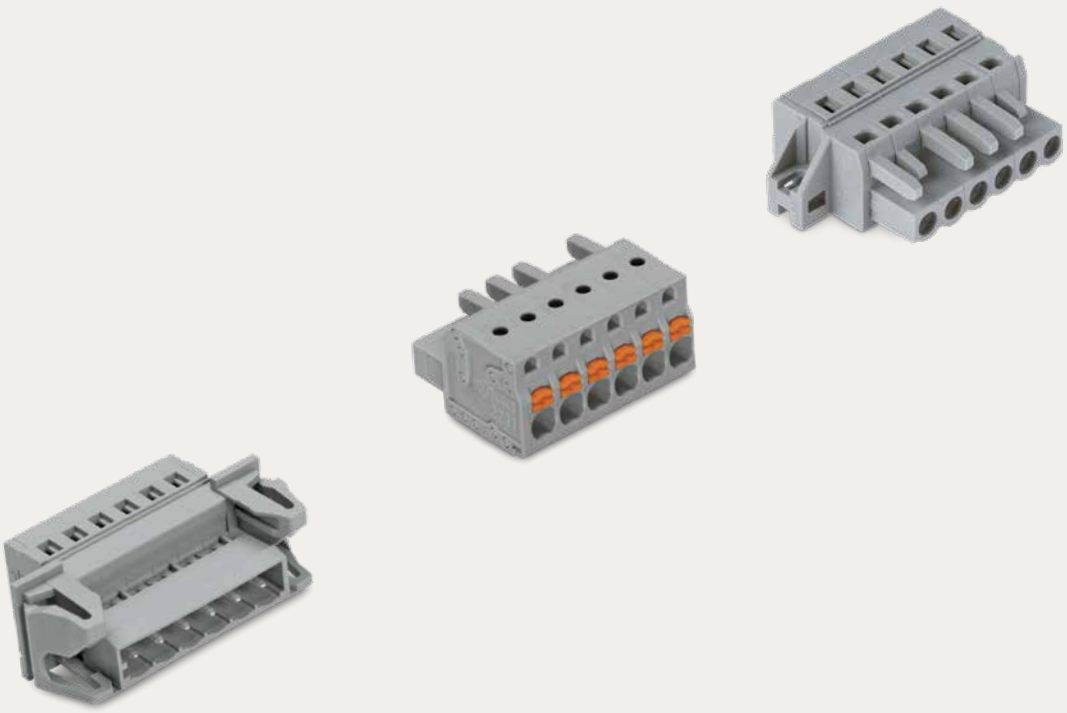



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



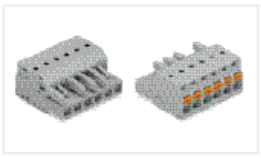
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich



# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
# MIDI Classic

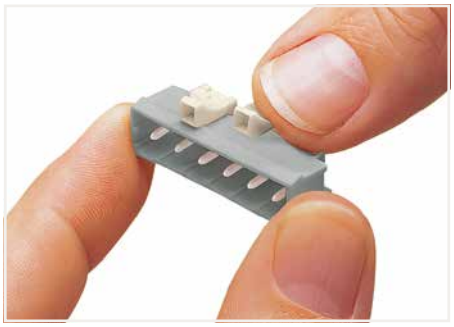
# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI Classic
## Rastermaß 5/5,08 und 7,5/7,62 mm / Nennquerschnitt 2,5 mm²

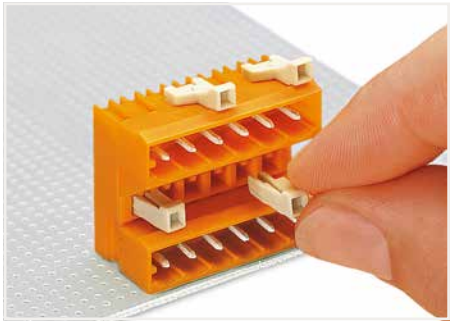

| | | Rastermaße | Seite |
|---|---|---|---|
|  | *MCS* MIDI<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 5 mm<br>5,08 mm<br>7,5 mm<br>7,62 mm | 560<br>614<br>652<br>696 |
|  | *MCS* MIDI<br>2-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 5 mm<br>5,08 mm<br>7,5 mm<br>7,62 mm | 570<br>622<br>662<br>702 |
|  | *MCS* MIDI<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 5 mm<br>5,08 mm<br>7,5 mm<br>7,62 mm | 572<br>626<br>664<br>704 |
|  | *MCS* MIDI<br>1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®ten | 5 mm<br>5,08 mm<br>7,5 mm<br>7,62 mm | 576<br>630<br>668<br>708 |
|  | *MCS* MIDI<br>THT-Federleisten | 5 mm<br>5,08 mm<br>7,5 mm<br>7,62 mm | 580<br>634<br>672<br>712 |
|  | *MCS* MIDI<br>THT-Stiftleisten | 5 mm<br>5,08 mm<br>7,5 mm<br>7,62 mm | 586<br>640<br>666<br>718 |
|  | *MCS* MIDI<br>THR-Stiftleisten | 5 mm<br>7,5 mm | 598<br>686 |
|  | *MCS* MIDI<br>Federleisten für Reihenklemmen<br>Stiftleisten für Reihenklemmen | <br>5 mm<br>5 mm | <br>608<br>612 |
|  | Zubehör für *MCS* MIDI Classic<br><br>Zubehör und Werkzeuge | | 724<br><br>861 |
|  | Anwendungsbeispiele | | 742 |


9

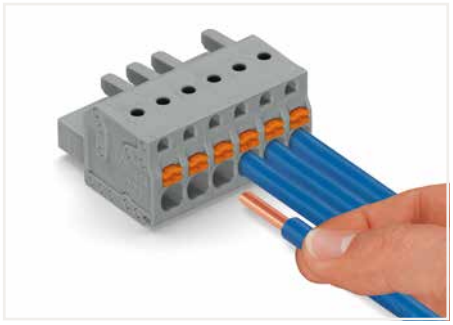
PUSH-IN CAGE CLAMP®

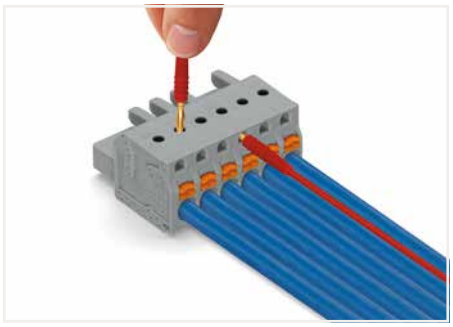
# *MCS* MIDI Classic
## Systembeschreibung und Handhabung

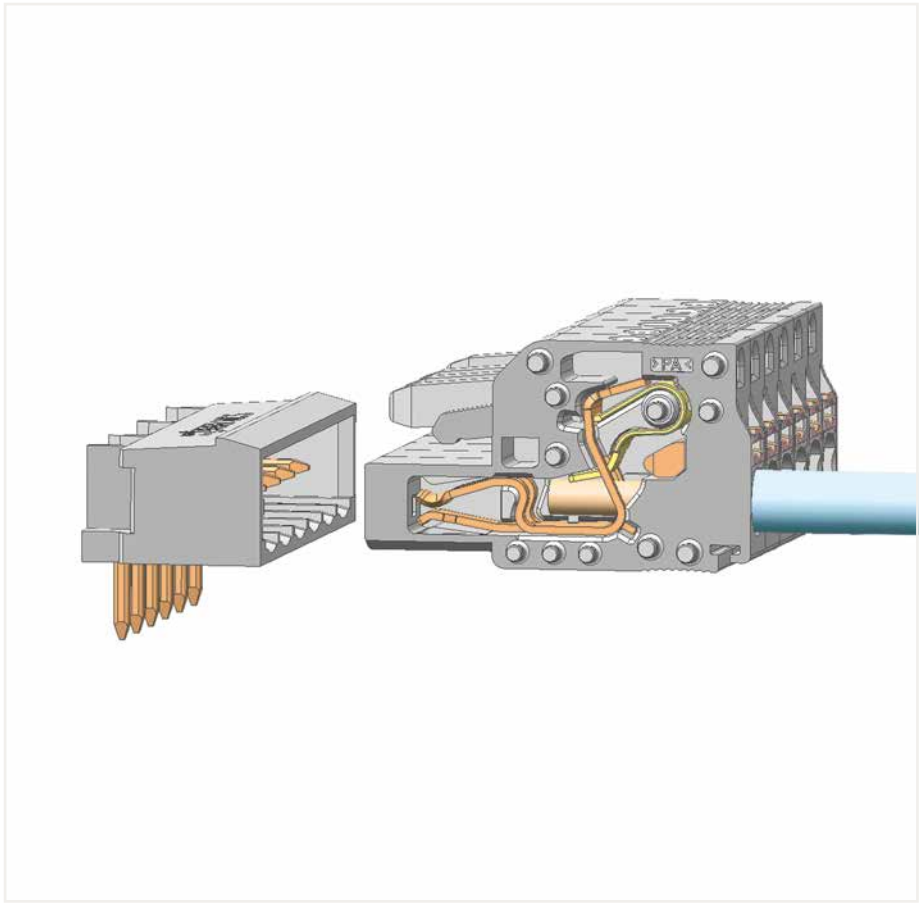

Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

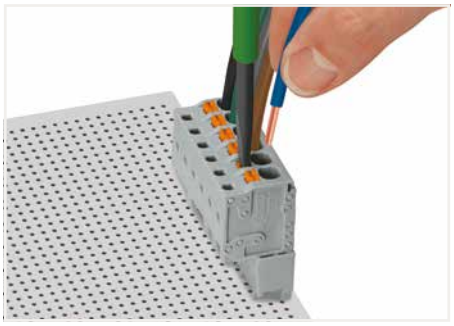

Kodierung einer Basisstiftleiste – Kodierstift(e) einschiben.

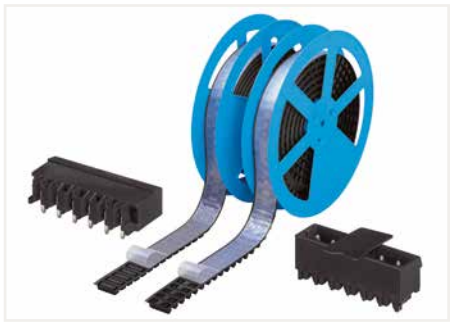

Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abschneiden.


Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.


Prüfen – Federleiste mit Drücker und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung


Rastermaße 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm, Push-in CAGE CLAMP®


Leiter anschließen – Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – Drückerbetätigung zum Anschluss feindrähtiger Leiter

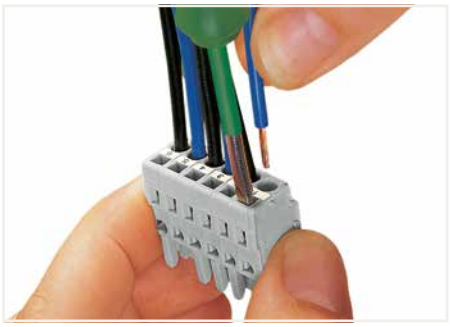

THR-Stiftleisten, in „Tape-and-Reel"-Verpackungen, für den SMT-Prozess



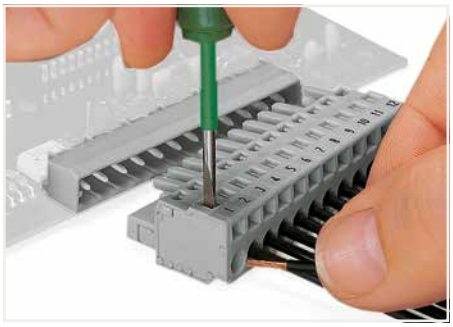
Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Beschriftungsstreifen

CAGE CLAMP®

# *MCS* MIDI Classic
## Systembeschreibung und Handhabung



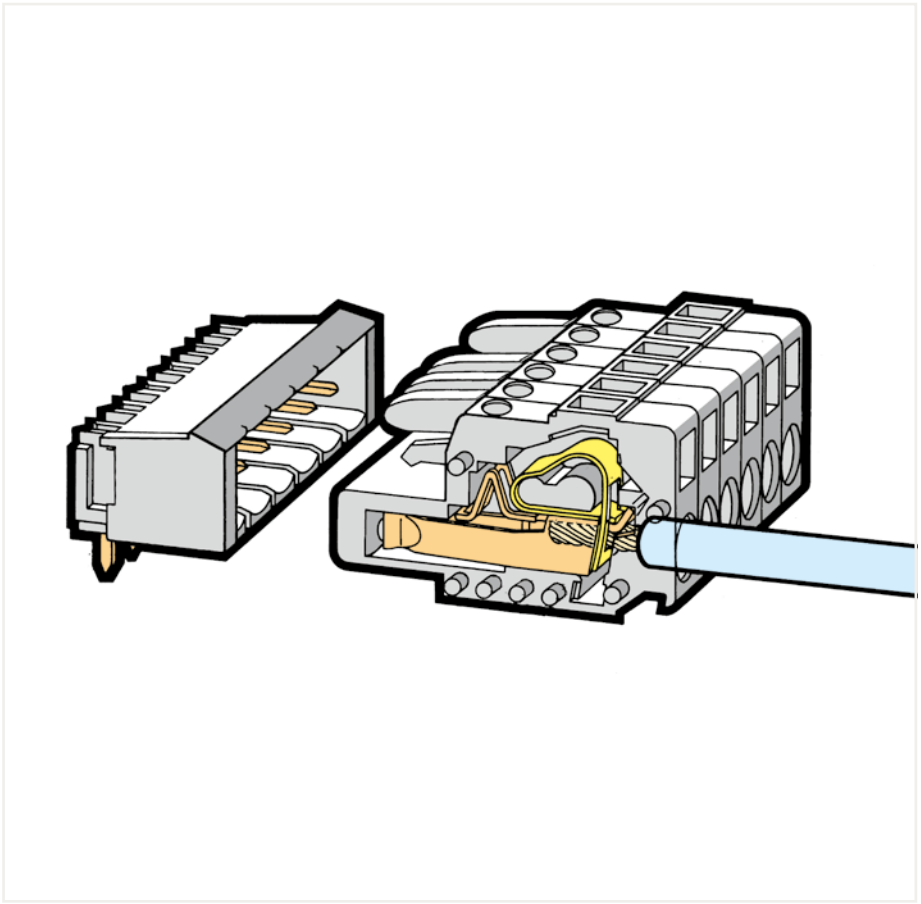
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.



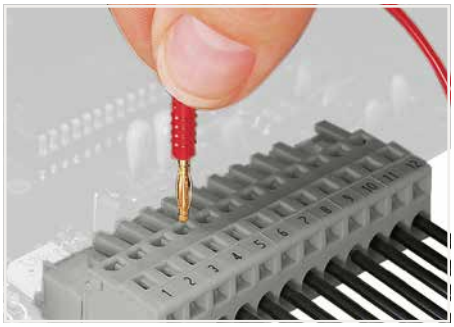
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mittels Betätigungsdrücker 231-291.



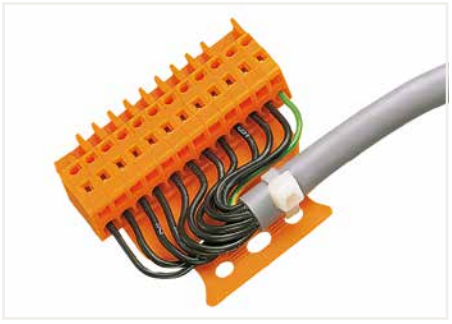
Rastermaße 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm, CAGE CLAMP®



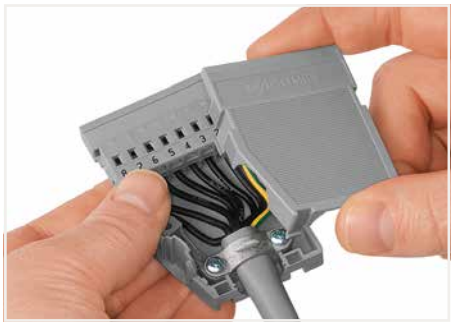
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug 210-250.



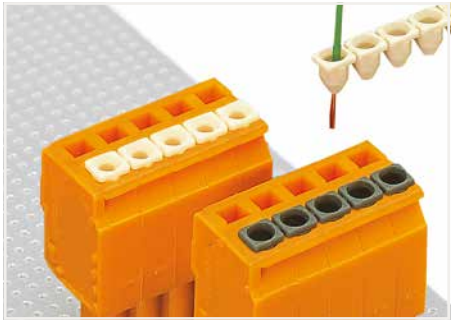
Prüfen – Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Steckbarer Prüfabgriff rechtwinklig zur Leiteranschluss-richtung für Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



Stiftleiste mit Zugentlastungsplatte



Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®

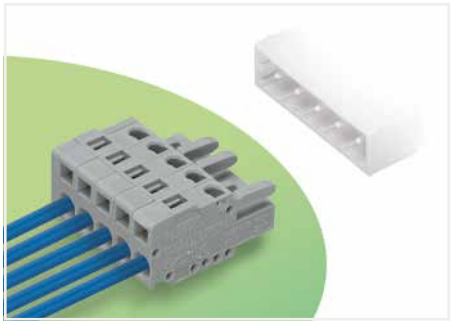


Isolierungsstopp – verhindert das Einschieben von Leiterisolierung in die Kontaktstelle bei CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss.

9

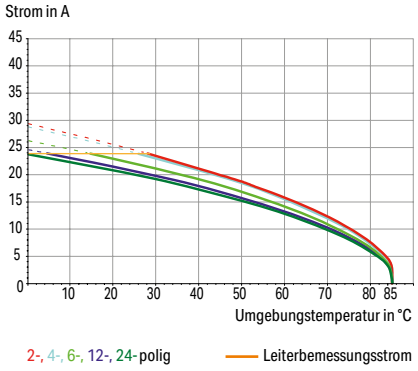
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

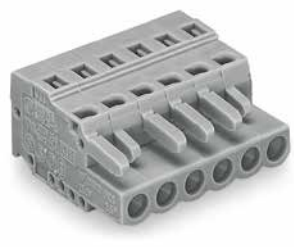
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

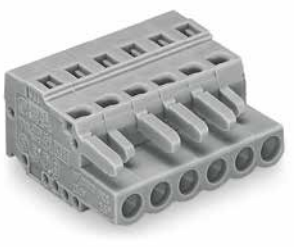

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 733 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 730 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust

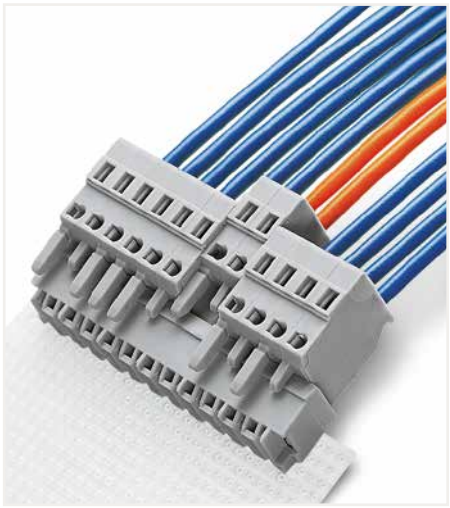




231-106/102-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-102/026-000 | 100 |
| 3 | 231-103/026-000 | 100 |
| 4 | 231-104/026-000 | 100 |
| 5 | 231-105/026-000 | 100 |
| 6 | 231-106/026-000 | 50 |
| 7 | 231-107/026-000 | 50 |
| 8 | 231-108/026-000 | 50 |
| 9 | 231-109/026-000 | 50 |
| 10 | 231-110/026-000 | 50 |
| 11 | 231-111/026-000 | 25 |
| 12 | 231-112/026-000 | 25 |
| 13 | 231-113/026-000 | 25 |
| 14 | 231-114/026-000 | 25 |
| 15 | 231-115/026-000 | 25 |
| 16 | 231-116/026-000 | 25 |
| 17 | 231-117/026-000 | 25 |
| 18 | 231-118/026-000 | 25 |
| 19 | 231-119/026-000 | 10 |
| 20 | 231-120/026-000 | 10 |
| 21 | 231-121/026-000 | 10 |
| 22 | 231-122/026-000 | 10 |
| 23 | 231-123/026-000 | 10 |
| 24 | 231-124/026-000 | 10 |

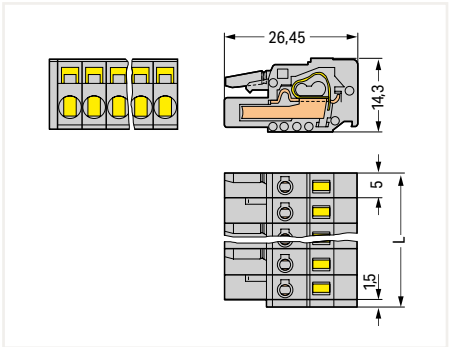
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-102/102-000 | 100 |
| 3 | 231-103/102-000 | 100 |
| 4 | 231-104/102-000 | 100 |
| 5 | 231-105/102-000 | 100 |
| 6 | 231-106/102-000 | 50 |
| 7 | 231-107/102-000 | 50 |
| 8 | 231-108/102-000 | 50 |
| 9 | 231-109/102-000 | 50 |
| 10 | 231-110/102-000 | 50 |
| 11 | 231-111/102-000 | 25 |
| 12 | 231-112/102-000 | 25 |
| 13 | 231-113/102-000 | 25 |
| 14 | 231-114/102-000 | 25 |
| 15 | 231-115/102-000 | 25 |
| 16 | 231-116/102-000 | 25 |
| 17 | 231-117/102-000 | 25 |
| 18 | 231-118/102-000 | 25 |
| 19 | 231-119/102-000 | 10 |
| 21 | 231-121/102-000 | 10 |
| 22 | 231-122/102-000 | 10 |
| 23 | 231-123/102-000 | 10 |
| 24 | 231-124/102-000 | 10 |



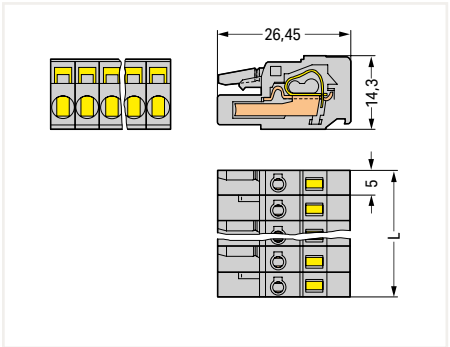
Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste



Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

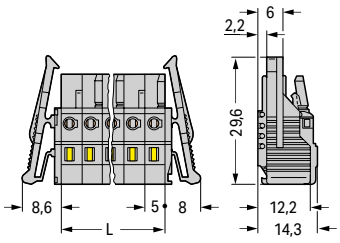
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



231-106/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-102/037-000 | 100 |
| 3 | 231-103/037-000 | 50 |
| 4 | 231-104/037-000 | 50 |
| 5 | 231-105/037-000 | 50 |
| 6 | 231-106/037-000 | 50 |
| 7 | 231-107/037-000 | 50 |
| 8 | 231-108/037-000 | 25 |
| 9 | 231-109/037-000 | 25 |
| 10 | 231-110/037-000 | 25 |
| 11 | 231-111/037-000 | 25 |
| 12 | 231-112/037-000 | 25 |
| 13 | 231-113/037-000 | 25 |
| 14 | 231-114/037-000 | 25 |
| 15 | 231-115/037-000 | 25 |
| 16 | 231-116/037-000 | 10 |
| 17 | 231-117/037-000 | 10 |
| 18 | 231-118/037-000 | 10 |
| 19 | 231-119/037-000 | 10 |
| 20 | 231-120/037-000 | 10 |
| 21 | 231-121/037-000 | 10 |
| 22 | 231-122/037-000 | 10 |
| 23 | 231-123/037-000 | 10 |
| 24 | 231-124/037-000 | 10 |



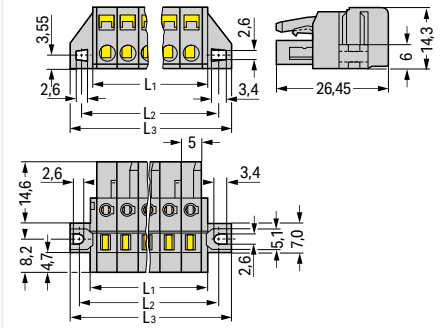

L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



231-106/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-102/031-000 | 100 |
| 3 | 231-103/031-000 | 50 |
| 4 | 231-104/031-000 | 50 |
| 5 | 231-105/031-000 | 50 |
| 6 | 231-106/031-000 | 50 |
| 7 | 231-107/031-000 | 50 |
| 8 | 231-108/031-000 | 50 |
| 9 | 231-109/031-000 | 25 |
| 10 | 231-110/031-000 | 25 |
| 11 | 231-111/031-000 | 25 |
| 12 | 231-112/031-000 | 25 |
| 13 | 231-113/031-000 | 25 |
| 14 | 231-114/031-000 | 25 |
| 15 | 231-115/031-000 | 25 |
| 16 | 231-116/031-000 | 10 |
| 17 | 231-117/031-000 | 10 |
| 18 | 231-118/031-000 | 10 |
| 19 | 231-119/031-000 | 10 |
| 20 | 231-120/031-000 | 10 |
| 21 | 231-121/031-000 | 10 |
| 22 | 231-122/031-000 | 10 |
| 23 | 231-123/031-000 | 10 |
| 24 | 231-124/031-000 | 10 |



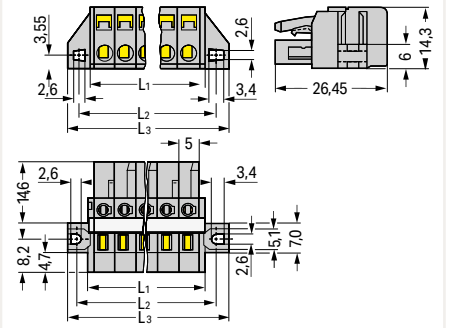

$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



231-106/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 231-106/027-000 | 50 |
| 7 | 231-107/027-000 | 50 |
| 8 | 231-108/027-000 | 50 |
| 9 | 231-109/027-000 | 25 |
| 10 | 231-110/027-000 | 25 |
| 11 | 231-111/027-000 | 25 |
| 12 | 231-112/027-000 | 25 |
| 13 | 231-113/027-000 | 25 |
| 14 | 231-114/027-000 | 25 |
| 15 | 231-115/027-000 | 25 |
| 16 | 231-116/027-000 | 10 |
| 17 | 231-117/027-000 | 10 |
| 18 | 231-118/027-000 | 10 |
| 19 | 231-119/027-000 | 10 |
| 20 | 231-120/027-000 | 10 |
| 21 | 231-121/027-000 | 10 |
| 22 | 231-122/027-000 | 10 |
| 23 | 231-123/027-000 | 10 |
| 24 | 231-124/027-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

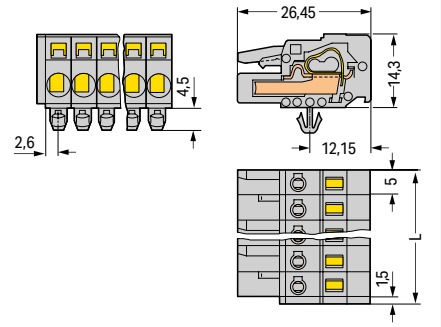
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-106/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-102/008-000 | 100 |
| 3 | 231-103/008-000 | 100 |
| 4 | 231-104/008-000 | 100 |
| 5 | 231-105/008-000 | 100 |
| 6 | 231-106/008-000 | 50 |
| 7 | 231-107/008-000 | 25 |
| 8 | 231-108/008-000 | 50 |
| 9 | 231-109/008-000 | 50 |
| 10 | 231-110/008-000 | 50 |
| 11 | 231-111/008-000 | 25 |
| 12 | 231-112/008-000 | 25 |
| 13 | 231-113/008-000 | 25 |
| 14 | 231-114/008-000 | 25 |
| 15 | 231-115/008-000 | 25 |
| 16 | 231-116/008-000 | 25 |
| 17 | 231-117/008-000 | 25 |
| 18 | 231-118/008-000 | 25 |
| 19 | 231-119/008-000 | 10 |
| 20 | 231-120/008-000 | 10 |
| 21 | 231-121/008-000 | 10 |
| 22 | 231-122/008-000 | 10 |
| 23 | 231-123/008-000 | 10 |
| 24 | 231-124/008-000 | 10 |



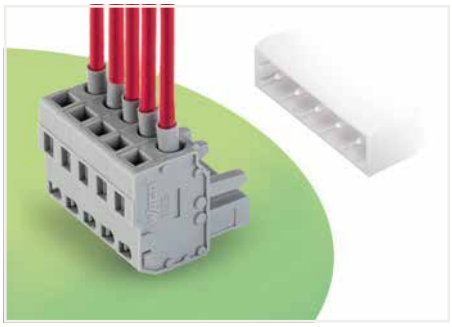

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

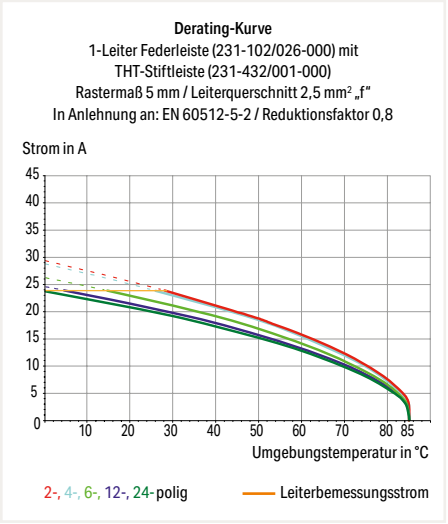
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 14 A | 14 A | 14 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 733 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 730 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

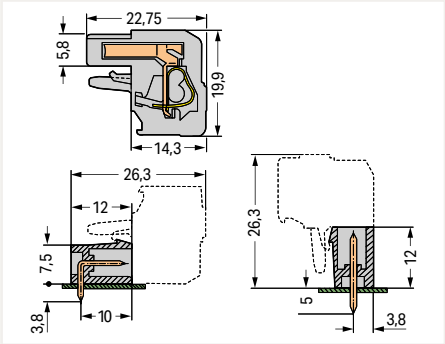
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °



232-206/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-202/026-000 | 100 |
| 3 | 232-203/026-000 | 100 |
| 4 | 232-204/026-000 | 100 |
| 5 | 232-205/026-000 | 100 |
| 6 | 232-206/026-000 | 50 |
| 7 | 232-207/026-000 | 50 |
| 8 | 232-208/026-000 | 50 |
| 9 | 232-209/026-000 | 50 |
| 10 | 232-210/026-000 | 50 |
| 11 | 232-211/026-000 | 25 |
| 12 | 232-212/026-000 | 25 |
| 13 | 232-213/026-000 | 25 |
| 14 | 232-214/026-000 | 25 |
| 15 | 232-215/026-000 | 25 |
| 16 | 232-216/026-000 | 25 |
| 17 | 232-217/026-000 | 25 |
| 18 | 232-218/026-000 | 25 |
| 19 | 232-219/026-000 | 10 |
| 20 | 232-220/026-000 | 10 |
| 21 | 232-221/026-000 | 10 |
| 22 | 232-222/026-000 | 10 |
| 23 | 232-223/026-000 | 10 |
| 24 | 232-224/026-000 | 10 |



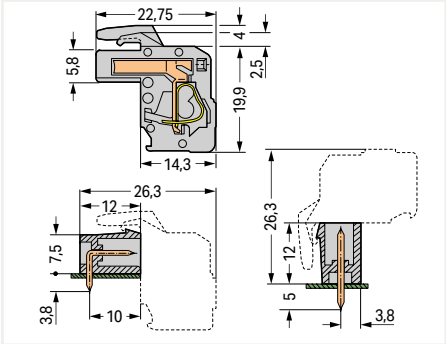

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °



232-106/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-102/026-000 | 100 |
| 3 | 232-103/026-000 | 100 |
| 4 | 232-104/026-000 | 100 |
| 5 | 232-105/026-000 | 100 |
| 6 | 232-106/026-000 | 50 |
| 7 | 232-107/026-000 | 50 |
| 8 | 232-108/026-000 | 50 |
| 9 | 232-109/026-000 | 50 |
| 10 | 232-110/026-000 | 50 |
| 11 | 232-111/026-000 | 25 |
| 12 | 232-112/026-000 | 25 |
| 13 | 232-113/026-000 | 25 |
| 14 | 232-114/026-000 | 25 |
| 15 | 232-115/026-000 | 25 |
| 16 | 232-116/026-000 | 25 |
| 17 | 232-117/026-000 | 25 |
| 18 | 232-118/026-000 | 25 |
| 19 | 232-119/026-000 | 10 |
| 20 | 232-120/026-000 | 10 |
| 21 | 232-121/026-000 | 10 |
| 22 | 232-122/026-000 | 10 |
| 23 | 232-123/026-000 | 10 |
| 24 | 232-124/026-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

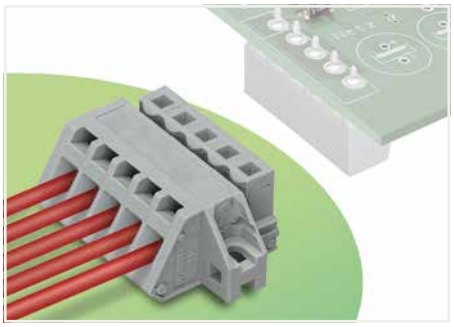
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

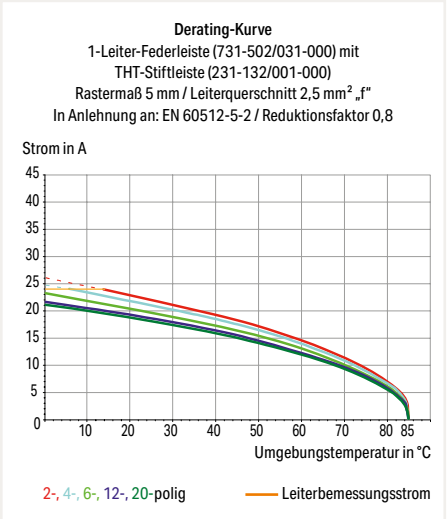
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 733 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 725 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 730 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



731-505/031-000

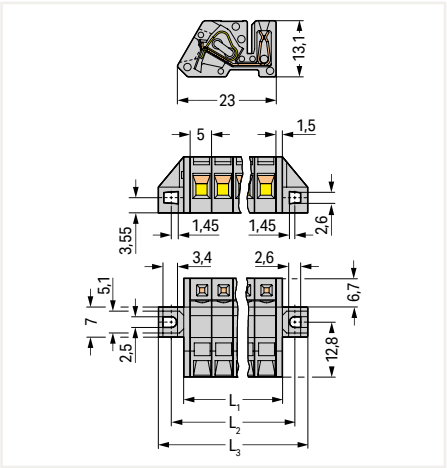
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-502/031-000 | 100 |
| 3 | 731-503/031-000 | 50 |
| 4 | 731-504/031-000 | 50 |
| 5 | 731-505/031-000 | 50 |
| 6 | 731-506/031-000 | 50 |
| 7 | 731-507/031-000 | 50 |
| 8 | 731-508/031-000 | 50 |
| 9 | 731-509/031-000 | 25 |
| 10 | 731-510/031-000 | 25 |
| 11 | 731-511/031-000 | 25 |
| 12 | 731-512/031-000 | 25 |
| 13 | 731-513/031-000 | 25 |
| 14 | 731-514/031-000 | 25 |
| 15 | 731-515/031-000 | 25 |
| 16 | 731-516/031-000 | 10 |
| 17 | 731-517/031-000 | 10 |
| 18 | 731-518/031-000 | 10 |
| 19 | 731-519/031-000 | 10 |
| 20 | 731-520/031-000 | 10 |



Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen



Abgewinkelte Federleiste
Als Gehäusedurchführung; Leitereinführungs- und Betätigungsöffnungen außerhalb des Gehäuses, Gehäusewanddicke bis 2 mm




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

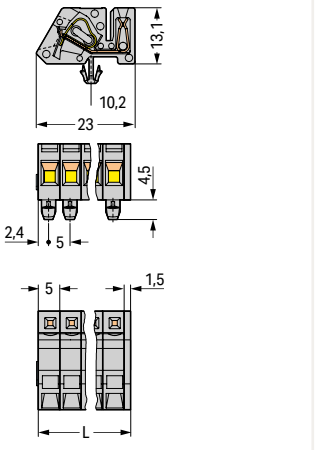


731-505/008-000



Abgewinkelte Federleiste als tragschienenmontierte Steckverbindung mit Montageadapter 209-120

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-502/008-000 | 100 |
| 3 | 731-503/008-000 | 50 |
| 4 | 731-504/008-000 | 50 |
| 5 | 731-505/008-000 | 50 |
| 6 | 731-506/008-000 | 50 |
| 7 | 731-507/008-000 | 50 |
| 8 | 731-508/008-000 | 50 |
| 9 | 731-509/008-000 | 50 |
| 10 | 731-510/008-000 | 50 |
| 11 | 731-511/008-000 | 25 |
| 12 | 731-512/008-000 | 25 |
| 13 | 731-513/008-000 | 25 |
| 14 | 731-514/008-000 | 25 |
| 15 | 731-515/008-000 | 25 |
| 16 | 731-516/008-000 | 25 |
| 17 | 731-517/008-000 | 25 |
| 18 | 731-518/008-000 | 25 |
| 19 | 731-519/008-000 | 10 |
| 20 | 731-520/008-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

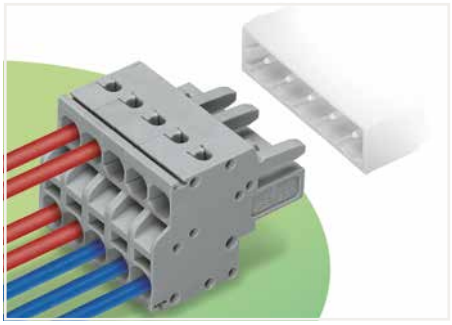
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

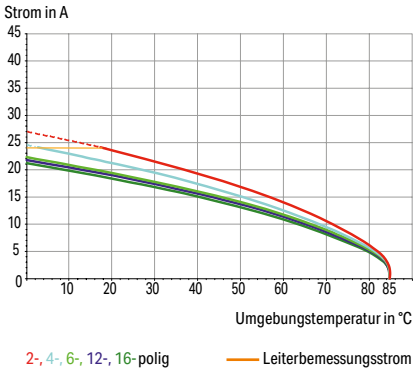
# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
2-Leiter-Federleiste (231-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 20 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

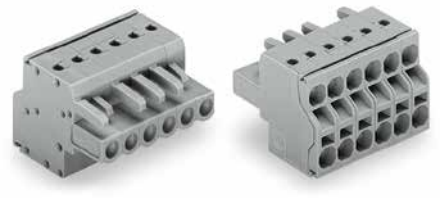
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725 |
| Werkzeug | Seite 725, 870 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

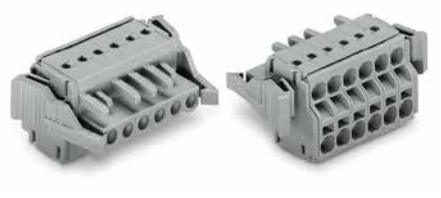
# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



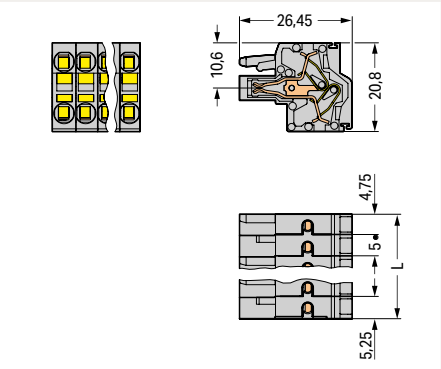
231-2106/026-000



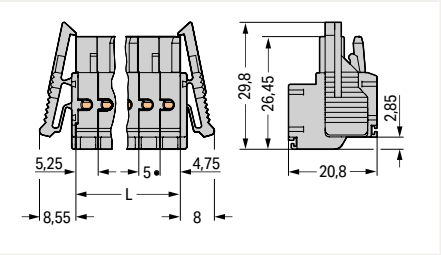
231-2106/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2102/026-000 | 100 |
| 3 | 231-2103/026-000 | 100 |
| 4 | 231-2104/026-000 | 100 |
| 5 | 231-2105/026-000 | 50 |
| 6 | 231-2106/026-000 | 50 |
| 7 | 231-2107/026-000 | 50 |
| 8 | 231-2108/026-000 | 50 |
| 9 | 231-2109/026-000 | 50 |
| 10 | 231-2110/026-000 | 50 |
| 11 | 231-2111/026-000 | 25 |
| 12 | 231-2112/026-000 | 25 |
| 13 | 231-2113/026-000 | 25 |
| 14 | 231-2114/026-000 | 25 |
| 15 | 231-2115/026-000 | 25 |
| 16 | 231-2116/026-000 | 25 |

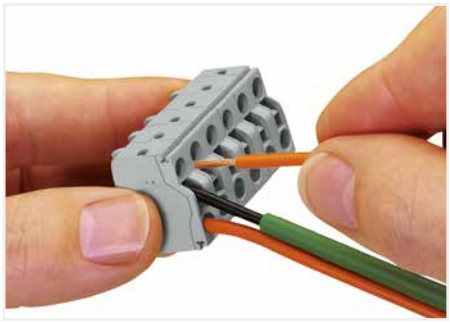
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2102/037-000 | 100 |
| 3 | 231-2103/037-000 | 50 |
| 4 | 231-2104/037-000 | 50 |
| 5 | 231-2105/037-000 | 50 |
| 6 | 231-2106/037-000 | 50 |
| 7 | 231-2107/037-000 | 50 |
| 8 | 231-2108/037-000 | 25 |
| 9 | 231-2109/037-000 | 25 |
| 10 | 231-2110/037-000 | 25 |
| 11 | 231-2111/037-000 | 25 |
| 12 | 231-2112/037-000 | 25 |
| 13 | 231-2113/037-000 | 25 |
| 14 | 231-2114/037-000 | 25 |
| 15 | 231-2115/037-000 | 25 |
| 16 | 231-2116/037-000 | 10 |



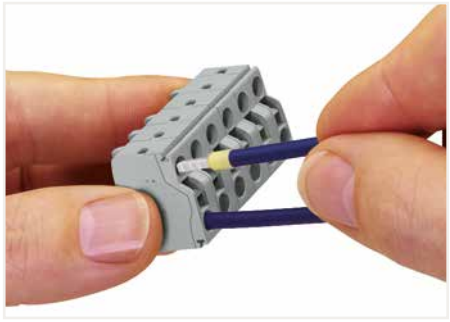

L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm




L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

9

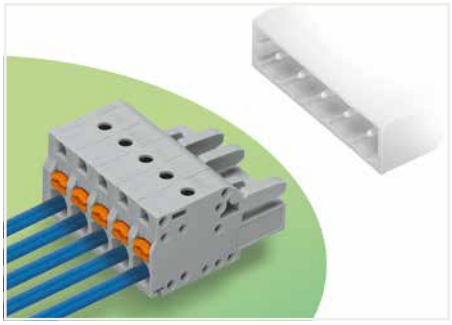
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

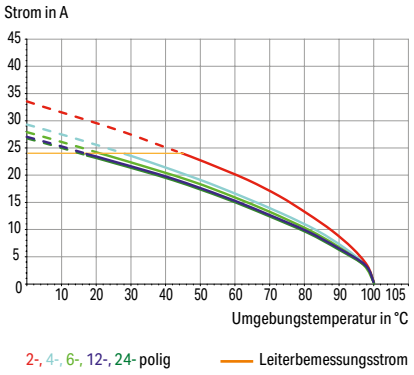
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (2231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

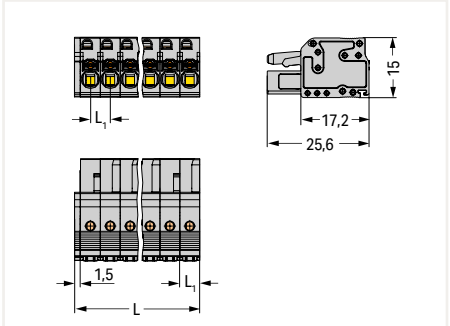
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust



2231-106/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-102/026-000 | 100 |
| 3 | 2231-103/026-000 | 100 |
| 4 | 2231-104/026-000 | 100 |
| 5 | 2231-105/026-000 | 100 |
| 6 | 2231-106/026-000 | 50 |
| 7 | 2231-107/026-000 | 50 |
| 8 | 2231-108/026-000 | 50 |
| 9 | 2231-109/026-000 | 50 |
| 10 | 2231-110/026-000 | 50 |
| 11 | 2231-111/026-000 | 25 |
| 12 | 2231-112/026-000 | 25 |
| 13 | 2231-113/026-000 | 25 |
| 14 | 2231-114/026-000 | 25 |
| 15 | 2231-115/026-000 | 25 |
| 16 | 2231-116/026-000 | 25 |
| 17 | 2231-117/026-000 | 25 |
| 18 | 2231-118/026-000 | 25 |
| 19 | 2231-119/026-000 | 10 |
| 20 | 2231-120/026-000 | 10 |
| 21 | 2231-121/026-000 | 10 |
| 22 | 2231-122/026-000 | 10 |
| 23 | 2231-123/026-000 | 10 |
| 24 | 2231-124/026-000 | 10 |

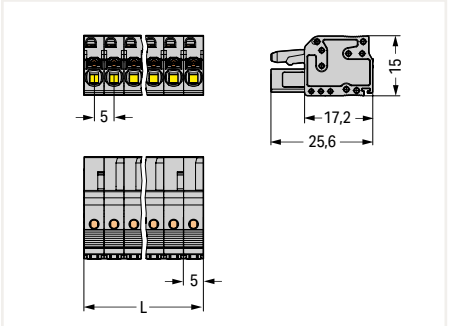



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
$L_1$ = 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

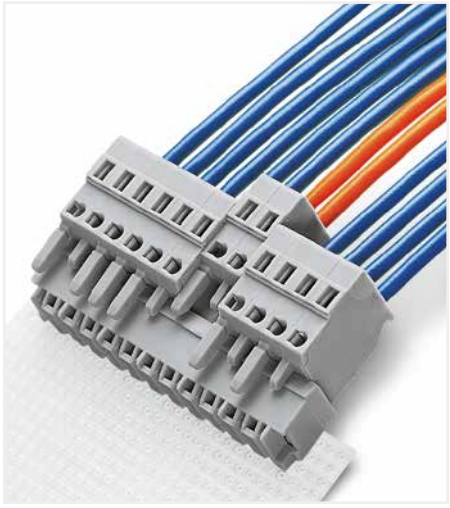


2231-106/102-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-102/102-000 | 100 |
| 3 | 2231-103/102-000 | 100 |
| 4 | 2231-104/102-000 | 100 |
| 5 | 2231-105/102-000 | 100 |
| 6 | 2231-106/102-000 | 50 |
| 7 | 2231-107/102-000 | 50 |
| 8 | 2231-108/102-000 | 50 |
| 9 | 2231-109/102-000 | 50 |
| 10 | 2231-110/102-000 | 50 |
| 11 | 2231-111/102-000 | 25 |
| 12 | 2231-112/102-000 | 25 |
| 13 | 2231-113/102-000 | 25 |
| 14 | 2231-114/102-000 | 25 |
| 15 | 2231-115/102-000 | 25 |
| 16 | 2231-116/102-000 | 25 |
| 17 | 2231-117/102-000 | 25 |
| 18 | 2231-118/102-000 | 25 |
| 19 | 2231-119/102-000 | 10 |
| 20 | 2231-120/102-000 | 10 |
| 21 | 2231-121/102-000 | 10 |
| 22 | 2231-122/102-000 | 10 |
| 23 | 2231-123/102-000 | 10 |
| 24 | 2231-124/102-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste



Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

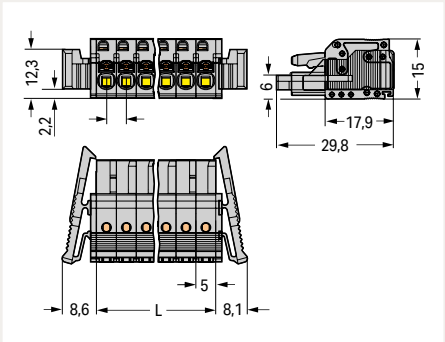
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



2231-106/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-102/037-000 | 100 |
| 3 | 2231-103/037-000 | 50 |
| 4 | 2231-104/037-000 | 50 |
| 5 | 2231-105/037-000 | 50 |
| 6 | 2231-106/037-000 | 50 |
| 7 | 2231-107/037-000 | 50 |
| 8 | 2231-108/037-000 | 25 |
| 9 | 2231-109/037-000 | 25 |
| 10 | 2231-110/037-000 | 25 |
| 11 | 2231-111/037-000 | 25 |
| 12 | 2231-112/037-000 | 25 |
| 13 | 2231-113/037-000 | 25 |
| 14 | 2231-114/037-000 | 25 |
| 15 | 2231-115/037-000 | 25 |
| 16 | 2231-116/037-000 | 10 |
| 17 | 2231-117/037-000 | 10 |
| 18 | 2231-118/037-000 | 10 |
| 19 | 2231-119/037-000 | 10 |
| 20 | 2231-120/037-000 | 10 |
| 21 | 2231-121/037-000 | 10 |
| 22 | 2231-122/037-000 | 10 |
| 23 | 2231-123/037-000 | 10 |
| 24 | 2231-124/037-000 | 10 |



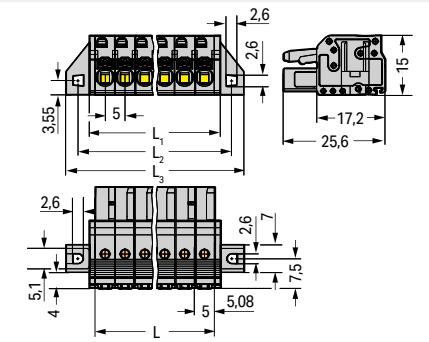

L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2231-106/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-102/031-000 | 100 |
| 3 | 2231-103/031-000 | 50 |
| 4 | 2231-104/031-000 | 50 |
| 5 | 2231-105/031-000 | 50 |
| 6 | 2231-106/031-000 | 50 |
| 7 | 2231-107/031-000 | 50 |
| 8 | 2231-108/031-000 | 50 |
| 9 | 2231-109/031-000 | 25 |
| 10 | 2231-110/031-000 | 25 |
| 11 | 2231-111/031-000 | 25 |
| 12 | 2231-112/031-000 | 25 |
| 13 | 2231-113/031-000 | 25 |
| 14 | 2231-114/031-000 | 25 |
| 15 | 2231-115/031-000 | 25 |
| 16 | 2231-116/031-000 | 10 |
| 17 | 2231-117/031-000 | 10 |
| 18 | 2231-118/031-000 | 10 |
| 19 | 2231-119/031-000 | 10 |
| 20 | 2231-120/031-000 | 10 |
| 21 | 2231-121/031-000 | 10 |
| 22 | 2231-122/031-000 | 10 |
| 23 | 2231-123/031-000 | 10 |
| 24 | 2231-124/031-000 | 10 |



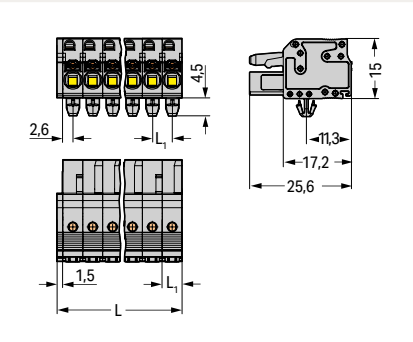

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 2,8 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



2231-106/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-102/008-000 | 100 |
| 3 | 2231-103/008-000 | 100 |
| 4 | 2231-104/008-000 | 100 |
| 5 | 2231-105/008-000 | 100 |
| 6 | 2231-106/008-000 | 50 |
| 7 | 2231-107/008-000 | 25 |
| 8 | 2231-108/008-000 | 50 |
| 9 | 2231-109/008-000 | 50 |
| 10 | 2231-110/008-000 | 50 |
| 11 | 2231-111/008-000 | 25 |
| 12 | 2231-112/008-000 | 25 |
| 13 | 2231-113/008-000 | 25 |
| 14 | 2231-114/008-000 | 25 |
| 15 | 2231-115/008-000 | 25 |
| 16 | 2231-116/008-000 | 25 |
| 17 | 2231-117/008-000 | 25 |
| 18 | 2231-118/008-000 | 25 |
| 19 | 2231-119/008-000 | 10 |
| 20 | 2231-120/008-000 | 10 |
| 21 | 2231-121/008-000 | 10 |
| 22 | 2231-122/008-000 | 10 |
| 23 | 2231-123/008-000 | 10 |
| 24 | 2231-124/008-000 | 10 |



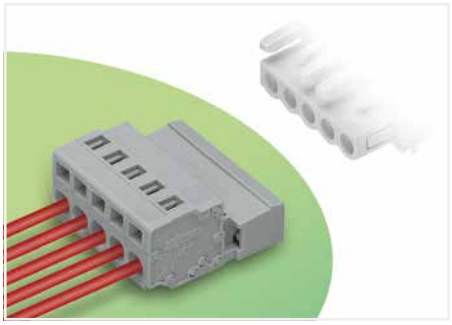

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
$L_1$ = 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

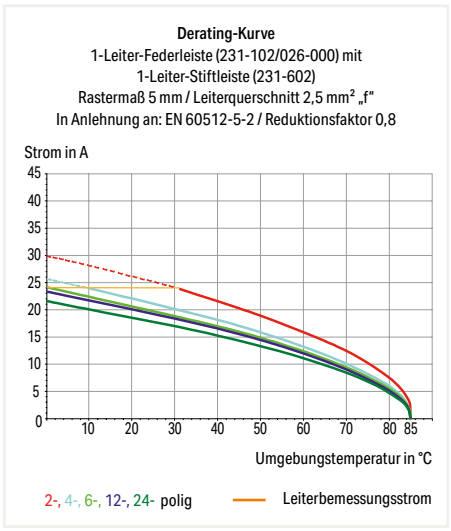
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar




9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 733 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 730 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |


### Elektrische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

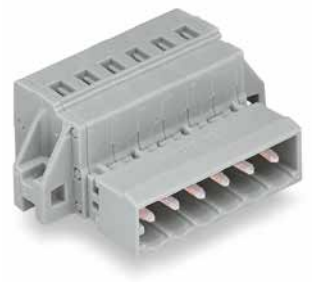
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

| | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|



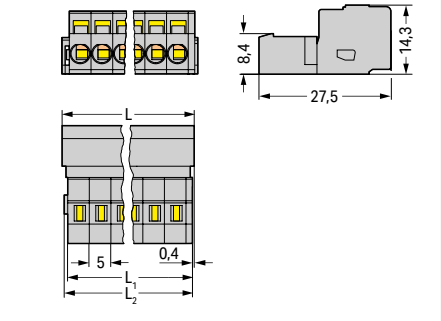
231-606



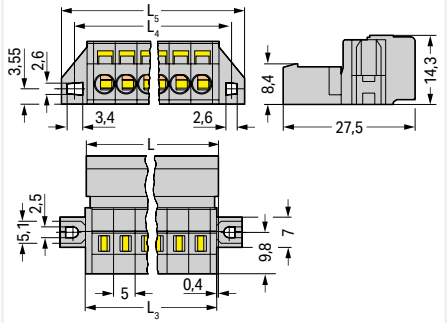
231-606/019-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-602 | 100 |
| 3 | 231-603 | 100 |
| 4 | 231-604 | 100 |
| 5 | 231-605 | 50 |
| 6 | 231-606 | 50 |
| 7 | 231-607 | 50 |
| 8 | 231-608 | 50 |
| 9 | 231-609 | 50 |
| 10 | 231-610 | 50 |
| 11 | 231-611 | 25 |
| 12 | 231-612 | 25 |
| 13 | 231-613 | 25 |
| 14 | 231-614 | 25 |
| 15 | 231-615 | 25 |
| 16 | 231-616 | 25 |
| 17 | 231-617 | 25 |
| 18 | 231-618 | 25 |
| 19 | 231-619 | 10 |
| 20 | 231-620 | 10 |
| 21 | 231-621 | 10 |
| 22 | 231-622 | 10 |
| 23 | 231-623 | 10 |
| 24 | 231-624 | 10 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-602/019-000 | 100 |
| 3 | 231-603/019-000 | 50 |
| 4 | 231-604/019-000 | 50 |
| 5 | 231-605/019-000 | 50 |
| 6 | 231-606/019-000 | 50 |
| 7 | 231-607/019-000 | 50 |
| 8 | 231-608/019-000 | 50 |
| 9 | 231-609/019-000 | 25 |
| 10 | 231-610/019-000 | 25 |
| 11 | 231-611/019-000 | 25 |
| 12 | 231-612/019-000 | 25 |
| 13 | 231-613/019-000 | 25 |
| 14 | 231-614/019-000 | 25 |
| 15 | 231-615/019-000 | 25 |
| 16 | 231-616/019-000 | 10 |
| 17 | 231-617/019-000 | 10 |
| 18 | 231-618/019-000 | 10 |
| 19 | 231-619/019-000 | 10 |
| 20 | 231-620/019-000 | 10 |
| 21 | 231-621/019-000 | 10 |
| 22 | 231-622/019-000 | 10 |
| 23 | 231-623/019-000 | 10 |
| 24 | 231-624/019-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = L3 + 5,8 mm
$L_5$ = L3 + 11,8 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

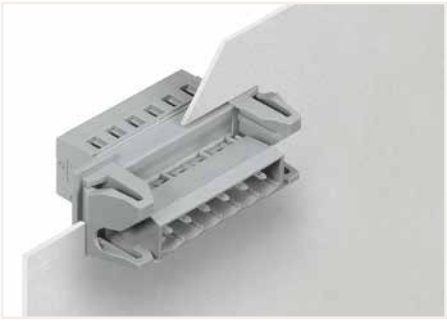
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In

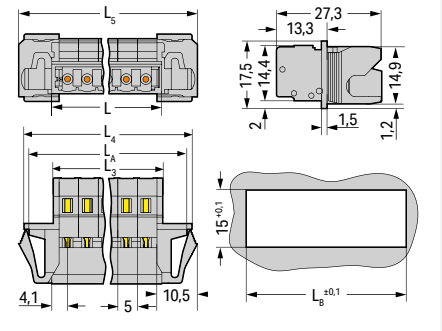




231-606/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-602/114-000 | 50 |
| 3 | 231-603/114-000 | 50 |
| 4 | 231-604/114-000 | 50 |
| 5 | 231-605/114-000 | 50 |
| 6 | 231-606/114-000 | 50 |
| 7 | 231-607/114-000 | 25 |
| 8 | 231-608/114-000 | 25 |
| 9 | 231-609/114-000 | 25 |
| 10 | 231-610/114-000 | 25 |
| 11 | 231-611/114-000 | 25 |
| 12 | 231-612/114-000 | 25 |
| 13 | 231-613/114-000 | 25 |
| 14 | 231-614/114-000 | 25 |
| 15 | 231-615/114-000 | 10 |
| 16 | 231-616/114-000 | 10 |
| 17 | 231-617/114-000 | 10 |
| 18 | 231-618/114-000 | 10 |
| 19 | 231-619/114-000 | 10 |
| 20 | 231-620/114-000 | 10 |
| 21 | 231-621/114-000 | 10 |
| 22 | 231-622/114-000 | 10 |
| 23 | 231-623/114-000 | 10 |
| 24 | 231-624/114-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

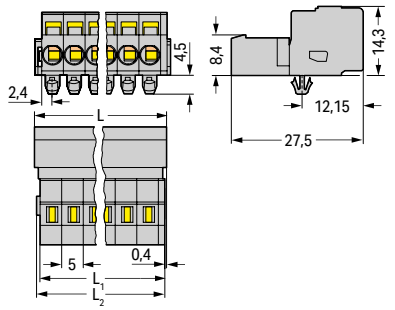
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-606/018-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-602/018-000 | 100 |
| 3 | 231-603/018-000 | 100 |
| 4 | 231-604/018-000 | 100 |
| 5 | 231-605/018-000 | 50 |
| 6 | 231-606/018-000 | 50 |
| 7 | 231-607/018-000 | 50 |
| 8 | 231-608/018-000 | 50 |
| 9 | 231-609/018-000 | 50 |
| 10 | 231-610/018-000 | 50 |
| 11 | 231-611/018-000 | 25 |
| 12 | 231-612/018-000 | 25 |
| 13 | 231-613/018-000 | 25 |
| 14 | 231-614/018-000 | 25 |
| 15 | 231-615/018-000 | 25 |
| 16 | 231-616/018-000 | 25 |
| 17 | 231-617/018-000 | 25 |
| 18 | 231-618/018-000 | 25 |
| 19 | 231-619/018-000 | 10 |
| 20 | 231-620/018-000 | 10 |
| 21 | 231-621/018-000 | 10 |
| 22 | 231-622/018-000 | 10 |
| 23 | 231-623/018-000 | 10 |
| 24 | 231-624/018-000 | 10 |

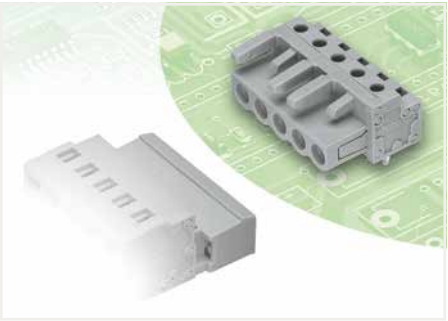



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm

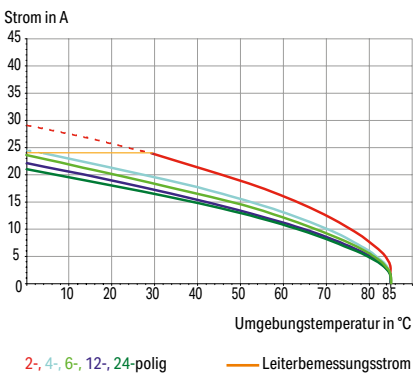
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Montage | Seite 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

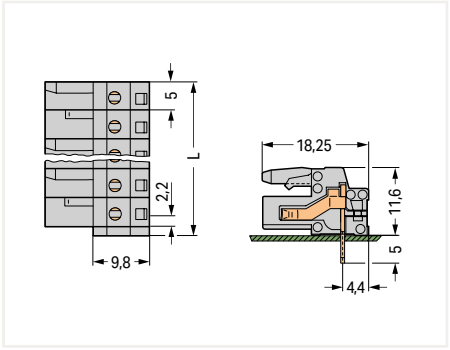
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-136

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-232 | 200 |
| 3 | 232-233 | 100 |
| 4 | 232-234 | 100 |
| 5 | 232-235 | 100 |
| 6 | 232-236 | 50 |
| 7 | 232-237 | 50 |
| 8 | 232-238 | 50 |
| 9 | 232-239 | 50 |
| 10 | 232-240 | 50 |
| 11 | 232-241 | 25 |
| 12 | 232-242 | 25 |
| 13 | 232-243 | 25 |
| 14 | 232-244 | 25 |
| 15 | 232-245 | 25 |
| 16 | 232-246 | 25 |
| 17 | 232-247 | 25 |
| 18 | 232-248 | 25 |
| 19 | 232-249 | 10 |
| 20 | 232-250 | 10 |
| 21 | 232-251 | 10 |
| 22 | 232-252 | 10 |
| 23 | 232-253 | 10 |
| 24 | 232-254 | 10 |



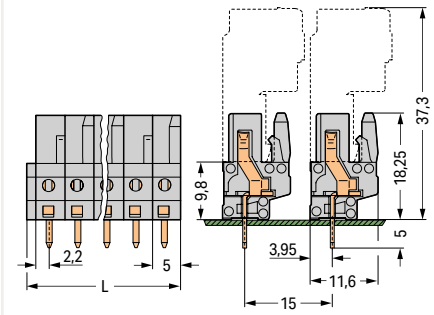

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-136

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-132 | 100 |
| 3 | 232-133 | 100 |
| 4 | 232-134 | 100 |
| 5 | 232-135 | 100 |
| 6 | 232-136 | 50 |
| 7 | 232-137 | 50 |
| 8 | 232-138 | 50 |
| 9 | 232-139 | 50 |
| 10 | 232-140 | 50 |
| 11 | 232-141 | 25 |
| 12 | 232-142 | 25 |
| 13 | 232-143 | 25 |
| 14 | 232-144 | 25 |
| 15 | 232-145 | 25 |
| 16 | 232-146 | 25 |
| 17 | 232-147 | 25 |
| 18 | 232-148 | 25 |
| 19 | 232-149 | 10 |
| 20 | 232-150 | 10 |
| 21 | 232-151 | 10 |
| 22 | 232-152 | 10 |
| 23 | 232-153 | 10 |
| 24 | 232-154 | 10 |



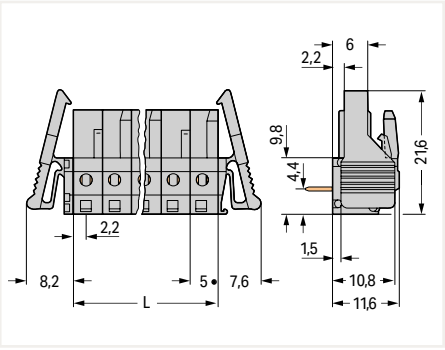

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-236/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-232/039-000 | 100 |
| 3 | 232-233/039-000 | 50 |
| 4 | 232-234/039-000 | 50 |
| 5 | 232-235/039-000 | 50 |
| 6 | 232-236/039-000 | 50 |
| 7 | 232-237/039-000 | 50 |
| 8 | 232-238/039-000 | 50 |
| 9 | 232-239/039-000 | 25 |
| 10 | 232-240/039-000 | 25 |
| 11 | 232-241/039-000 | 25 |
| 12 | 232-242/039-000 | 25 |
| 13 | 232-243/039-000 | 25 |
| 14 | 232-244/039-000 | 25 |
| 15 | 232-245/039-000 | 25 |
| 16 | 232-246/039-000 | 10 |
| 17 | 232-247/039-000 | 10 |
| 18 | 232-248/039-000 | 10 |
| 19 | 232-249/039-000 | 10 |
| 20 | 232-250/039-000 | 10 |
| 21 | 232-251/039-000 | 10 |
| 22 | 232-252/039-000 | 10 |
| 23 | 232-253/039-000 | 10 |
| 24 | 232-254/039-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

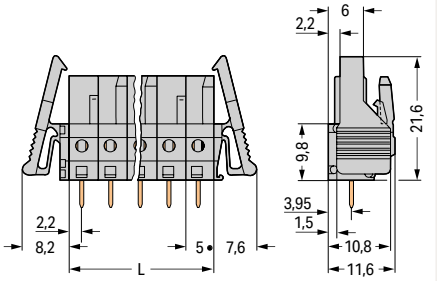
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-136/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-132/039-000 | 100 |
| 3 | 232-133/039-000 | 50 |
| 4 | 232-134/039-000 | 50 |
| 5 | 232-135/039-000 | 50 |
| 6 | 232-136/039-000 | 50 |
| 7 | 232-137/039-000 | 50 |
| 8 | 232-138/039-000 | 50 |
| 9 | 232-139/039-000 | 25 |
| 10 | 232-140/039-000 | 25 |
| 11 | 232-141/039-000 | 25 |
| 12 | 232-142/039-000 | 25 |
| 13 | 232-143/039-000 | 25 |
| 14 | 232-144/039-000 | 25 |
| 15 | 232-145/039-000 | 25 |
| 16 | 232-146/039-000 | 10 |
| 17 | 232-147/039-000 | 10 |
| 18 | 232-148/039-000 | 10 |
| 19 | 232-149/039-000 | 10 |
| 20 | 232-150/039-000 | 10 |
| 21 | 232-151/039-000 | 10 |
| 22 | 232-152/039-000 | 10 |
| 23 | 232-153/039-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

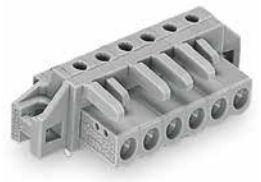
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

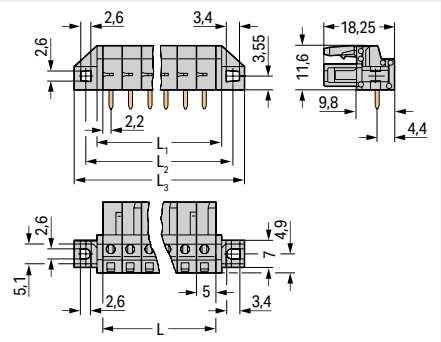
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



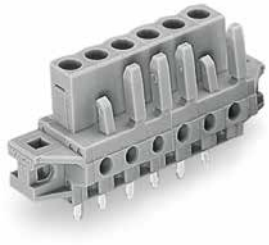
232-236/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-232/031-000 | 100 |
| 3 | 232-233/031-000 | 50 |
| 4 | 232-234/031-000 | 50 |
| 5 | 232-235/031-000 | 50 |
| 6 | 232-236/031-000 | 50 |
| 7 | 232-237/031-000 | 50 |
| 8 | 232-238/031-000 | 50 |
| 9 | 232-239/031-000 | 25 |
| 10 | 232-240/031-000 | 25 |
| 11 | 232-241/031-000 | 25 |
| 12 | 232-242/031-000 | 25 |
| 13 | 232-243/031-000 | 25 |
| 14 | 232-244/031-000 | 25 |
| 15 | 232-245/031-000 | 25 |
| 16 | 232-246/031-000 | 10 |
| 17 | 232-247/031-000 | 10 |
| 18 | 232-248/031-000 | 10 |
| 19 | 232-249/031-000 | 10 |
| 20 | 232-250/031-000 | 10 |
| 21 | 232-251/031-000 | 10 |
| 22 | 232-252/031-000 | 10 |
| 23 | 232-253/031-000 | 10 |
| 24 | 232-254/031-000 | 10 |



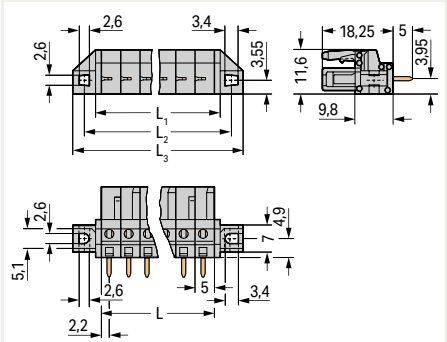

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

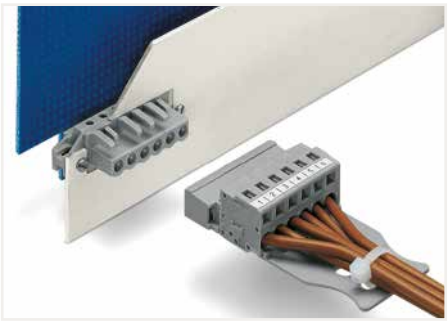


232-136/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-132/031-000 | 100 |
| 3 | 232-133/031-000 | 50 |
| 4 | 232-134/031-000 | 50 |
| 5 | 232-135/031-000 | 50 |
| 6 | 232-136/031-000 | 50 |
| 7 | 232-137/031-000 | 50 |
| 8 | 232-138/031-000 | 50 |
| 9 | 232-139/031-000 | 25 |
| 10 | 232-140/031-000 | 25 |
| 11 | 232-141/031-000 | 25 |
| 12 | 232-142/031-000 | 25 |
| 13 | 232-143/031-000 | 25 |
| 14 | 232-144/031-000 | 25 |
| 15 | 232-145/031-000 | 25 |
| 16 | 232-146/031-000 | 10 |
| 17 | 232-147/031-000 | 10 |
| 18 | 232-148/031-000 | 10 |
| 19 | 232-149/031-000 | 10 |
| 20 | 232-150/031-000 | 10 |
| 21 | 232-151/031-000 | 10 |
| 22 | 232-152/031-000 | 10 |
| 23 | 232-153/031-000 | 10 |
| 24 | 232-154/031-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

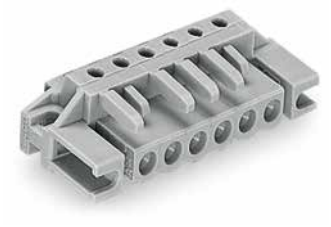
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

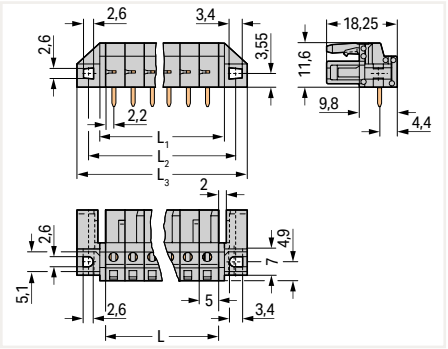
Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



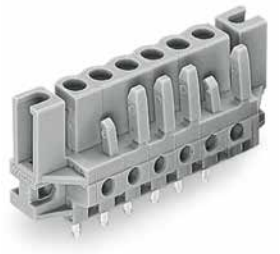
232-236/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-232/047-000 | 100 |
| 3 | 232-233/047-000 | 50 |
| 4 | 232-234/047-000 | 50 |
| 5 | 232-235/047-000 | 50 |
| 6 | 232-236/047-000 | 50 |
| 7 | 232-237/047-000 | 50 |
| 8 | 232-238/047-000 | 50 |
| 9 | 232-239/047-000 | 25 |
| 10 | 232-240/047-000 | 25 |
| 11 | 232-241/047-000 | 25 |
| 12 | 232-242/047-000 | 25 |
| 13 | 232-243/047-000 | 25 |
| 14 | 232-244/047-000 | 25 |
| 15 | 232-245/047-000 | 25 |
| 16 | 232-246/047-000 | 10 |
| 17 | 232-247/047-000 | 10 |
| 18 | 232-248/047-000 | 10 |
| 19 | 232-249/047-000 | 10 |
| 20 | 232-250/047-000 | 10 |
| 21 | 232-251/047-000 | 10 |
| 22 | 232-252/047-000 | 10 |
| 23 | 232-253/047-000 | 10 |
| 24 | 232-254/047-000 | 10 |



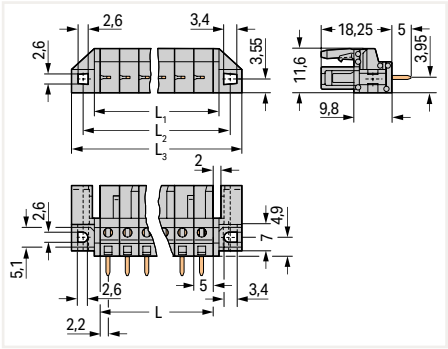

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

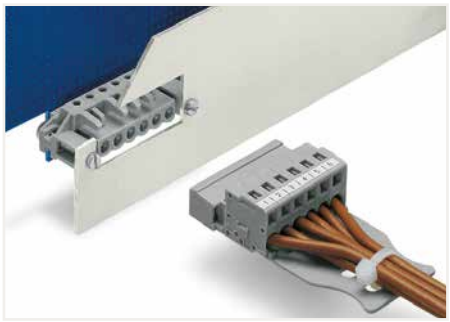


232-136/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-132/047-000 | 100 |
| 3 | 232-133/047-000 | 50 |
| 4 | 232-134/047-000 | 50 |
| 5 | 232-135/047-000 | 50 |
| 6 | 232-136/047-000 | 50 |
| 7 | 232-137/047-000 | 50 |
| 8 | 232-138/047-000 | 50 |
| 9 | 232-139/047-000 | 25 |
| 10 | 232-140/047-000 | 25 |
| 11 | 232-141/047-000 | 25 |
| 12 | 232-142/047-000 | 25 |
| 13 | 232-143/047-000 | 25 |
| 14 | 232-144/047-000 | 25 |
| 15 | 232-145/047-000 | 25 |
| 16 | 232-146/047-000 | 10 |
| 17 | 232-147/047-000 | 10 |
| 18 | 232-148/047-000 | 10 |
| 19 | 232-149/047-000 | 10 |
| 20 | 232-150/047-000 | 10 |
| 21 | 232-151/047-000 | 10 |
| 22 | 232-152/047-000 | 10 |
| 23 | 232-153/047-000 | 10 |
| 24 | 232-154/047-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



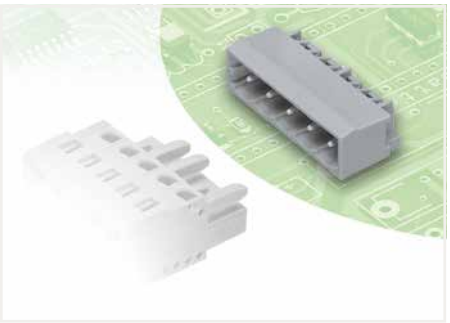
Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

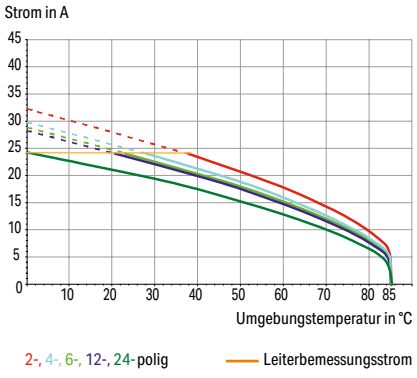
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 869 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

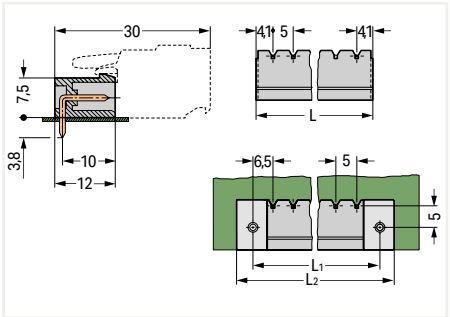
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-436/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-432/001-000 | 200 |
| 3 | 231-433/001-000 | 200 |
| 4 | 231-434/001-000 | 200 |
| 5 | 231-435/001-000 | 200 |
| 6 | 231-436/001-000 | 100 |
| 7 | 231-437/001-000 | 100 |
| 8 | 231-438/001-000 | 100 |
| 9 | 231-439/001-000 | 100 |
| 10 | 231-440/001-000 | 100 |
| 11 | 231-441/001-000 | 100 |
| 12 | 231-442/001-000 | 100 |
| 13 | 231-443/001-000 | 50 |
| 14 | 231-444/001-000 | 50 |
| 15 | 231-445/001-000 | 50 |
| 16 | 231-446/001-000 | 50 |
| 17 | 231-447/001-000 | 50 |
| 18 | 231-448/001-000 | 50 |
| 19 | 231-449/001-000 | 50 |
| 20 | 231-450/001-000 | 50 |
| 21 | 231-451/001-000 | 50 |
| 22 | 231-452/001-000 | 50 |
| 23 | 231-453/001-000 | 50 |
| 24 | 231-454/001-000 | 50 |



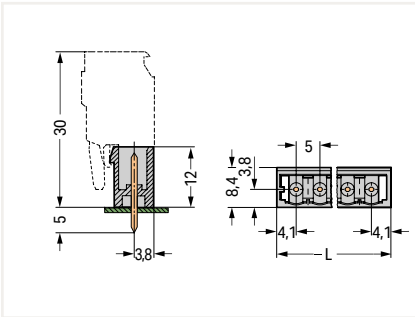

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-136/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-132/001-000 | 200 |
| 3 | 231-133/001-000 | 200 |
| 4 | 231-134/001-000 | 200 |
| 5 | 231-135/001-000 | 200 |
| 6 | 231-136/001-000 | 100 |
| 7 | 231-137/001-000 | 100 |
| 8 | 231-138/001-000 | 100 |
| 9 | 231-139/001-000 | 100 |
| 10 | 231-140/001-000 | 100 |
| 11 | 231-141/001-000 | 100 |
| 12 | 231-142/001-000 | 100 |
| 13 | 231-143/001-000 | 50 |
| 14 | 231-144/001-000 | 50 |
| 15 | 231-145/001-000 | 50 |
| 17 | 231-147/001-000 | 50 |
| 18 | 231-148/001-000 | 50 |
| 19 | 231-149/001-000 | 50 |
| 20 | 231-150/001-000 | 50 |
| 21 | 231-151/001-000 | 50 |
| 22 | 231-152/001-000 | 50 |
| 23 | 231-153/001-000 | 50 |
| 24 | 231-154/001-000 | 50 |



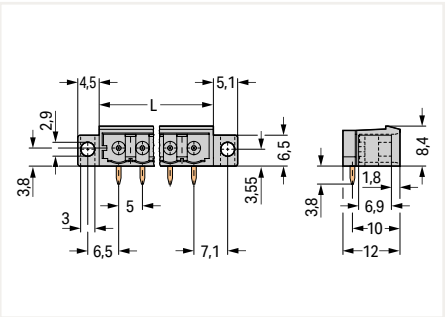

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-436/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-432/040-000 | 200 |
| 3 | 231-433/040-000 | 200 |
| 5 | 231-435/040-000 | 100 |
| 6 | 231-436/040-000 | 100 |
| 14 | 231-444/040-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

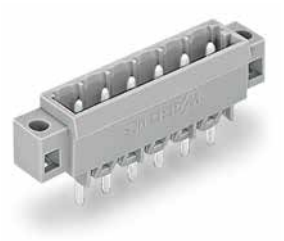
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

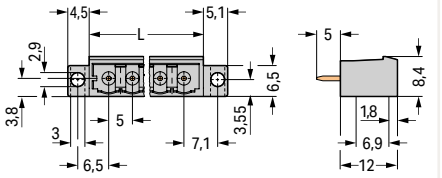
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-136/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-132/040-000 | 200 |
| 3 | 231-133/040-000 | 200 |
| 5 | 231-135/040-000 | 100 |
| 6 | 231-136/040-000 | 100 |
| 14 | 231-144/040-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

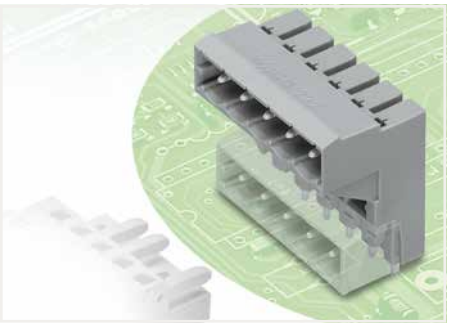
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

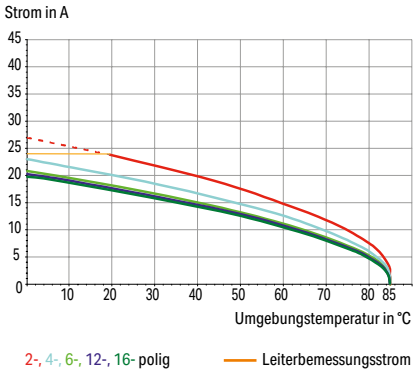
# THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau



- Aufstock-Stiftleisten für eine größere Packungsdichte von „Wire-to-Board"-Verbindungen
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- In der unteren Ebene kombinierbar mit Stift- oder Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (232-332)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 726

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

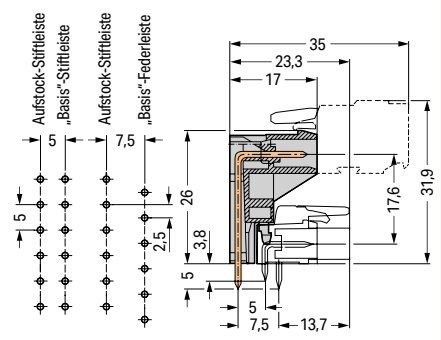
# THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau



232-336

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-332 | 100 |
| 3 | 232-333 | 100 |
| 4 | 232-334 | 100 |
| 5 | 232-335 | 100 |
| 6 | 232-336 | 50 |
| 7 | 232-337 | 50 |
| 8 | 232-338 | 50 |
| 10 | 232-340 | 50 |
| 12 | 232-342 | 50 |
| 16 | 232-346 | 25 |

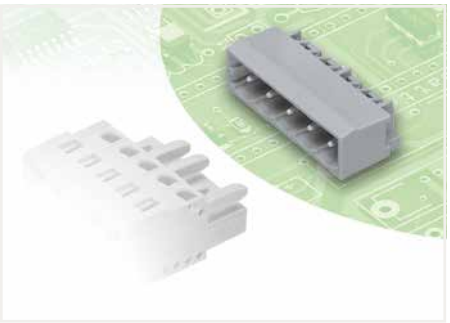



Länge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
Die Lötstifte von „Basis"-Stiftleisten (untere Ebene) sind in einer Linie.
Die Lötstifte von „Basis"-Federleisten (untere Ebene) sind um ein halbes Rastermaß versetzt.

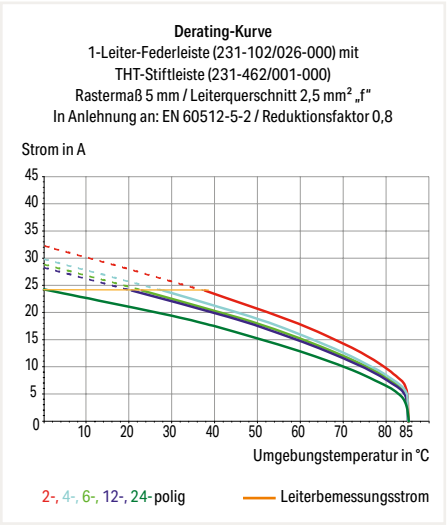
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 869 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

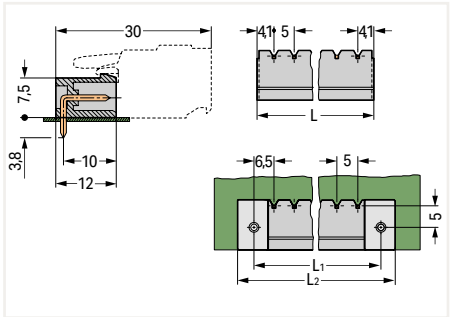
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-466/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-462/001-000 | 200 |
| 3 | 231-463/001-000 | 200 |
| 4 | 231-464/001-000 | 200 |
| 5 | 231-465/001-000 | 200 |
| 6 | 231-466/001-000 | 100 |
| 7 | 231-467/001-000 | 100 |
| 8 | 231-468/001-000 | 100 |
| 9 | 231-469/001-000 | 100 |
| 10 | 231-470/001-000 | 100 |
| 11 | 231-471/001-000 | 100 |
| 12 | 231-472/001-000 | 100 |
| 13 | 231-473/001-000 | 50 |
| 14 | 231-474/001-000 | 50 |
| 15 | 231-475/001-000 | 50 |
| 16 | 231-476/001-000 | 50 |
| 17 | 231-477/001-000 | 50 |
| 18 | 231-478/001-000 | 50 |
| 19 | 231-479/001-000 | 50 |
| 20 | 231-480/001-000 | 50 |
| 21 | 231-481/001-000 | 50 |
| 22 | 231-482/001-000 | 50 |
| 23 | 231-483/001-000 | 50 |
| 24 | 231-484/001-000 | 50 |



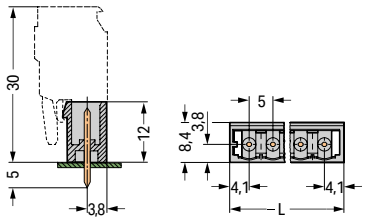

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-166/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-162/001-000 | 200 |
| 3 | 231-163/001-000 | 200 |
| 4 | 231-164/001-000 | 200 |
| 5 | 231-165/001-000 | 200 |
| 6 | 231-166/001-000 | 200 |
| 7 | 231-167/001-000 | 100 |
| 8 | 231-168/001-000 | 100 |
| 9 | 231-169/001-000 | 100 |
| 10 | 231-170/001-000 | 100 |
| 11 | 231-171/001-000 | 100 |
| 12 | 231-172/001-000 | 100 |
| 13 | 231-173/001-000 | 50 |
| 14 | 231-174/001-000 | 50 |
| 15 | 231-175/001-000 | 50 |
| 16 | 231-176/001-000 | 50 |
| 17 | 231-177/001-000 | 50 |
| 18 | 231-178/001-000 | 50 |
| 19 | 231-179/001-000 | 50 |
| 20 | 231-180/001-000 | 50 |
| 21 | 231-181/001-000 | 50 |
| 22 | 231-182/001-000 | 50 |
| 23 | 231-183/001-000 | 50 |
| 24 | 231-184/001-000 | 50 |



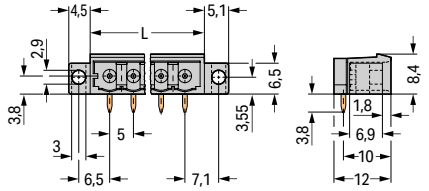

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-466/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-462/040-000 | 200 |
| 3 | 231-463/040-000 | 200 |
| 5 | 231-465/040-000 | 100 |
| 6 | 231-466/040-000 | 100 |
| 14 | 231-474/040-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

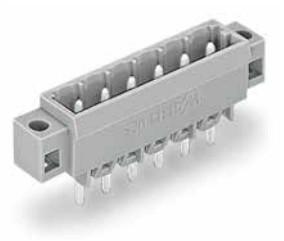
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

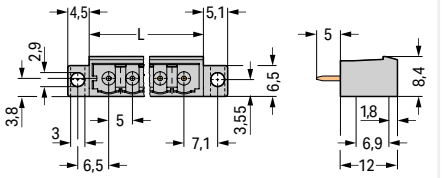
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-166/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-162/040-000 | 200 |
| 3 | 231-163/040-000 | 200 |
| 5 | 231-165/040-000 | 100 |
| 6 | 231-166/040-000 | 100 |
| 14 | 231-174/040-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

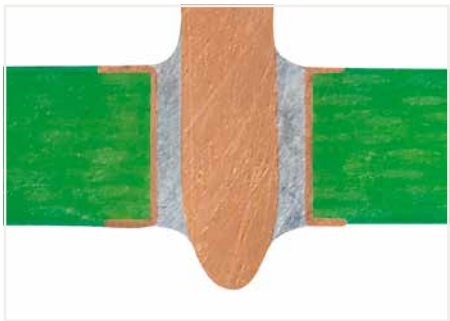
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)



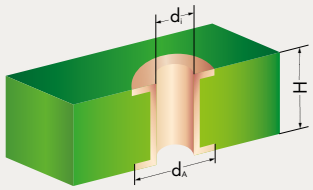




Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

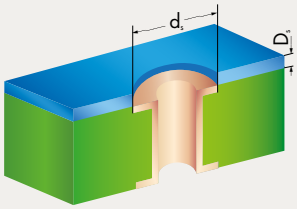
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

1



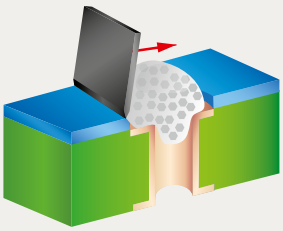

Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

2




SMD-Schablone

3



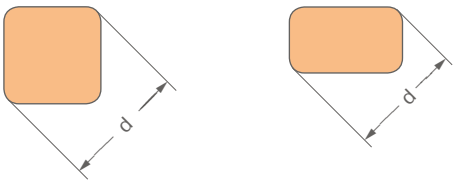
Lötpastenauftrag

| Serie | $d_i$ (mm) | $d_A$ (mm) | H (mm) | $d_s$ (mm) | $D_s$ (µm) | d (mm) | L (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 218 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 0,9 | 2,8 |
| 231 (1 x 1 mm) | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 231 (1,2 x 1,2 mm) | $1{,}7^{+0{,}1}$ | 2,8 | < 2 | 2,7 | 150 | 1,5 | 2,4 |
| 236 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,2 | < 2 | 2,1 | 150 | 0,9 | 3,6 |
| 250 | $1{,}1^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,9 | 2,4 |
| 713 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 733 | $1{,}2^{+0{,}1}$ | 1,9 | < 2 | 1,8 | 150 | 1,0 | 2,4 |
| 734 | $1{,}4^{+0{,}1}$ | 2,5 | < 2 | 2,4 | 150 | 1,2 | 2,4 |
| 2060 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 2,4 |
| 2061 | $1{,}5^{+0{,}1}$ | 2,4 | < 2 | 2,3 | 150 | 1,25 | 1,5 / 2,4 |
| 2086 | $1{,}0^{+0{,}1}$ | 2,0 | < 2 | 1,9 | 150 | 0,85 | 1,5 / 2,4 |

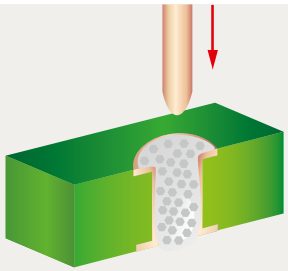
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

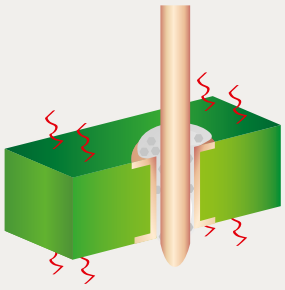



4



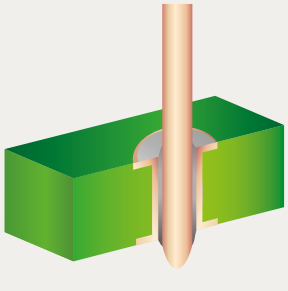
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

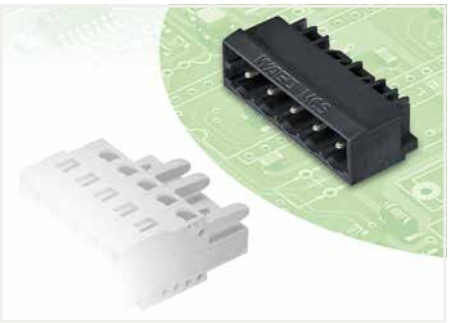
6



THR-Lötstelle

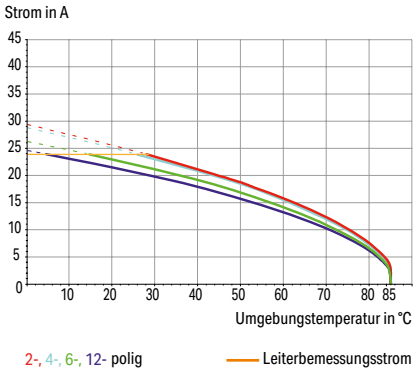
# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-432/001-000/105-604)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphtalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 596 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

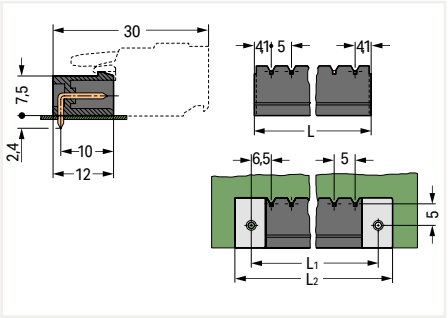
Geeignet für Automatenbestückung



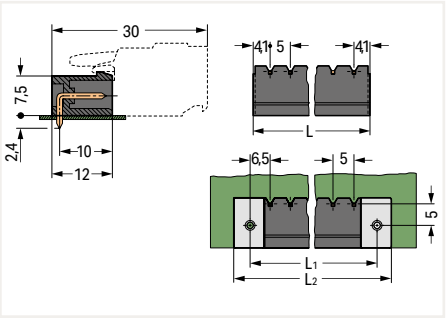


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-432/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-433/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-434/001-000/105-604 | 200 |
| 5 | 231-435/001-000/105-604 | 200 |
| 6 | 231-436/001-000/105-604 | 100 |
| 7 | 231-437/001-000/105-604 | 100 |
| 8 | 231-438/001-000/105-604 | 100 |
| 9 | 231-439/001-000/105-604 | 100 |
| 10 | 231-440/001-000/105-604 | 100 |
| 11 | 231-441/001-000/105-604 | 100 |
| 12 | 231-442/001-000/105-604 | 100 |

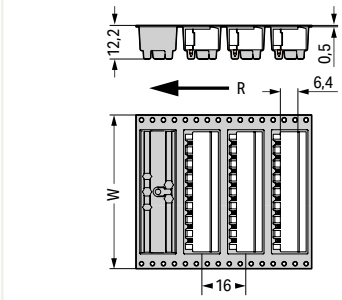
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-432/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 32 mm | 231-433/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-434/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-435/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 56 mm | 231-436/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 7 | 56 mm | 231-437/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 8 | 56 mm | 231-438/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 9 | 88 mm | 231-439/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 10 | 88 mm | 231-440/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 11 | 88 mm | 231-441/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 12 | 88 mm | 231-442/001-000/105-604/997-409 | 170 |



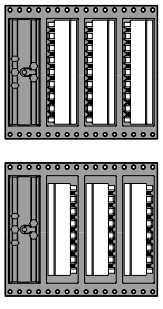

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 4,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 4,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,2 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

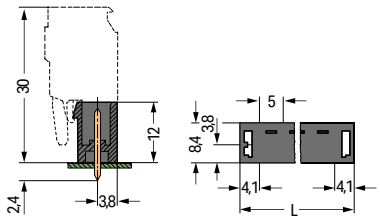
Geeignet für Automatenbestückung



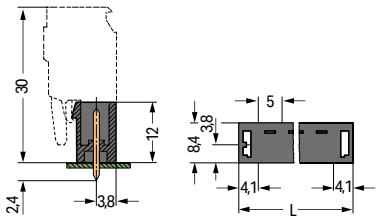


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-132/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-133/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-134/001-000/105-604 | 200 |
| 5 | 231-135/001-000/105-604 | 200 |
| 6 | 231-136/001-000/105-604 | 100 |
| 7 | 231-137/001-000/105-604 | 100 |
| 8 | 231-138/001-000/105-604 | 100 |
| 9 | 231-139/001-000/105-604 | 100 |
| 10 | 231-140/001-000/105-604 | 100 |
| 11 | 231-141/001-000/105-604 | 100 |
| 12 | 231-142/001-000/105-604 | 100 |

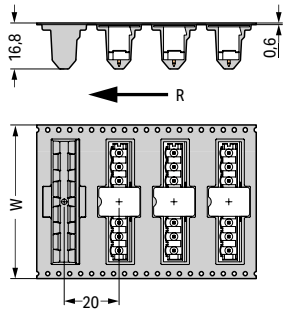
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-132/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 32 mm | 231-133/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-134/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-135/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 56 mm | 231-136/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 7 | 56 mm | 231-137/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 8 | 56 mm | 231-138/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 9 | 88 mm | 231-139/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 10 | 88 mm | 231-140/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 11 | 88 mm | 231-141/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 12 | 88 mm | 231-142/001-000/105-604/997-409 | 170 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

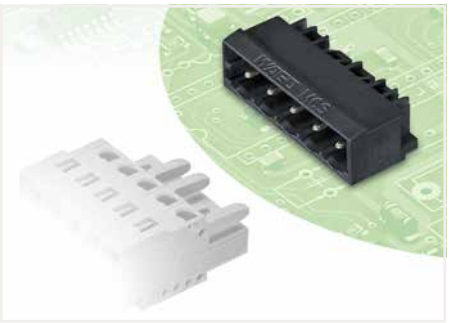
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

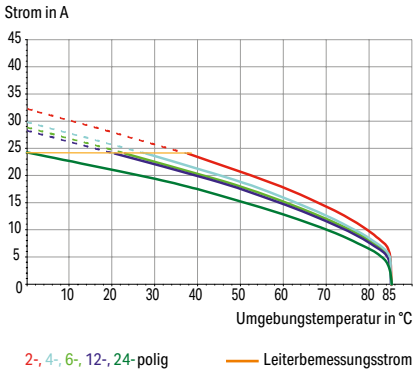
# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphtalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 596 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

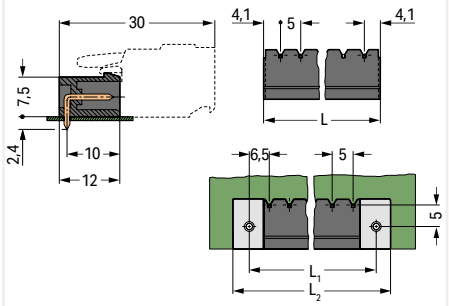
Geeignet für Automatenbestückung



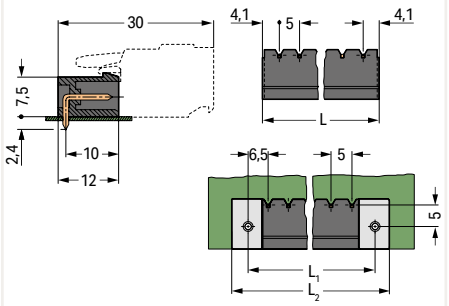


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-462/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-463/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-464/001-000/105-604 | 200 |
| 5 | 231-465/001-000/105-604 | 200 |
| 6 | 231-466/001-000/105-604 | 100 |
| 7 | 231-467/001-000/105-604 | 100 |
| 8 | 231-468/001-000/105-604 | 100 |
| 9 | 231-469/001-000/105-604 | 100 |
| 10 | 231-470/001-000/105-604 | 100 |
| 11 | 231-471/001-000/105-604 | 100 |
| 12 | 231-472/001-000/105-604 | 100 |

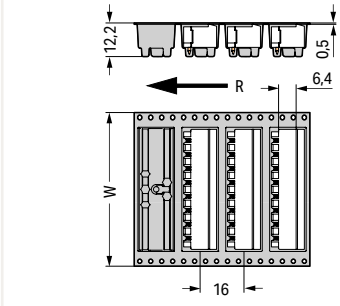
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-462/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 32 mm | 231-463/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-464/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-465/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 56 mm | 231-466/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 7 | 56 mm | 231-467/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 8 | 56 mm | 231-468/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 9 | 88 mm | 231-469/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 10 | 88 mm | 231-470/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 11 | 88 mm | 231-471/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 12 | 88 mm | 231-472/001-000/105-604/997-409 | 170 |



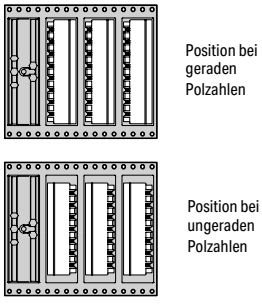

L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
$L_1$ = L + 4,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,2 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
$L_1$ = L + 4,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,2 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

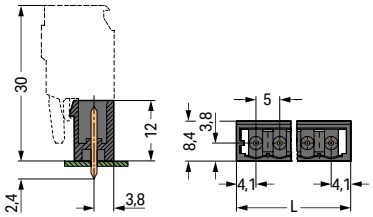
Geeignet für Automatenbestückung



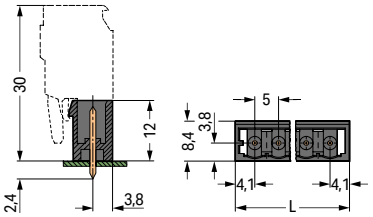


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-162/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-163/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-164/001-000/105-604 | 200 |
| 5 | 231-165/001-000/105-604 | 200 |
| 6 | 231-166/001-000/105-604 | 100 |
| 7 | 231-167/001-000/105-604 | 100 |
| 8 | 231-168/001-000/105-604 | 100 |
| 9 | 231-169/001-000/105-604 | 100 |
| 10 | 231-170/001-000/105-604 | 100 |
| 11 | 231-171/001-000/105-604 | 100 |
| 12 | 231-172/001-000/105-604 | 100 |

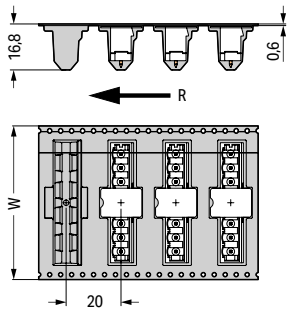
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-162/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 32 mm | 231-163/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-164/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-165/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 56 mm | 231-166/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 7 | 56 mm | 231-167/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 8 | 56 mm | 231-168/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 9 | 88 mm | 231-169/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 10 | 88 mm | 231-170/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 11 | 88 mm | 231-171/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 12 | 88 mm | 231-172/001-000/105-604/997-409 | 170 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm



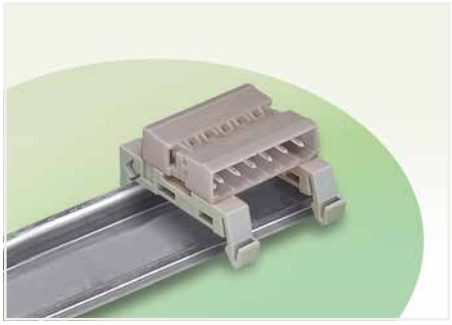

W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: grau



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

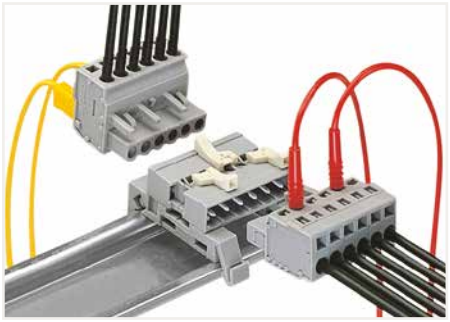

| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Tragschiene | Seite 868 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: grau

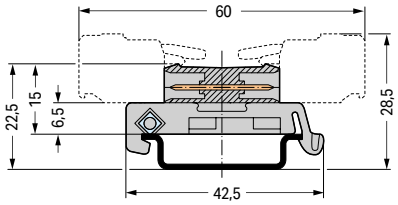


232-506/007-000



Abgewinkelte Federleiste – gerade Federleiste

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-502/007-000 | 100 |
| 3 | 232-503/007-000 | 50 |
| 4 | 232-504/007-000 | 50 |
| 5 | 232-505/007-000 | 50 |
| 6 | 232-506/007-000 | 50 |
| 7 | 232-507/007-000 | 25 |
| 8 | 232-508/007-000 | 25 |
| 9 | 232-509/007-000 | 25 |
| 10 | 232-510/007-000 | 25 |
| 11 | 232-511/007-000 | 25 |
| 12 | 232-512/007-000 | 25 |
| 13 | 232-513/007-000 | 25 |
| 14 | 232-514/007-000 | 25 |
| 15 | 232-515/007-000 | 25 |
| 16 | 232-516/007-000 | 25 |
| 17 | 232-517/007-000 | 25 |
| 18 | 232-518/007-000 | 25 |
| 19 | 232-519/007-000 | 25 |
| 20 | 232-520/007-000 | 25 |
| 21 | 232-521/007-000 | 10 |
| 22 | 232-522/007-000 | 10 |
| 23 | 232-523/007-000 | 10 |
| 24 | 232-524/007-000 | 10 |



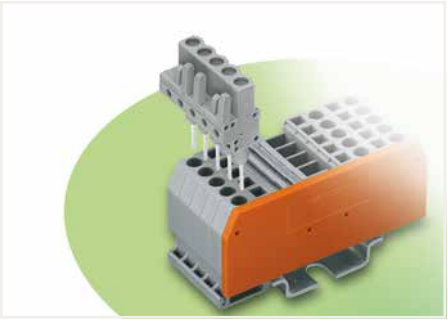

Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

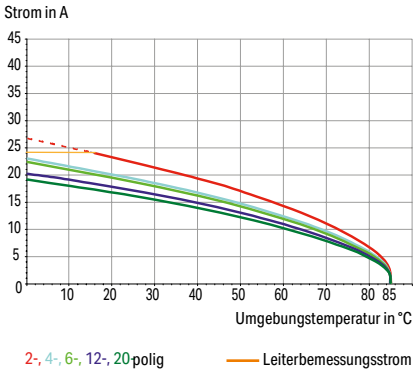
- Andere Polzahlen

# Federleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Federleisten mit langen Anschlussstiften
- Steckbarer, spannungsführender Ausgang dank Berührungsschutz der Federleisten im ungesteckten Zustand
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
Federleiste (232-232/005-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (231-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

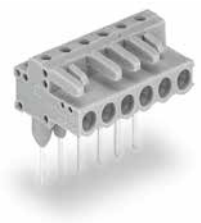
Prüfen und Messen Seite 725

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

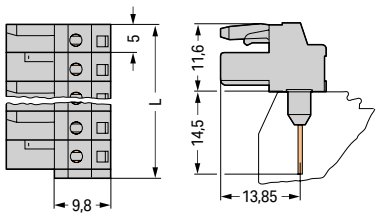
# Federleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °



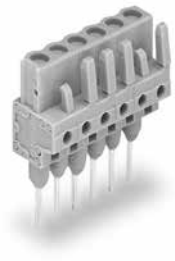
232-236/005-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-232/005-000 | 100 |
| 3 | 232-233/005-000 | 100 |
| 4 | 232-234/005-000 | 100 |
| 5 | 232-235/005-000 | 100 |
| 6 | 232-236/005-000 | 50 |
| 7 | 232-237/005-000 | 50 |
| 8 | 232-238/005-000 | 50 |
| 9 | 232-239/005-000 | 50 |
| 10 | 232-240/005-000 | 50 |
| 11 | 232-241/005-000 | 25 |
| 12 | 232-242/005-000 | 25 |



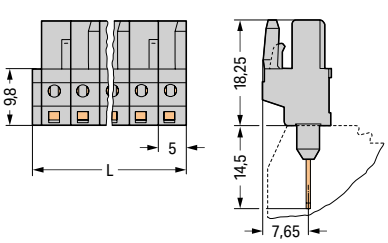

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °



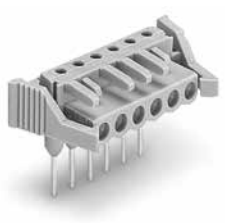
232-136/005-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-132/005-000 | 100 |
| 3 | 232-133/005-000 | 100 |
| 4 | 232-134/005-000 | 100 |
| 5 | 232-135/005-000 | 100 |
| 6 | 232-136/005-000 | 50 |
| 7 | 232-137/005-000 | 50 |
| 8 | 232-138/005-000 | 50 |
| 9 | 232-139/005-000 | 50 |
| 10 | 232-140/005-000 | 50 |
| 11 | 232-141/005-000 | 25 |
| 12 | 232-142/005-000 | 25 |



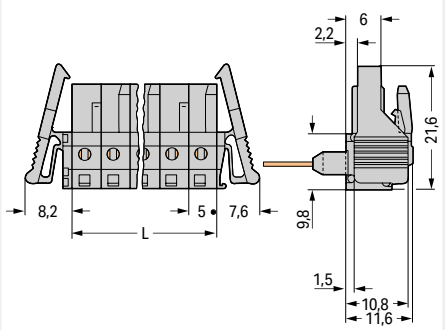

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Reihenklemme: 0 °



232-236/005-000/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-232/005-000/039-000 | 100 |
| 3 | 232-233/005-000/039-000 | 50 |
| 4 | 232-234/005-000/039-000 | 50 |
| 5 | 232-235/005-000/039-000 | 50 |
| 6 | 232-236/005-000/039-000 | 50 |
| 7 | 232-237/005-000/039-000 | 50 |
| 9 | 232-239/005-000/039-000 | 25 |
| 10 | 232-240/005-000/039-000 | 25 |
| 11 | 232-241/005-000/039-000 | 25 |
| 12 | 232-242/005-000/039-000 | 25 |




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

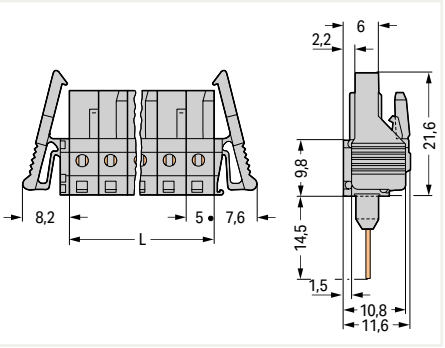
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# Federleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Reihenklemme: 90 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-132/005-000/039-000 | 100 |
| 3 | 232-133/005-000/039-000 | 50 |
| 4 | 232-134/005-000/039-000 | 50 |
| 5 | 232-135/005-000/039-000 | 50 |
| 6 | 232-136/005-000/039-000 | 50 |
| 7 | 232-137/005-000/039-000 | 50 |
| 8 | 232-138/005-000/039-000 | 50 |
| 9 | 232-139/005-000/039-000 | 25 |
| 10 | 232-140/005-000/039-000 | 25 |
| 11 | 232-141/005-000/039-000 | 25 |
| 12 | 232-142/005-000/039-000 | 25 |




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

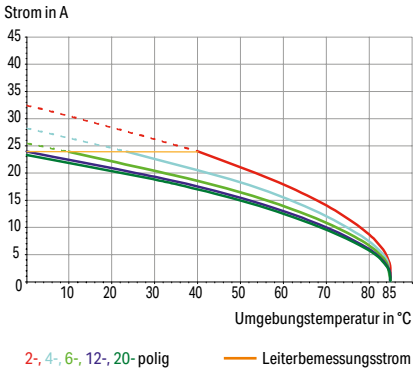
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# Stiftleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



- Steckverbindung für Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss
- Kontaktierung in der Leitereinführung von Reihenklemmen der Serie 280 dank Stiftleisten mit langen Anschlussstiften
- Die Stifte sind im ungesteckten Zustand berührbar, Einspeisung sollte daher über die Reihenklemme erfolgen (Bemessungsspannung beachten!).
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit Stiftleiste (231-162/003-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

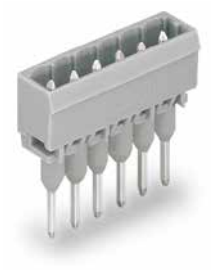
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

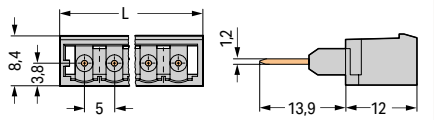

| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Werkzeug | Seite 725 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Stiftleiste für Reihenklemmen ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



231-166/003-000

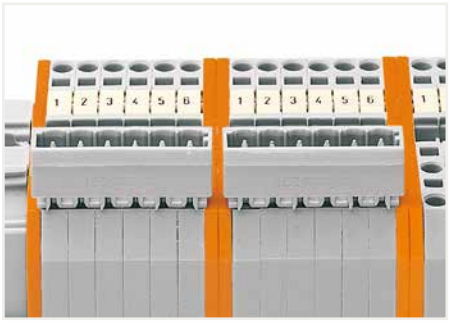
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-162/003-000 | 200 |
| 3 | 231-163/003-000 | 200 |
| 4 | 231-164/003-000 | 200 |
| 5 | 231-165/003-000 | 200 |
| 6 | 231-166/003-000 | 100 |
| 7 | 231-167/003-000 | 100 |
| 8 | 231-168/003-000 | 100 |
| 9 | 231-169/003-000 | 100 |
| 10 | 231-170/003-000 | 100 |
| 11 | 231-171/003-000 | 100 |
| 12 | 231-172/003-000 | 100 |



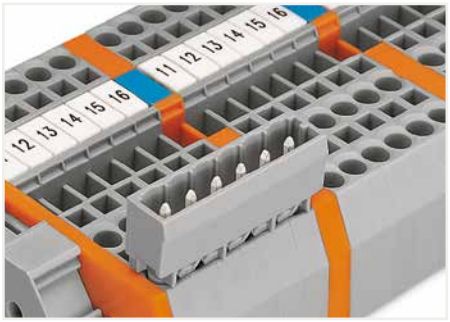

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



Einsetzen der Stiftleiste mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug



Die größere Breite der Stiftleisten ist bei den Reihenklemmen mit Frontverdrahtung entweder durch zwei Zwischenplatten oder ein Distanz-Reihenklemmengehäuse auszugleichen (Blockbildung).



Distanzgehäuse sind mit Doppelteilungsquerbrückern und Schachtelbrückern überbrückbar.

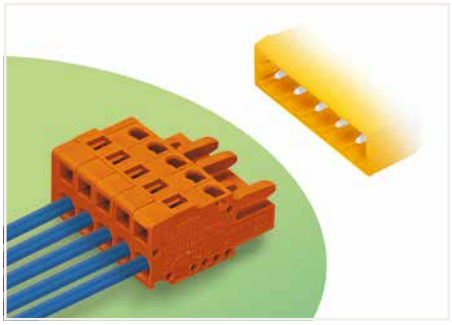
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

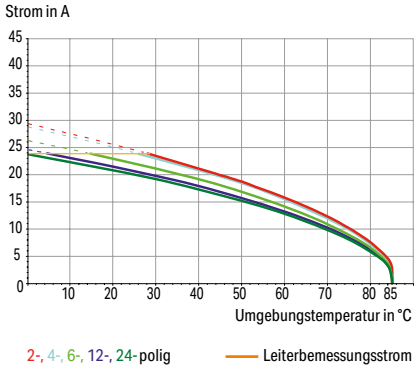
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 733 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 730 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Stecken ohne Teilungsverlust

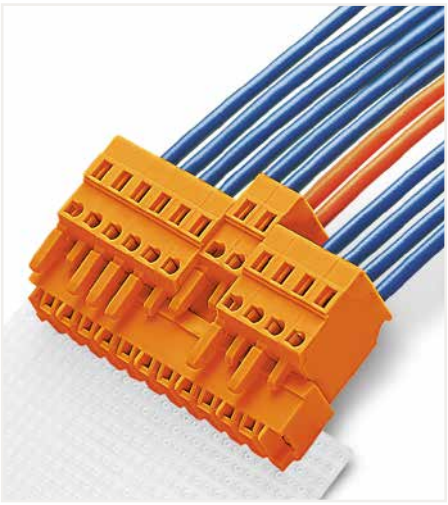




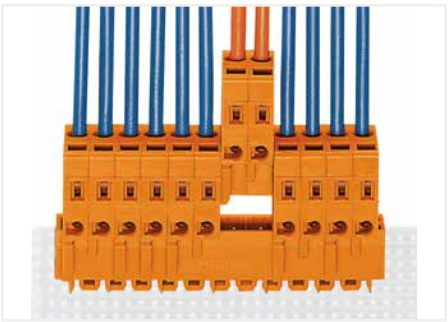
231-306/102-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-302/026-000 | 100 |
| 3 | 231-303/026-000 | 100 |
| 4 | 231-304/026-000 | 100 |
| 5 | 231-305/026-000 | 100 |
| 6 | 231-306/026-000 | 50 |
| 7 | 231-307/026-000 | 50 |
| 8 | 231-308/026-000 | 50 |
| 9 | 231-309/026-000 | 50 |
| 10 | 231-310/026-000 | 50 |
| 11 | 231-311/026-000 | 25 |
| 12 | 231-312/026-000 | 25 |
| 13 | 231-313/026-000 | 25 |
| 14 | 231-314/026-000 | 25 |
| 15 | 231-315/026-000 | 25 |
| 16 | 231-316/026-000 | 25 |
| 17 | 231-317/026-000 | 25 |
| 18 | 231-318/026-000 | 10 |
| 19 | 231-319/026-000 | 10 |
| 20 | 231-320/026-000 | 10 |
| 21 | 231-321/026-000 | 10 |
| 22 | 231-322/026-000 | 10 |
| 23 | 231-323/026-000 | 10 |
| 24 | 231-324/026-000 | 10 |

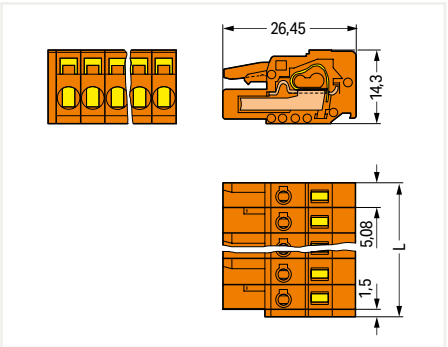
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-302/102-000 | 100 |
| 3 | 231-303/102-000 | 100 |
| 4 | 231-304/102-000 | 100 |
| 5 | 231-305/102-000 | 100 |
| 6 | 231-306/102-000 | 50 |
| 7 | 231-307/102-000 | 50 |
| 8 | 231-308/102-000 | 50 |
| 9 | 231-309/102-000 | 50 |
| 10 | 231-310/102-000 | 50 |
| 11 | 231-311/102-000 | 25 |
| 12 | 231-312/102-000 | 25 |
| 13 | 231-313/102-000 | 25 |
| 14 | 231-314/102-000 | 25 |
| 15 | 231-315/102-000 | 25 |
| 16 | 231-316/102-000 | 25 |
| 17 | 231-317/102-000 | 25 |
| 18 | 231-318/102-000 | 10 |
| 19 | 231-319/102-000 | 10 |
| 20 | 231-320/102-000 | 10 |
| 21 | 231-321/102-000 | 10 |
| 22 | 231-322/102-000 | 10 |
| 23 | 231-323/102-000 | 10 |
| 24 | 231-324/102-000 | 10 |



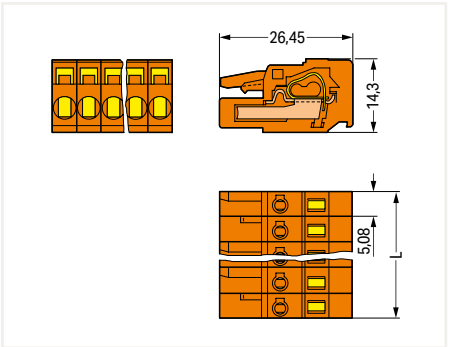
Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste



Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

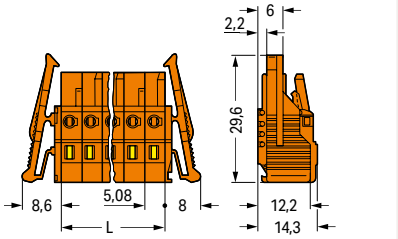
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



231-306/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-302/037-000 | 100 |
| 3 | 231-303/037-000 | 50 |
| 4 | 231-304/037-000 | 50 |
| 5 | 231-305/037-000 | 50 |
| 6 | 231-306/037-000 | 50 |
| 7 | 231-307/037-000 | 50 |
| 8 | 231-308/037-000 | 25 |
| 9 | 231-309/037-000 | 25 |
| 10 | 231-310/037-000 | 25 |
| 11 | 231-311/037-000 | 25 |
| 12 | 231-312/037-000 | 25 |
| 13 | 231-313/037-000 | 25 |
| 14 | 231-314/037-000 | 25 |
| 15 | 231-315/037-000 | 25 |
| 16 | 231-316/037-000 | 10 |
| 17 | 231-317/037-000 | 10 |
| 18 | 231-318/037-000 | 10 |
| 19 | 231-319/037-000 | 10 |
| 20 | 231-320/037-000 | 10 |
| 21 | 231-321/037-000 | 10 |
| 22 | 231-322/037-000 | 10 |
| 23 | 231-323/037-000 | 10 |
| 24 | 231-324/037-000 | 10 |



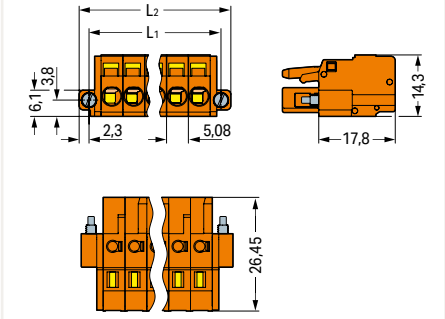

L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



231-306/107-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-302/107-000 | 100 |
| 3 | 231-303/107-000 | 100 |
| 4 | 231-304/107-000 | 50 |
| 5 | 231-305/107-000 | 50 |
| 6 | 231-306/107-000 | 50 |
| 7 | 231-307/107-000 | 50 |
| 8 | 231-308/107-000 | 50 |
| 9 | 231-309/107-000 | 25 |
| 10 | 231-310/107-000 | 25 |
| 12 | 231-312/107-000 | 25 |
| 14 | 231-314/107-000 | 25 |
| 15 | 231-315/107-000 | 25 |
| 16 | 231-316/107-000 | 25 |




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

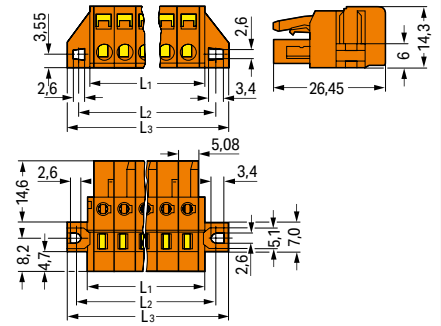
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



231-306/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-302/031-000 | 100 |
| 3 | 231-303/031-000 | 50 |
| 4 | 231-304/031-000 | 50 |
| 5 | 231-305/031-000 | 50 |
| 6 | 231-306/031-000 | 50 |
| 7 | 231-307/031-000 | 50 |
| 8 | 231-308/031-000 | 50 |
| 9 | 231-309/031-000 | 25 |
| 10 | 231-310/031-000 | 25 |
| 11 | 231-311/031-000 | 25 |
| 12 | 231-312/031-000 | 25 |
| 13 | 231-313/031-000 | 25 |
| 14 | 231-314/031-000 | 25 |
| 15 | 231-315/031-000 | 25 |
| 16 | 231-316/031-000 | 10 |
| 17 | 231-317/031-000 | 10 |
| 18 | 231-318/031-000 | 10 |
| 19 | 231-319/031-000 | 10 |
| 20 | 231-320/031-000 | 10 |
| 21 | 231-321/031-000 | 10 |
| 22 | 231-322/031-000 | 10 |
| 23 | 231-323/031-000 | 10 |
| 24 | 231-324/031-000 | 10 |



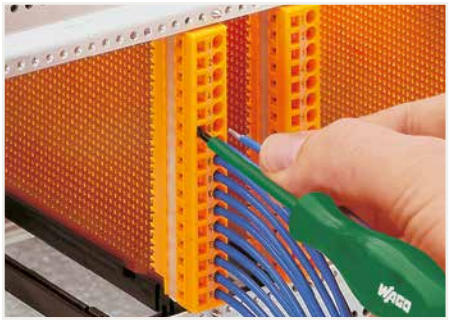

$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Federleiste mit Befestigungsflanschen als Leiterplatten-Durchführungssteckverbindung; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Steckverbinder für Leiterplatten; Federleiste mit Befestigungsflanschen als Frontplatten-Durchführung für externen Leiteranschluss



16-polige Federleiste mit Befestigungsflanschen in einem 19"-Einschub; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

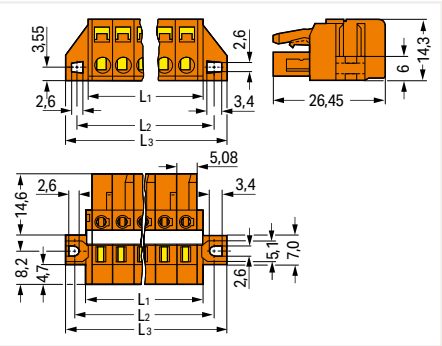
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



231-306/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 231-306/027-000 | 50 |
| 7 | 231-307/027-000 | 50 |
| 8 | 231-308/027-000 | 50 |
| 9 | 231-309/027-000 | 25 |
| 10 | 231-310/027-000 | 25 |
| 11 | 231-311/027-000 | 25 |
| 12 | 231-312/027-000 | 25 |
| 13 | 231-313/027-000 | 25 |
| 14 | 231-314/027-000 | 25 |
| 15 | 231-315/027-000 | 25 |
| 16 | 231-316/027-000 | 10 |
| 17 | 231-317/027-000 | 10 |
| 18 | 231-318/027-000 | 10 |
| 19 | 231-319/027-000 | 10 |
| 20 | 231-320/027-000 | 10 |
| 21 | 231-321/027-000 | 10 |
| 22 | 231-322/027-000 | 10 |
| 23 | 231-323/027-000 | 10 |
| 24 | 231-324/027-000 | 10 |



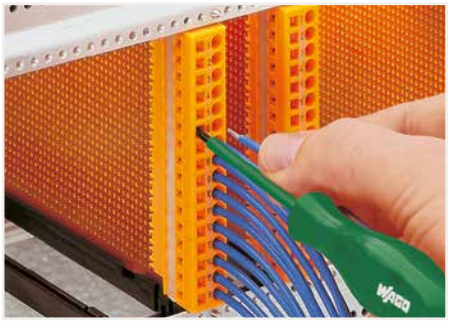

$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Federleiste mit Befestigungsflanschen als Leiterplatten-Durchführungssteckverbindung; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Steckverbinder für Leiterplatten; Federleiste mit Befestigungsflanschen als Frontplatten-Durchführung für externen Leiteranschluss



16-polige Federleiste mit Befestigungsflanschen in einem 19″-Einschub; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

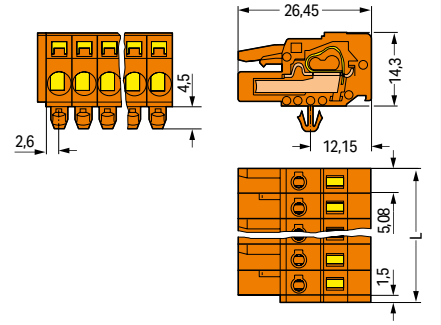
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-306/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-302/008-000 | 100 |
| 3 | 231-303/008-000 | 100 |
| 4 | 231-304/008-000 | 100 |
| 5 | 231-305/008-000 | 100 |
| 6 | 231-306/008-000 | 50 |
| 7 | 231-307/008-000 | 50 |
| 8 | 231-308/008-000 | 50 |
| 9 | 231-309/008-000 | 50 |
| 10 | 231-310/008-000 | 50 |
| 11 | 231-311/008-000 | 25 |
| 12 | 231-312/008-000 | 25 |
| 13 | 231-313/008-000 | 25 |
| 14 | 231-314/008-000 | 25 |
| 15 | 231-315/008-000 | 25 |
| 16 | 231-316/008-000 | 25 |
| 17 | 231-317/008-000 | 25 |
| 18 | 231-318/008-000 | 10 |
| 19 | 231-319/008-000 | 10 |
| 20 | 231-320/008-000 | 10 |
| 21 | 231-321/008-000 | 10 |
| 22 | 231-322/008-000 | 10 |
| 23 | 231-323/008-000 | 10 |
| 24 | 231-324/008-000 | 10 |



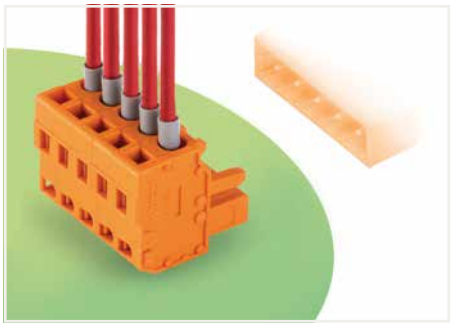

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

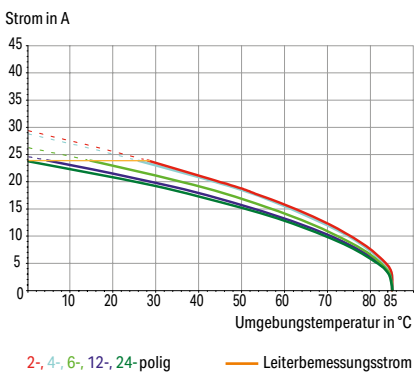
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 14 A | 14 A | 14 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 733 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 730 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

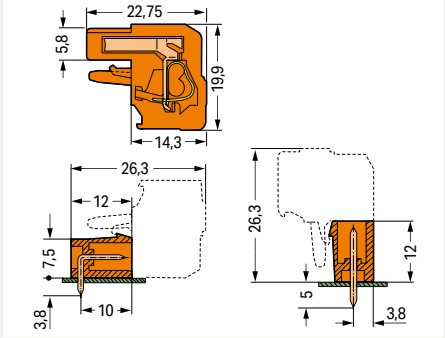
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °



232-406/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-402/026-000 | 100 |
| 3 | 232-403/026-000 | 100 |
| 4 | 232-404/026-000 | 100 |
| 5 | 232-405/026-000 | 100 |
| 6 | 232-406/026-000 | 50 |
| 7 | 232-407/026-000 | 50 |
| 8 | 232-408/026-000 | 50 |
| 9 | 232-409/026-000 | 50 |
| 10 | 232-410/026-000 | 50 |
| 11 | 232-411/026-000 | 25 |
| 12 | 232-412/026-000 | 25 |
| 13 | 232-413/026-000 | 25 |
| 14 | 232-414/026-000 | 25 |
| 15 | 232-415/026-000 | 25 |
| 16 | 232-416/026-000 | 25 |
| 17 | 232-417/026-000 | 25 |
| 18 | 232-418/026-000 | 10 |
| 19 | 232-419/026-000 | 10 |
| 20 | 232-420/026-000 | 10 |
| 21 | 232-421/026-000 | 10 |
| 22 | 232-422/026-000 | 10 |
| 23 | 232-423/026-000 | 10 |
| 24 | 232-424/026-000 | 10 |



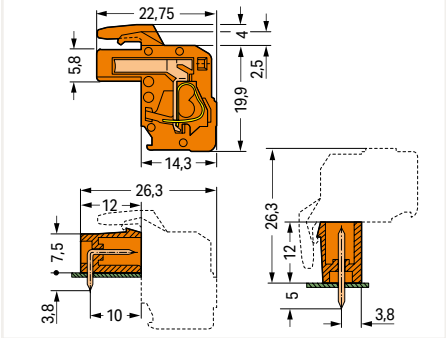

Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °



232-306/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-302/026-000 | 100 |
| 3 | 232-303/026-000 | 100 |
| 4 | 232-304/026-000 | 100 |
| 5 | 232-305/026-000 | 100 |
| 6 | 232-306/026-000 | 50 |
| 7 | 232-307/026-000 | 50 |
| 8 | 232-308/026-000 | 50 |
| 9 | 232-309/026-000 | 50 |
| 10 | 232-310/026-000 | 50 |
| 11 | 232-311/026-000 | 25 |
| 12 | 232-312/026-000 | 25 |
| 13 | 232-313/026-000 | 25 |
| 14 | 232-314/026-000 | 25 |
| 15 | 232-315/026-000 | 25 |
| 16 | 232-316/026-000 | 25 |
| 17 | 232-317/026-000 | 25 |
| 18 | 232-318/026-000 | 10 |
| 19 | 232-319/026-000 | 10 |
| 20 | 232-320/026-000 | 10 |
| 21 | 232-321/026-000 | 10 |
| 22 | 232-322/026-000 | 10 |
| 23 | 232-323/026-000 | 10 |
| 24 | 232-324/026-000 | 10 |




Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

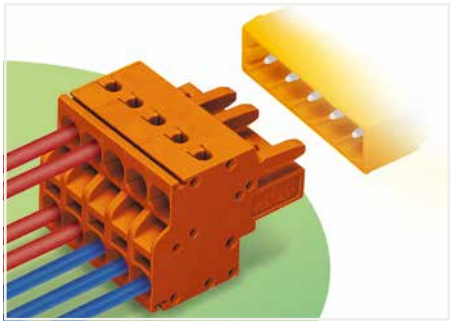
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

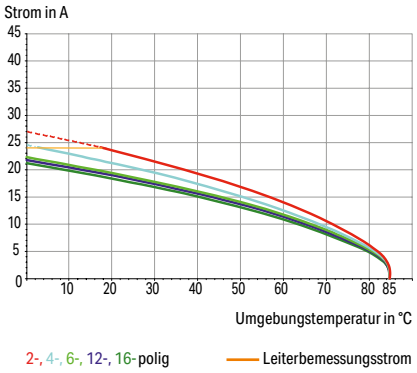
# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
2-Leiter-Federleiste (231-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 20 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

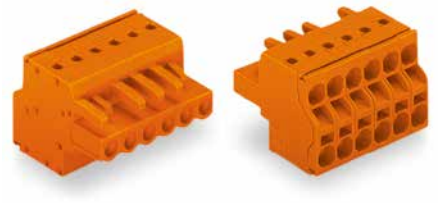
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725 |
| Werkzeug | Seite 725, 870 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

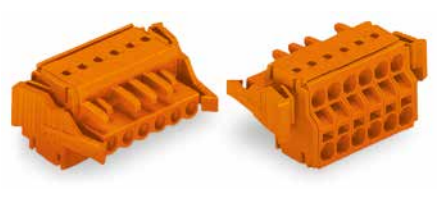
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch |
|---|---|---|



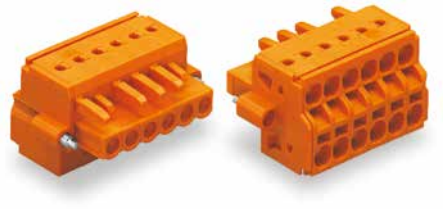
231-2306/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2302/026-000 | 100 |
| 3 | 231-2303/026-000 | 100 |
| 4 | 231-2304/026-000 | 100 |
| 5 | 231-2305/026-000 | 50 |
| 6 | 231-2306/026-000 | 50 |
| 7 | 231-2307/026-000 | 50 |
| 8 | 231-2308/026-000 | 50 |
| 9 | 231-2309/026-000 | 50 |
| 10 | 231-2310/026-000 | 50 |
| 11 | 231-2311/026-000 | 25 |
| 12 | 231-2312/026-000 | 25 |
| 13 | 231-2313/026-000 | 25 |
| 14 | 231-2314/026-000 | 25 |
| 15 | 231-2315/026-000 | 25 |
| 16 | 231-2316/026-000 | 25 |



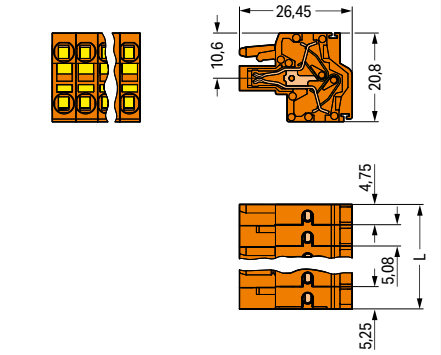
231-2306/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2302/037-000 | 100 |
| 3 | 231-2303/037-000 | 50 |
| 4 | 231-2304/037-000 | 50 |
| 5 | 231-2305/037-000 | 50 |
| 6 | 231-2306/037-000 | 50 |
| 7 | 231-2307/037-000 | 50 |
| 8 | 231-2308/037-000 | 25 |
| 9 | 231-2309/037-000 | 25 |
| 10 | 231-2310/037-000 | 25 |
| 11 | 231-2311/037-000 | 25 |
| 12 | 231-2312/037-000 | 25 |
| 13 | 231-2313/037-000 | 25 |
| 14 | 231-2314/037-000 | 25 |
| 15 | 231-2315/037-000 | 25 |
| 16 | 231-2316/037-000 | 10 |

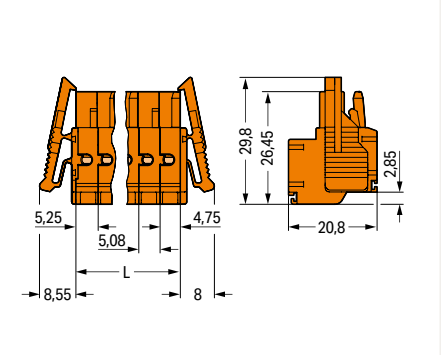


231-2306/107-000

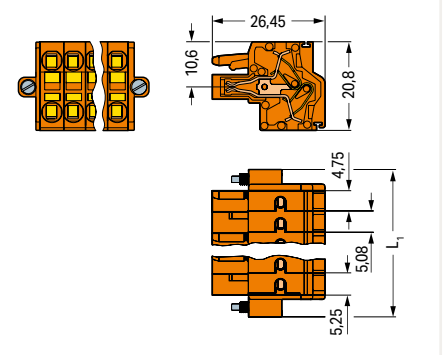
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2302/107-000 | 100 |
| 3 | 231-2303/107-000 | 100 |
| 4 | 231-2304/107-000 | 50 |
| 5 | 231-2305/107-000 | 50 |
| 6 | 231-2306/107-000 | 50 |
| 7 | 231-2307/107-000 | 50 |
| 8 | 231-2308/107-000 | 50 |
| 9 | 231-2309/107-000 | 25 |
| 10 | 231-2310/107-000 | 25 |
| 12 | 231-2312/107-000 | 25 |
| 14 | 231-2314/107-000 | 25 |
| 15 | 231-2315/107-000 | 25 |
| 16 | 231-2316/107-000 | 10 |




L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L1 = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 20 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

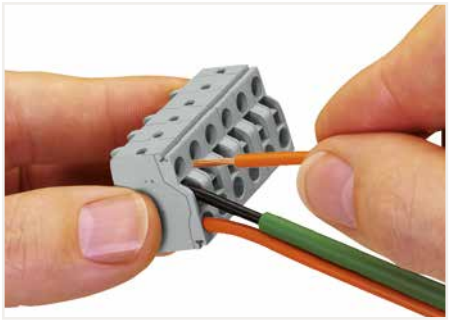
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

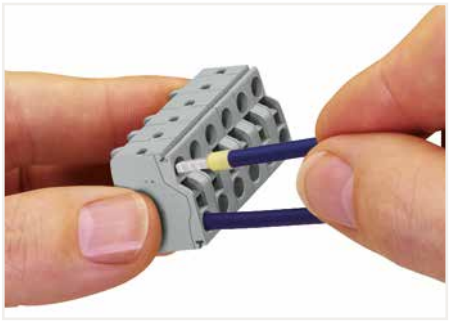
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

## 2-Leiter-Federleiste ▶ *MCS* MIDI Classic ▶ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ Push-in CAGE CLAMP® ▶ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▶ Farbe: orange



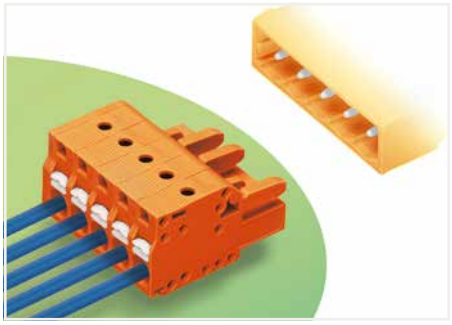
Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

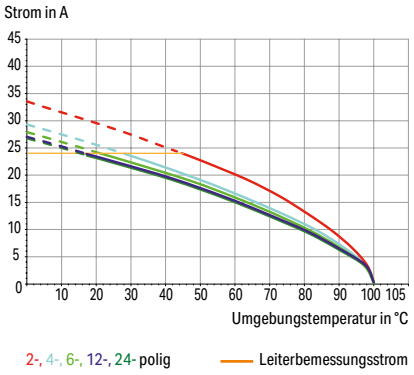
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (2231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

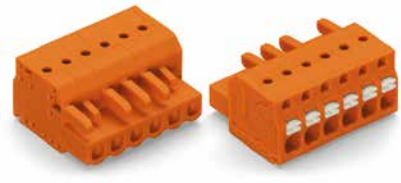
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

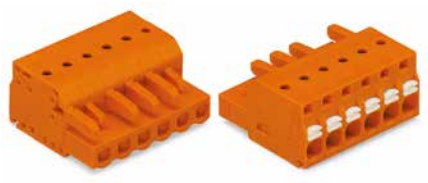

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

| | Stecken ohne Teilungsverlust | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke |
|---|---|---|

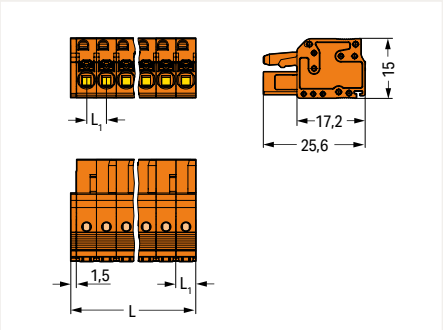






2231-306/026-000

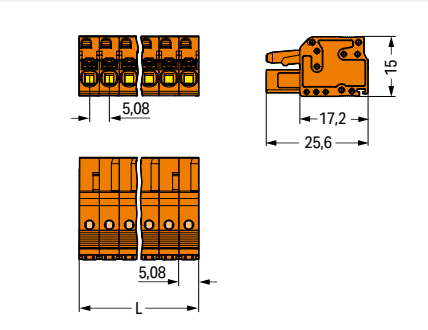
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-302/026-000 | 100 |
| 3 | 2231-303/026-000 | 100 |
| 4 | 2231-304/026-000 | 100 |
| 5 | 2231-305/026-000 | 100 |
| 6 | 2231-306/026-000 | 50 |
| 7 | 2231-307/026-000 | 50 |
| 8 | 2231-308/026-000 | 50 |
| 9 | 2231-309/026-000 | 50 |
| 10 | 2231-310/026-000 | 50 |
| 11 | 2231-311/026-000 | 25 |
| 12 | 2231-312/026-000 | 25 |
| 13 | 2231-313/026-000 | 25 |
| 14 | 2231-314/026-000 | 25 |
| 15 | 2231-315/026-000 | 25 |
| 16 | 2231-316/026-000 | 25 |
| 17 | 2231-317/026-000 | 25 |
| 18 | 2231-318/026-000 | 10 |
| 19 | 2231-319/026-000 | 10 |
| 20 | 2231-320/026-000 | 10 |
| 21 | 2231-321/026-000 | 10 |
| 22 | 2231-322/026-000 | 10 |
| 23 | 2231-323/026-000 | 10 |
| 24 | 2231-324/026-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
$L_1$ = 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-306/102-000

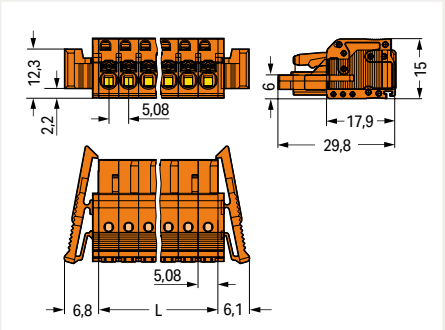
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-302/102-000 | 100 |
| 3 | 2231-303/102-000 | 100 |
| 4 | 2231-304/102-000 | 100 |
| 5 | 2231-305/102-000 | 100 |
| 6 | 2231-306/102-000 | 50 |
| 7 | 2231-307/102-000 | 50 |
| 8 | 2231-308/102-000 | 50 |
| 9 | 2231-309/102-000 | 50 |
| 10 | 2231-310/102-000 | 50 |
| 11 | 2231-311/102-000 | 25 |
| 12 | 2231-312/102-000 | 25 |
| 13 | 2231-313/102-000 | 25 |
| 14 | 2231-314/102-000 | 25 |
| 15 | 2231-315/102-000 | 25 |
| 16 | 2231-316/102-000 | 25 |
| 17 | 2231-317/102-000 | 25 |
| 18 | 2231-318/102-000 | 10 |
| 19 | 2231-319/102-000 | 10 |
| 20 | 2231-320/102-000 | 10 |
| 21 | 2231-321/102-000 | 10 |
| 22 | 2231-322/102-000 | 10 |
| 23 | 2231-323/102-000 | 10 |
| 24 | 2231-324/102-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-306/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-302/037-000 | 100 |
| 3 | 2231-303/037-000 | 50 |
| 4 | 2231-304/037-000 | 50 |
| 5 | 2231-305/037-000 | 50 |
| 6 | 2231-306/037-000 | 50 |
| 7 | 2231-307/037-000 | 50 |
| 8 | 2231-308/037-000 | 25 |
| 9 | 2231-309/037-000 | 25 |
| 10 | 2231-310/037-000 | 25 |
| 11 | 2231-311/037-000 | 25 |
| 12 | 2231-312/037-000 | 25 |
| 13 | 2231-313/037-000 | 25 |
| 14 | 2231-314/037-000 | 25 |
| 15 | 2231-315/037-000 | 25 |
| 16 | 2231-316/037-000 | 10 |
| 17 | 2231-317/037-000 | 10 |
| 18 | 2231-318/037-000 | 10 |
| 19 | 2231-319/037-000 | 10 |
| 20 | 2231-320/037-000 | 10 |
| 21 | 2231-321/037-000 | 10 |
| 22 | 2231-322/037-000 | 10 |
| 23 | 2231-323/037-000 | 10 |
| 24 | 2231-324/037-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

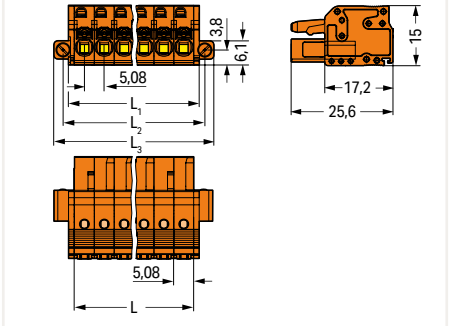
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



2231-306/107-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-302/107-000 | 100 |
| 3 | 2231-303/107-000 | 100 |
| 4 | 2231-304/107-000 | 50 |
| 5 | 2231-305/107-000 | 50 |
| 6 | 2231-306/107-000 | 50 |
| 7 | 2231-307/107-000 | 50 |
| 8 | 2231-308/107-000 | 50 |
| 9 | 2231-309/107-000 | 25 |
| 10 | 2231-310/107-000 | 25 |
| 12 | 2231-312/107-000 | 25 |
| 14 | 2231-314/107-000 | 25 |
| 15 | 2231-315/107-000 | 25 |
| 16 | 2231-316/107-000 | 10 |



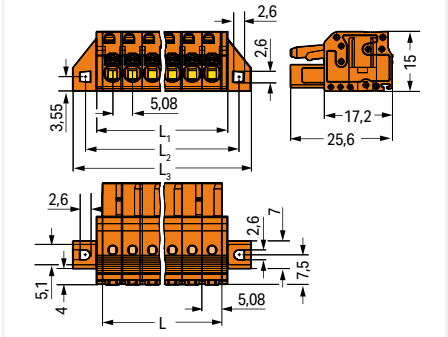

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 2,8 mm
$L_2$ = L + 5,4 mm
$L_3$ = L + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2231-306/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-302/031-000 | 100 |
| 3 | 2231-303/031-000 | 50 |
| 4 | 2231-304/031-000 | 50 |
| 5 | 2231-305/031-000 | 50 |
| 6 | 2231-306/031-000 | 50 |
| 7 | 2231-307/031-000 | 50 |
| 8 | 2231-308/031-000 | 50 |
| 9 | 2231-309/031-000 | 50 |
| 10 | 2231-310/031-000 | 25 |
| 11 | 2231-311/031-000 | 25 |
| 12 | 2231-312/031-000 | 25 |
| 13 | 2231-313/031-000 | 25 |
| 14 | 2231-314/031-000 | 25 |
| 15 | 2231-315/031-000 | 25 |
| 16 | 2231-316/031-000 | 10 |
| 17 | 2231-317/031-000 | 10 |
| 18 | 2231-318/031-000 | 10 |
| 19 | 2231-319/031-000 | 10 |
| 20 | 2231-320/031-000 | 10 |
| 21 | 2231-321/031-000 | 10 |
| 22 | 2231-322/031-000 | 10 |
| 23 | 2231-323/031-000 | 10 |
| 24 | 2231-324/031-000 | 10 |



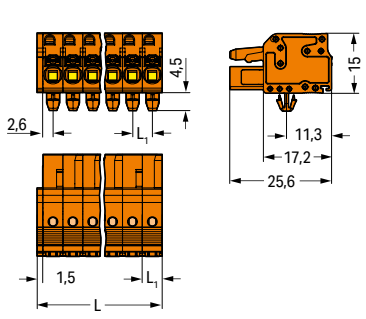

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 2,8 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



2231-306/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-302/008-000 | 100 |
| 3 | 2231-303/008-000 | 100 |
| 4 | 2231-304/008-000 | 100 |
| 5 | 2231-305/008-000 | 100 |
| 6 | 2231-306/008-000 | 50 |
| 7 | 2231-307/008-000 | 50 |
| 8 | 2231-308/008-000 | 50 |
| 9 | 2231-309/008-000 | 50 |
| 10 | 2231-310/008-000 | 50 |
| 11 | 2231-311/008-000 | 25 |
| 12 | 2231-312/008-000 | 25 |
| 13 | 2231-313/008-000 | 25 |
| 14 | 2231-314/008-000 | 25 |
| 15 | 2231-315/008-000 | 25 |
| 16 | 2231-316/008-000 | 25 |
| 17 | 2231-317/008-000 | 25 |
| 18 | 2231-318/008-000 | 10 |
| 19 | 2231-319/008-000 | 10 |
| 20 | 2231-320/008-000 | 10 |
| 21 | 2231-321/008-000 | 10 |
| 22 | 2231-322/008-000 | 10 |
| 23 | 2231-323/008-000 | 10 |
| 24 | 2231-324/008-000 | 10 |



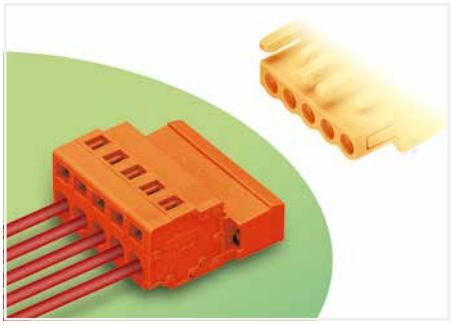

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
$L_1$ = 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

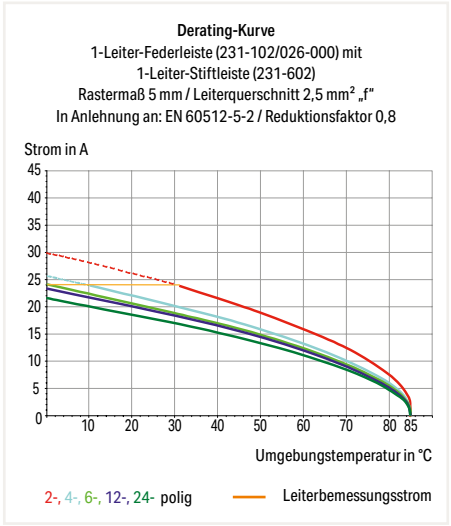
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar




9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Brücker | Seite 733 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 730 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |


### Elektrische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

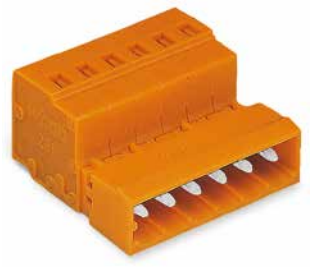
### Umgebungsbedingungen

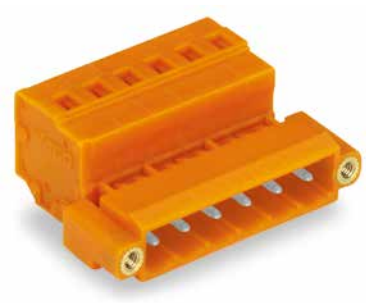
| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

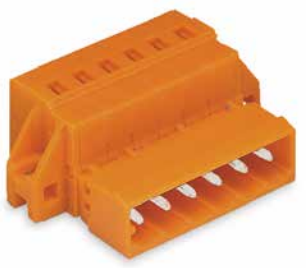
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

| | Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|





231-636/109-000

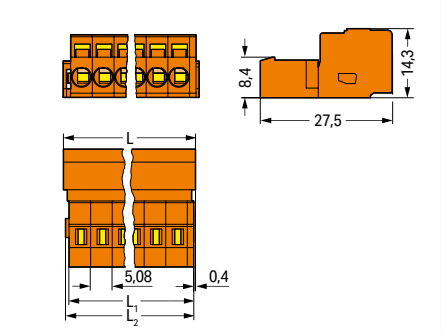


231-636/019-000

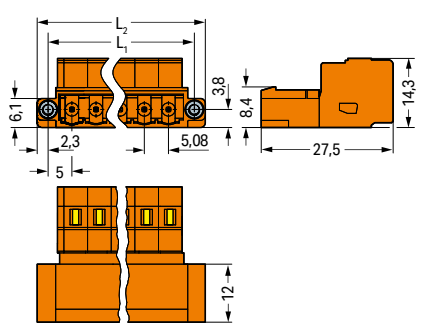
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632 | 100 |
| 3 | 231-633 | 100 |
| 4 | 231-634 | 100 |
| 5 | 231-635 | 50 |
| 6 | 231-636 | 50 |
| 7 | 231-637 | 50 |
| 8 | 231-638 | 50 |
| 9 | 231-639 | 50 |
| 10 | 231-640 | 50 |
| 11 | 231-641 | 25 |
| 12 | 231-642 | 25 |
| 13 | 231-643 | 25 |
| 14 | 231-644 | 25 |
| 15 | 231-645 | 25 |
| 16 | 231-646 | 25 |
| 17 | 231-647 | 25 |
| 18 | 231-648 | 10 |
| 19 | 231-649 | 10 |
| 20 | 231-650 | 10 |
| 21 | 231-651 | 10 |
| 22 | 231-652 | 10 |
| 23 | 231-653 | 10 |
| 24 | 231-654 | 10 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632/109-000 | 100 |
| 3 | 231-633/109-000 | 50 |
| 4 | 231-634/109-000 | 50 |
| 5 | 231-635/109-000 | 50 |
| 6 | 231-636/109-000 | 50 |
| 7 | 231-637/109-000 | 50 |
| 8 | 231-638/109-000 | 50 |
| 9 | 231-639/109-000 | 25 |
| 10 | 231-640/109-000 | 25 |
| 12 | 231-642/109-000 | 25 |
| 14 | 231-644/109-000 | 25 |
| 15 | 231-645/109-000 | 25 |
| 16 | 231-646/109-000 | 10 |

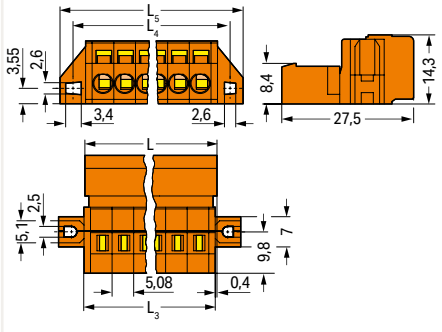
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632/019-000 | 100 |
| 3 | 231-633/019-000 | 50 |
| 4 | 231-634/019-000 | 50 |
| 5 | 231-635/019-000 | 50 |
| 6 | 231-636/019-000 | 50 |
| 7 | 231-637/019-000 | 50 |
| 8 | 231-638/019-000 | 50 |
| 9 | 231-639/019-000 | 25 |
| 10 | 231-640/019-000 | 25 |
| 11 | 231-641/019-000 | 25 |
| 12 | 231-642/019-000 | 25 |
| 13 | 231-643/019-000 | 25 |
| 14 | 231-644/019-000 | 25 |
| 15 | 231-645/019-000 | 25 |
| 16 | 231-646/019-000 | 10 |
| 17 | 231-647/019-000 | 10 |
| 18 | 231-648/019-000 | 10 |
| 19 | 231-649/019-000 | 10 |
| 20 | 231-650/019-000 | 10 |
| 21 | 231-651/019-000 | 10 |
| 22 | 231-652/019-000 | 10 |
| 23 | 231-653/019-000 | 10 |
| 24 | 231-654/019-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = L3 + 5,8 mm
$L_5$ = L3 + 11,8 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

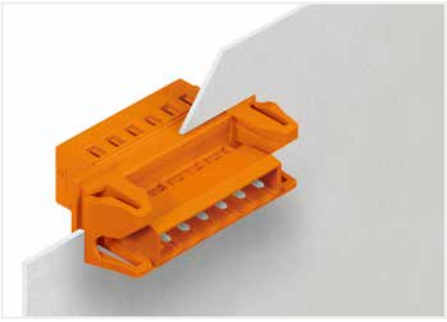
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In

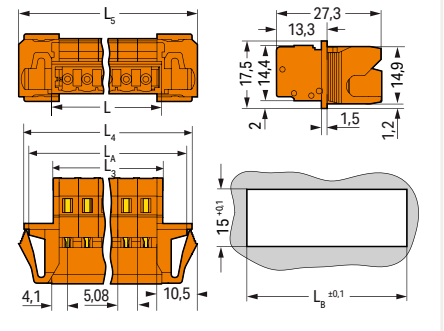




231-636/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632/114-000 | 50 |
| 3 | 231-633/114-000 | 50 |
| 4 | 231-634/114-000 | 50 |
| 5 | 231-635/114-000 | 50 |
| 6 | 231-636/114-000 | 50 |
| 7 | 231-637/114-000 | 25 |
| 8 | 231-638/114-000 | 25 |
| 9 | 231-639/114-000 | 25 |
| 10 | 231-640/114-000 | 25 |
| 11 | 231-641/114-000 | 25 |
| 12 | 231-642/114-000 | 25 |
| 13 | 231-643/114-000 | 25 |
| 14 | 231-644/114-000 | 25 |
| 15 | 231-645/114-000 | 10 |
| 16 | 231-646/114-000 | 10 |
| 17 | 231-647/114-000 | 10 |
| 18 | 231-648/114-000 | 10 |
| 19 | 231-649/114-000 | 10 |
| 20 | 231-650/114-000 | 10 |
| 21 | 231-651/114-000 | 10 |
| 22 | 231-652/114-000 | 10 |
| 23 | 231-653/114-000 | 10 |
| 24 | 231-654/114-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

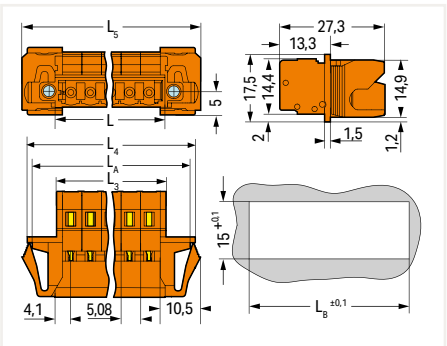
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch



231-636/129-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632/129-000 | 50 |
| 3 | 231-633/129-000 | 50 |
| 4 | 231-634/129-000 | 50 |
| 5 | 231-635/129-000 | 50 |
| 6 | 231-636/129-000 | 50 |
| 7 | 231-637/129-000 | 25 |
| 8 | 231-638/129-000 | 25 |
| 9 | 231-639/129-000 | 25 |
| 10 | 231-640/129-000 | 25 |
| 12 | 231-642/129-000 | 25 |
| 14 | 231-644/129-000 | 25 |
| 15 | 231-645/129-000 | 10 |
| 16 | 231-646/129-000 | 10 |



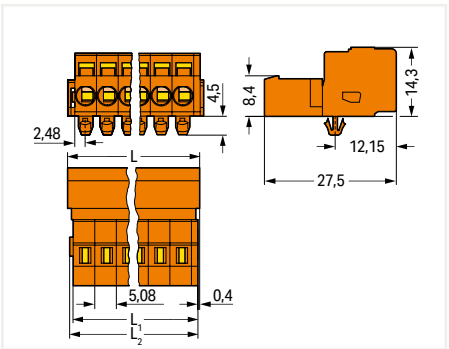

L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-636/018-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632/018-000 | 100 |
| 3 | 231-633/018-000 | 100 |
| 4 | 231-634/018-000 | 100 |
| 5 | 231-635/018-000 | 50 |
| 6 | 231-636/018-000 | 50 |
| 7 | 231-637/018-000 | 50 |
| 8 | 231-638/018-000 | 50 |
| 9 | 231-639/018-000 | 50 |
| 10 | 231-640/018-000 | 50 |
| 11 | 231-641/018-000 | 25 |
| 12 | 231-642/018-000 | 25 |
| 13 | 231-643/018-000 | 25 |
| 14 | 231-644/018-000 | 25 |
| 15 | 231-645/018-000 | 25 |
| 16 | 231-646/018-000 | 25 |
| 17 | 231-647/018-000 | 25 |
| 18 | 231-648/018-000 | 10 |
| 19 | 231-649/018-000 | 10 |
| 20 | 231-650/018-000 | 10 |
| 21 | 231-651/018-000 | 10 |
| 22 | 231-652/018-000 | 10 |
| 23 | 231-653/018-000 | 10 |
| 24 | 231-654/018-000 | 10 |

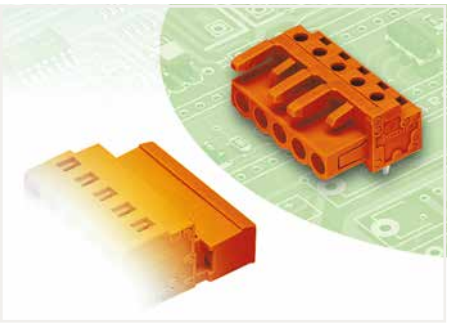



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm

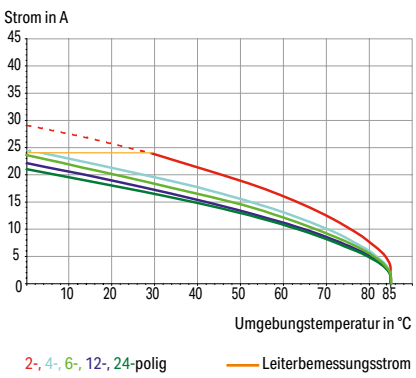
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

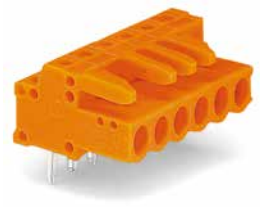
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Montage | Seite 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

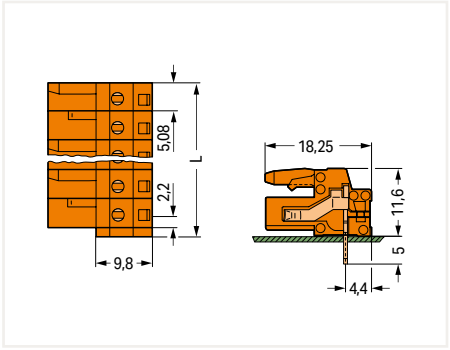
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



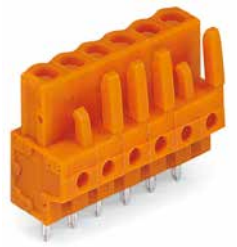
232-266

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-262 | 100 |
| 3 | 232-263 | 100 |
| 4 | 232-264 | 100 |
| 5 | 232-265 | 100 |
| 6 | 232-266 | 50 |
| 7 | 232-267 | 50 |
| 8 | 232-268 | 50 |
| 9 | 232-269 | 50 |
| 10 | 232-270 | 50 |
| 11 | 232-271 | 25 |
| 12 | 232-272 | 25 |
| 13 | 232-273 | 25 |
| 14 | 232-274 | 25 |
| 15 | 232-275 | 25 |
| 16 | 232-276 | 25 |
| 17 | 232-277 | 25 |
| 18 | 232-278 | 25 |
| 19 | 232-279 | 10 |
| 20 | 232-280 | 10 |
| 21 | 232-281 | 10 |
| 22 | 232-282 | 10 |
| 23 | 232-283 | 10 |
| 24 | 232-284 | 10 |



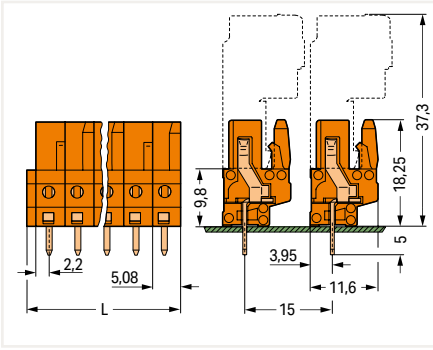

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-162

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-162 | 100 |
| 3 | 232-163 | 100 |
| 4 | 232-164 | 100 |
| 5 | 232-165 | 100 |
| 6 | 232-166 | 50 |
| 7 | 232-167 | 50 |
| 8 | 232-168 | 50 |
| 9 | 232-169 | 50 |
| 10 | 232-170 | 50 |
| 11 | 232-171 | 25 |
| 12 | 232-172 | 25 |
| 13 | 232-173 | 25 |
| 14 | 232-174 | 25 |
| 15 | 232-175 | 25 |
| 16 | 232-176 | 25 |
| 17 | 232-177 | 25 |
| 18 | 232-178 | 25 |
| 19 | 232-179 | 10 |
| 20 | 232-180 | 10 |
| 21 | 232-181 | 10 |
| 22 | 232-182 | 10 |
| 23 | 232-183 | 10 |
| 24 | 232-184 | 10 |



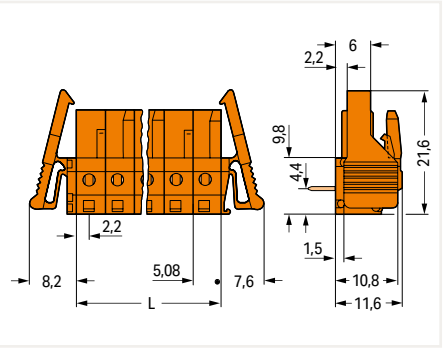

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-266/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-262/039-000 | 100 |
| 3 | 232-263/039-000 | 50 |
| 4 | 232-264/039-000 | 50 |
| 5 | 232-265/039-000 | 50 |
| 6 | 232-266/039-000 | 50 |
| 7 | 232-267/039-000 | 50 |
| 8 | 232-268/039-000 | 50 |
| 9 | 232-269/039-000 | 25 |
| 10 | 232-270/039-000 | 25 |
| 11 | 232-271/039-000 | 25 |
| 12 | 232-272/039-000 | 25 |
| 13 | 232-273/039-000 | 25 |
| 14 | 232-274/039-000 | 25 |
| 15 | 232-275/039-000 | 25 |
| 16 | 232-276/039-000 | 10 |
| 17 | 232-277/039-000 | 10 |
| 18 | 232-278/039-000 | 10 |
| 19 | 232-279/039-000 | 10 |
| 20 | 232-280/039-000 | 10 |
| 21 | 232-281/039-000 | 10 |
| 22 | 232-282/039-000 | 10 |
| 23 | 232-283/039-000 | 10 |
| 24 | 232-284/039-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

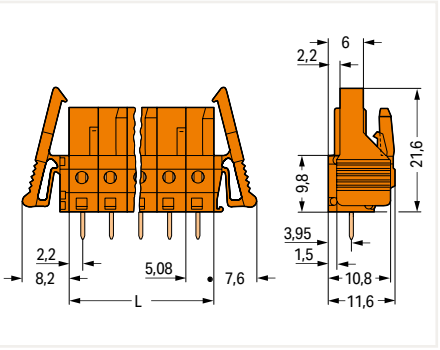
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-166/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-162/039-000 | 100 |
| 3 | 232-163/039-000 | 50 |
| 4 | 232-164/039-000 | 50 |
| 5 | 232-165/039-000 | 50 |
| 6 | 232-166/039-000 | 50 |
| 7 | 232-167/039-000 | 50 |
| 8 | 232-168/039-000 | 50 |
| 9 | 232-169/039-000 | 25 |
| 10 | 232-170/039-000 | 25 |
| 11 | 232-171/039-000 | 25 |
| 12 | 232-172/039-000 | 25 |
| 13 | 232-173/039-000 | 25 |
| 14 | 232-174/039-000 | 25 |
| 15 | 232-175/039-000 | 25 |
| 16 | 232-176/039-000 | 10 |
| 17 | 232-177/039-000 | 10 |
| 18 | 232-178/039-000 | 10 |
| 19 | 232-179/039-000 | 10 |
| 20 | 232-180/039-000 | 10 |
| 21 | 232-181/039-000 | 10 |
| 22 | 232-182/039-000 | 10 |
| 23 | 232-183/039-000 | 10 |
| 24 | 232-184/039-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

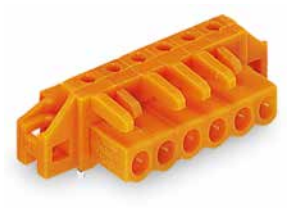
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

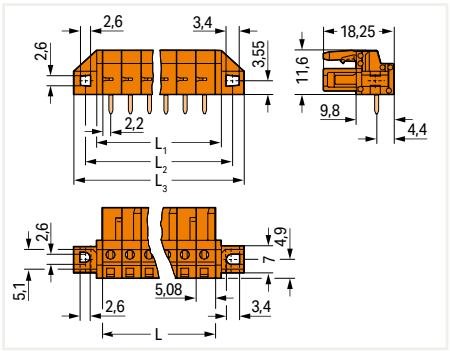
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



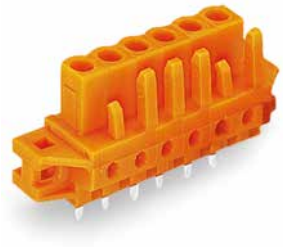
232-266/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-262/031-000 | 100 |
| 3 | 232-263/031-000 | 50 |
| 4 | 232-264/031-000 | 50 |
| 5 | 232-265/031-000 | 50 |
| 6 | 232-266/031-000 | 50 |
| 7 | 232-267/031-000 | 50 |
| 8 | 232-268/031-000 | 50 |
| 9 | 232-269/031-000 | 25 |
| 10 | 232-270/031-000 | 25 |
| 11 | 232-271/031-000 | 25 |
| 12 | 232-272/031-000 | 25 |
| 13 | 232-273/031-000 | 25 |
| 14 | 232-274/031-000 | 25 |
| 15 | 232-275/031-000 | 25 |
| 16 | 232-276/031-000 | 10 |
| 17 | 232-277/031-000 | 10 |
| 18 | 232-278/031-000 | 10 |
| 19 | 232-279/031-000 | 10 |
| 20 | 232-280/031-000 | 10 |
| 21 | 232-281/031-000 | 10 |
| 22 | 232-282/031-000 | 10 |
| 23 | 232-283/031-000 | 10 |
| 24 | 232-284/031-000 | 10 |



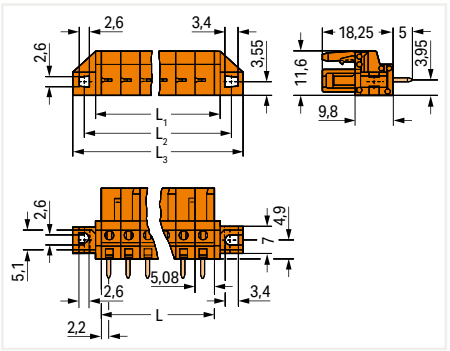

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-166/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-162/031-000 | 100 |
| 3 | 232-163/031-000 | 50 |
| 4 | 232-164/031-000 | 50 |
| 5 | 232-165/031-000 | 50 |
| 6 | 232-166/031-000 | 50 |
| 7 | 232-167/031-000 | 50 |
| 8 | 232-168/031-000 | 50 |
| 9 | 232-169/031-000 | 25 |
| 10 | 232-170/031-000 | 25 |
| 11 | 232-171/031-000 | 25 |
| 12 | 232-172/031-000 | 25 |
| 13 | 232-173/031-000 | 25 |
| 14 | 232-174/031-000 | 25 |
| 15 | 232-175/031-000 | 25 |
| 16 | 232-176/031-000 | 10 |
| 17 | 232-177/031-000 | 10 |
| 18 | 232-178/031-000 | 10 |
| 19 | 232-179/031-000 | 10 |
| 20 | 232-180/031-000 | 10 |
| 21 | 232-181/031-000 | 10 |
| 22 | 232-182/031-000 | 10 |
| 23 | 232-183/031-000 | 10 |
| 24 | 232-184/031-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

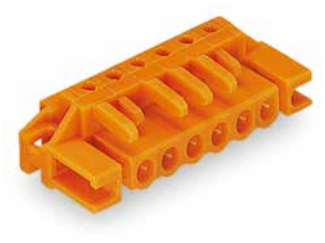
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

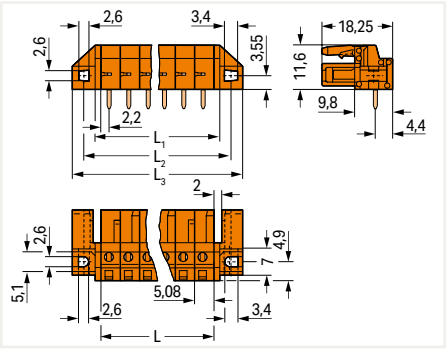
Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



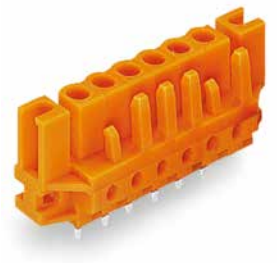
232-266/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-262/047-000 | 100 |
| 3 | 232-263/047-000 | 50 |
| 4 | 232-264/047-000 | 50 |
| 5 | 232-265/047-000 | 50 |
| 6 | 232-266/047-000 | 50 |
| 7 | 232-267/047-000 | 50 |
| 8 | 232-268/047-000 | 50 |
| 9 | 232-269/047-000 | 25 |
| 10 | 232-270/047-000 | 25 |
| 11 | 232-271/047-000 | 25 |
| 12 | 232-272/047-000 | 25 |
| 13 | 232-273/047-000 | 25 |
| 14 | 232-274/047-000 | 25 |
| 15 | 232-275/047-000 | 25 |
| 16 | 232-276/047-000 | 10 |
| 17 | 232-277/047-000 | 10 |
| 18 | 232-278/047-000 | 10 |
| 19 | 232-279/047-000 | 10 |
| 20 | 232-280/047-000 | 10 |
| 21 | 232-281/047-000 | 10 |
| 22 | 232-282/047-000 | 10 |
| 23 | 232-283/047-000 | 10 |
| 24 | 232-284/047-000 | 10 |



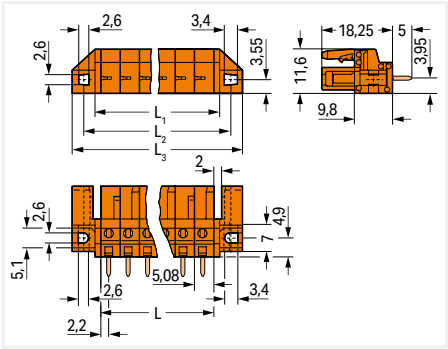

L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-166/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-162/047-000 | 100 |
| 3 | 232-163/047-000 | 50 |
| 4 | 232-164/047-000 | 50 |
| 5 | 232-165/047-000 | 50 |
| 6 | 232-166/047-000 | 50 |
| 7 | 232-167/047-000 | 50 |
| 8 | 232-168/047-000 | 50 |
| 9 | 232-169/047-000 | 25 |
| 10 | 232-170/047-000 | 25 |
| 11 | 232-171/047-000 | 25 |
| 12 | 232-172/047-000 | 25 |
| 13 | 232-173/047-000 | 25 |
| 14 | 232-174/047-000 | 25 |
| 15 | 232-175/047-000 | 25 |
| 16 | 232-176/047-000 | 10 |
| 17 | 232-177/047-000 | 10 |
| 18 | 232-178/047-000 | 10 |
| 19 | 232-179/047-000 | 10 |
| 20 | 232-180/047-000 | 10 |
| 21 | 232-181/047-000 | 10 |
| 22 | 232-182/047-000 | 10 |
| 23 | 232-183/047-000 | 10 |
| 24 | 232-184/047-000 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



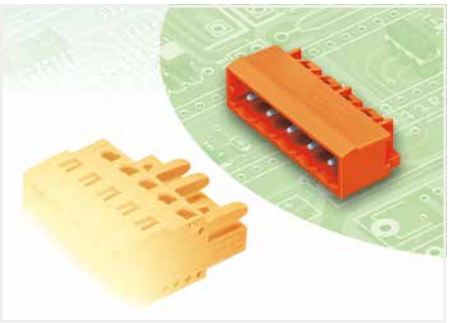
Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

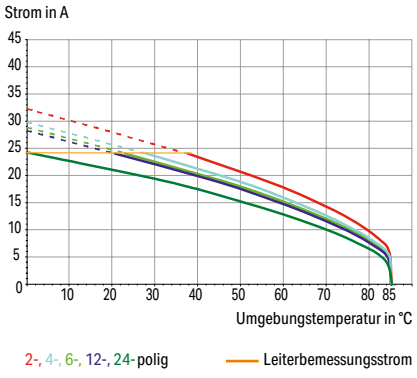
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 726

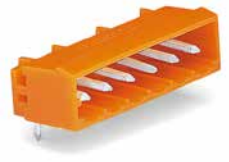
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

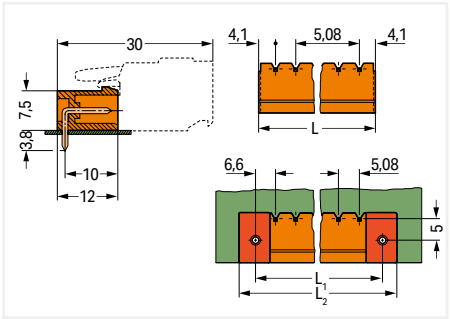
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-532/001-000 | 200 |
| 3 | 231-533/001-000 | 200 |
| 4 | 231-534/001-000 | 200 |
| 5 | 231-535/001-000 | 200 |
| 6 | 231-536/001-000 | 100 |
| 7 | 231-537/001-000 | 100 |
| 8 | 231-538/001-000 | 100 |
| 9 | 231-539/001-000 | 100 |
| 10 | 231-540/001-000 | 100 |
| 11 | 231-541/001-000 | 100 |
| 12 | 231-542/001-000 | 100 |
| 13 | 231-543/001-000 | 50 |
| 14 | 231-544/001-000 | 50 |
| 15 | 231-545/001-000 | 50 |
| 16 | 231-546/001-000 | 50 |
| 17 | 231-547/001-000 | 50 |
| 18 | 231-548/001-000 | 50 |
| 19 | 231-549/001-000 | 50 |
| 20 | 231-550/001-000 | 50 |
| 21 | 231-551/001-000 | 50 |
| 22 | 231-552/001-000 | 50 |
| 23 | 231-553/001-000 | 50 |
| 24 | 231-554/001-000 | 50 |



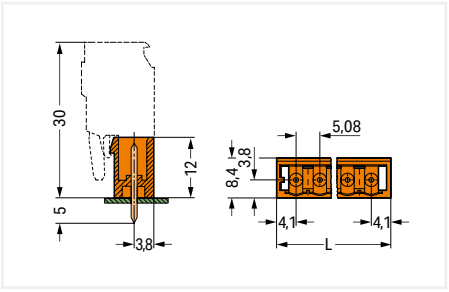

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-336/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-332/001-000 | 200 |
| 3 | 231-333/001-000 | 200 |
| 4 | 231-334/001-000 | 200 |
| 5 | 231-335/001-000 | 200 |
| 6 | 231-336/001-000 | 100 |
| 7 | 231-337/001-000 | 100 |
| 8 | 231-338/001-000 | 100 |
| 9 | 231-339/001-000 | 100 |
| 10 | 231-340/001-000 | 100 |
| 11 | 231-341/001-000 | 100 |
| 12 | 231-342/001-000 | 100 |
| 13 | 231-343/001-000 | 50 |
| 14 | 231-344/001-000 | 50 |
| 15 | 231-345/001-000 | 50 |
| 16 | 231-346/001-000 | 50 |
| 17 | 231-347/001-000 | 50 |
| 18 | 231-348/001-000 | 50 |
| 19 | 231-349/001-000 | 50 |
| 20 | 231-350/001-000 | 50 |
| 21 | 231-351/001-000 | 50 |
| 22 | 231-352/001-000 | 50 |
| 23 | 231-353/001-000 | 50 |
| 24 | 231-354/001-000 | 50 |

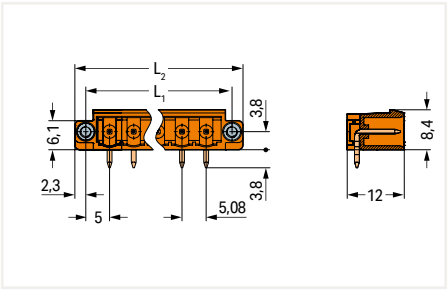



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-532/108-000 | 200 |
| 3 | 231-533/108-000 | 200 |
| 4 | 231-534/108-000 | 100 |
| 5 | 231-535/108-000 | 100 |
| 6 | 231-536/108-000 | 100 |
| 7 | 231-537/108-000 | 100 |
| 8 | 231-538/108-000 | 100 |
| 9 | 231-539/108-000 | 100 |
| 10 | 231-540/108-000 | 100 |
| 12 | 231-542/108-000 | 100 |
| 14 | 231-544/108-000 | 50 |
| 15 | 231-545/108-000 | 50 |
| 16 | 231-546/108-000 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

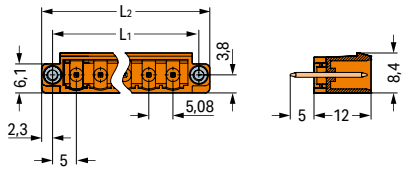
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-336/108-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-332/108-000 | 200 |
| 3 | 231-333/108-000 | 200 |
| 4 | 231-334/108-000 | 100 |
| 5 | 231-335/108-000 | 100 |
| 6 | 231-336/108-000 | 100 |
| 7 | 231-337/108-000 | 100 |
| 8 | 231-338/108-000 | 100 |
| 9 | 231-339/108-000 | 100 |
| 10 | 231-340/108-000 | 100 |
| 12 | 231-342/108-000 | 100 |
| 14 | 231-344/108-000 | 50 |
| 15 | 231-345/108-000 | 50 |
| 16 | 231-346/108-000 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

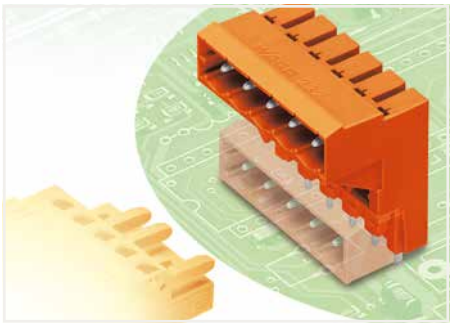
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

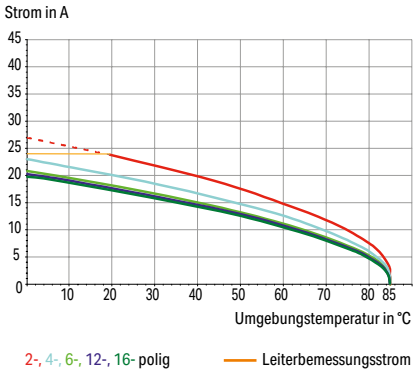
# THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange



- Aufstock-Stiftleisten für eine größere Packungsdichte von „Wire-to-Board"-Verbindungen
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- In der unteren Ebene kombinierbar mit Stift- oder Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (232-332)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

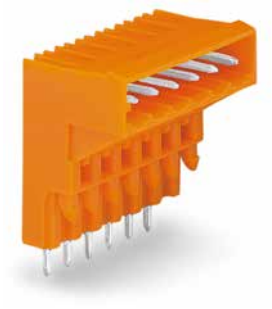
Kodierung Seite 726

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

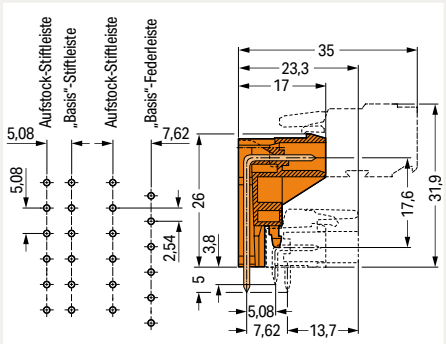
# THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange



232-366

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-362 | 100 |
| 3 | 232-363 | 100 |
| 4 | 232-364 | 100 |
| 6 | 232-366 | 50 |
| 8 | 232-368 | 50 |
| 10 | 232-370 | 50 |
| 12 | 232-372 | 50 |
| 16 | 232-376 | 25 |




Länge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
Die Lötstifte von „Basis"-Stiftleisten (untere Ebene) sind in einer Linie.
Die Lötstifte von „Basis"-Federleisten (untere Ebene) sind um ein halbes Rastermaß versetzt.

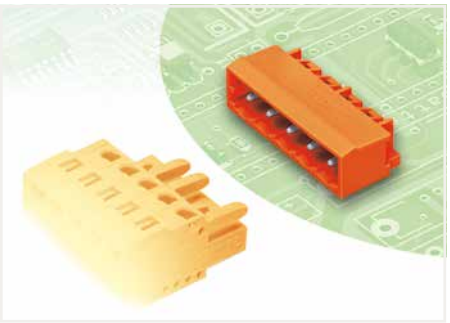
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

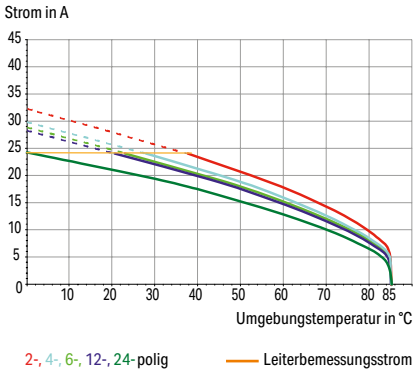
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 726

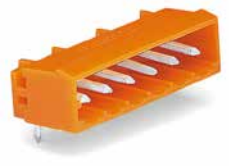
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

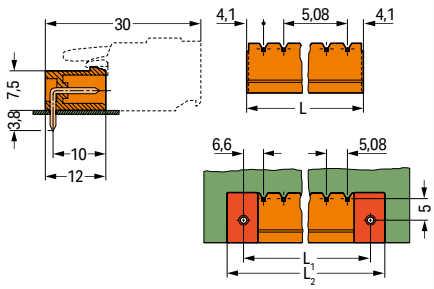
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-566/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-562/001-000 | 200 |
| 3 | 231-563/001-000 | 200 |
| 4 | 231-564/001-000 | 200 |
| 5 | 231-565/001-000 | 200 |
| 6 | 231-566/001-000 | 100 |
| 7 | 231-567/001-000 | 100 |
| 8 | 231-568/001-000 | 100 |
| 9 | 231-569/001-000 | 100 |
| 10 | 231-570/001-000 | 100 |
| 11 | 231-571/001-000 | 100 |
| 12 | 231-572/001-000 | 100 |
| 13 | 231-573/001-000 | 50 |
| 14 | 231-574/001-000 | 50 |
| 15 | 231-575/001-000 | 50 |
| 16 | 231-576/001-000 | 50 |
| 17 | 231-577/001-000 | 50 |
| 18 | 231-578/001-000 | 50 |
| 19 | 231-579/001-000 | 50 |
| 20 | 231-580/001-000 | 50 |
| 21 | 231-581/001-000 | 50 |
| 22 | 231-582/001-000 | 50 |
| 23 | 231-583/001-000 | 50 |
| 24 | 231-584/001-000 | 50 |



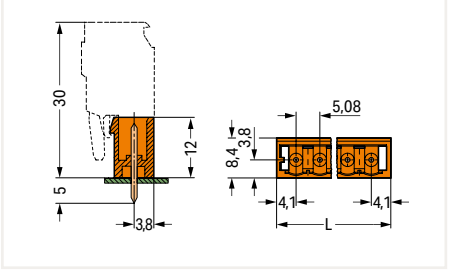

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-366/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-362/001-000 | 200 |
| 3 | 231-363/001-000 | 200 |
| 4 | 231-364/001-000 | 200 |
| 5 | 231-365/001-000 | 200 |
| 6 | 231-366/001-000 | 100 |
| 7 | 231-367/001-000 | 100 |
| 8 | 231-368/001-000 | 100 |
| 9 | 231-369/001-000 | 100 |
| 10 | 231-370/001-000 | 100 |
| 11 | 231-371/001-000 | 100 |
| 12 | 231-372/001-000 | 100 |
| 13 | 231-373/001-000 | 50 |
| 14 | 231-374/001-000 | 50 |
| 15 | 231-375/001-000 | 50 |
| 16 | 231-376/001-000 | 50 |
| 17 | 231-377/001-000 | 50 |
| 18 | 231-378/001-000 | 50 |
| 19 | 231-379/001-000 | 50 |
| 20 | 231-380/001-000 | 50 |
| 21 | 231-381/001-000 | 50 |
| 22 | 231-382/001-000 | 50 |
| 23 | 231-383/001-000 | 50 |
| 24 | 231-384/001-000 | 50 |

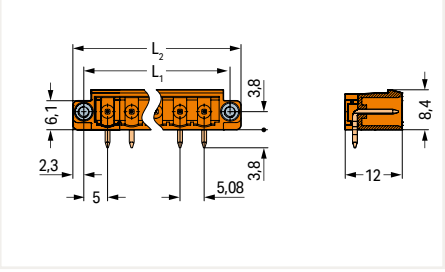



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-562/108-000 | 100 |
| 3 | 231-563/108-000 | 200 |
| 4 | 231-564/108-000 | 100 |
| 5 | 231-565/108-000 | 100 |
| 6 | 231-566/108-000 | 100 |
| 7 | 231-567/108-000 | 100 |
| 8 | 231-568/108-000 | 100 |
| 9 | 231-569/108-000 | 100 |
| 10 | 231-570/108-000 | 100 |
| 12 | 231-572/108-000 | 100 |
| 14 | 231-574/108-000 | 50 |
| 15 | 231-575/108-000 | 50 |
| 16 | 231-576/108-000 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

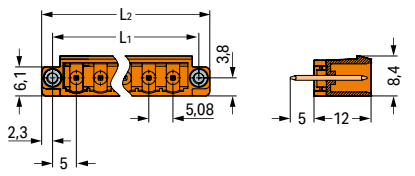
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-366/108-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-362/108-000 | 200 |
| 3 | 231-363/108-000 | 200 |
| 4 | 231-364/108-000 | 100 |
| 5 | 231-365/108-000 | 100 |
| 6 | 231-366/108-000 | 100 |
| 7 | 231-367/108-000 | 100 |
| 8 | 231-368/108-000 | 100 |
| 9 | 231-369/108-000 | 100 |
| 10 | 231-370/108-000 | 100 |
| 12 | 231-372/108-000 | 100 |
| 14 | 231-374/108-000 | 50 |
| 15 | 231-375/108-000 | 50 |
| 16 | 231-376/108-000 | 50 |




$L_1$ = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
$L_2$ = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

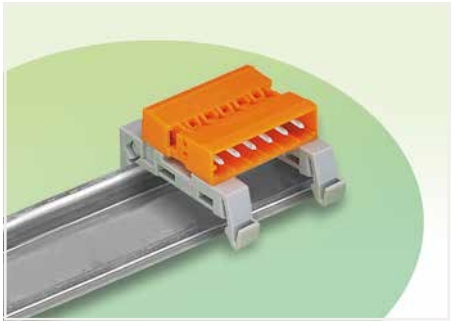
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: orange



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

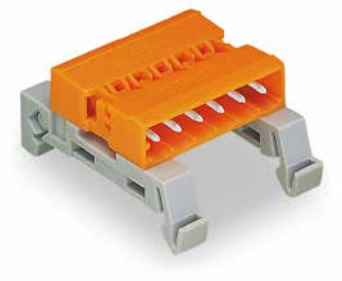
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

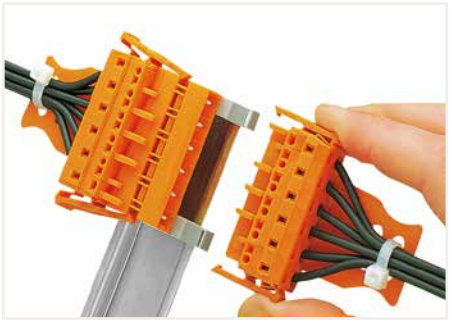
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Tragschiene | Seite 868 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: orange

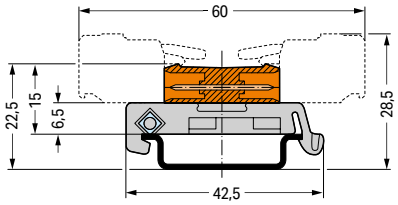


232-536/007-000



Federleisten mit Verriegelungsklinken

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-532/007-000 | 100 |
| 3 | 232-533/007-000 | 50 |
| 4 | 232-534/007-000 | 50 |
| 5 | 232-535/007-000 | 50 |
| 6 | 232-536/007-000 | 50 |
| 7 | 232-537/007-000 | 25 |
| 8 | 232-538/007-000 | 25 |
| 9 | 232-539/007-000 | 25 |
| 10 | 232-540/007-000 | 25 |
| 11 | 232-541/007-000 | 25 |
| 12 | 232-542/007-000 | 25 |
| 13 | 232-543/007-000 | 25 |
| 14 | 232-544/007-000 | 25 |
| 15 | 232-545/007-000 | 25 |
| 16 | 232-546/007-000 | 25 |
| 17 | 232-547/007-000 | 25 |
| 18 | 232-548/007-000 | 25 |
| 19 | 232-549/007-000 | 10 |
| 20 | 232-550/007-000 | 25 |
| 21 | 232-551/007-000 | 10 |
| 22 | 232-552/007-000 | 10 |
| 23 | 232-553/007-000 | 10 |
| 24 | 232-554/007-000 | 10 |



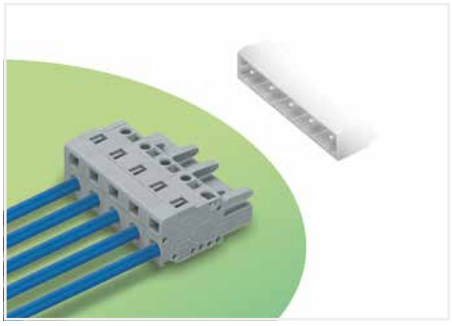

Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

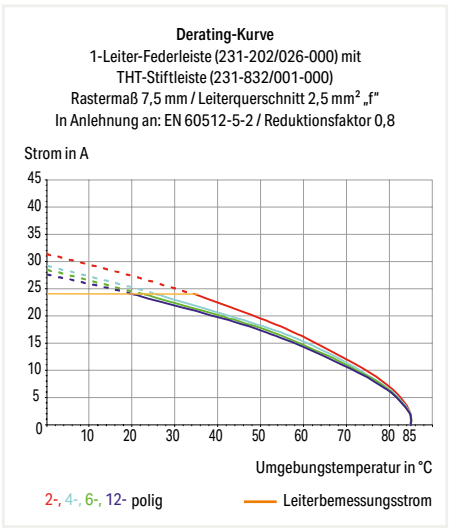
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 731 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

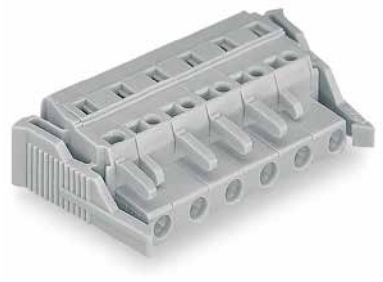
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

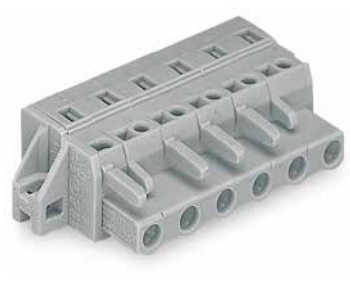
| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



231-206/026-000



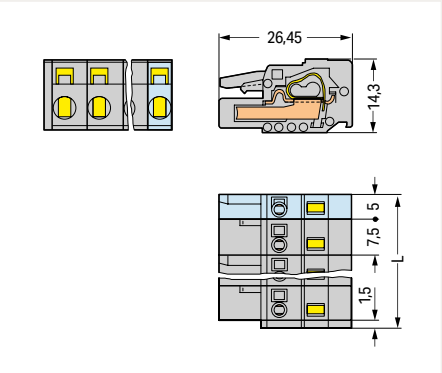
231-206/037-000



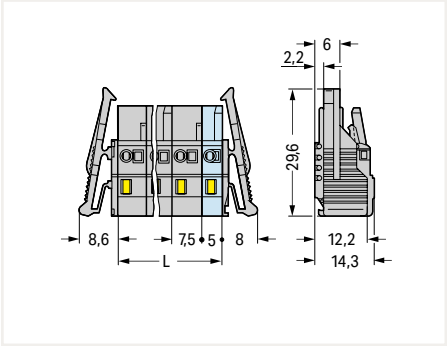
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-202/026-000 | 100 |
| 3 | 231-203/026-000 | 100 |
| 4 | 231-204/026-000 | 50 |
| 5 | 231-205/026-000 | 50 |
| 6 | 231-206/026-000 | 50 |
| 7 | 231-207/026-000 | 50 |
| 8 | 231-208/026-000 | 25 |
| 9 | 231-209/026-000 | 25 |
| 10 | 231-210/026-000 | 25 |
| 11 | 231-211/026-000 | 25 |
| 12 | 231-212/026-000 | 25 |
| 13 | 231-213/026-000 | 10 |
| 16 | 231-216/026-000 | 10 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-202/037-000 | 50 |
| 3 | 231-203/037-000 | 50 |
| 4 | 231-204/037-000 | 50 |
| 5 | 231-205/037-000 | 50 |
| 6 | 231-206/037-000 | 25 |
| 7 | 231-207/037-000 | 25 |
| 8 | 231-208/037-000 | 25 |
| 9 | 231-209/037-000 | 25 |
| 10 | 231-210/037-000 | 25 |
| 11 | 231-211/037-000 | 10 |
| 12 | 231-212/037-000 | 10 |
| 13 | 231-213/037-000 | 10 |
| 16 | 231-216/037-000 | 10 |

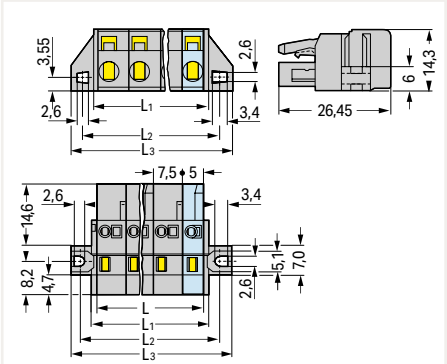
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-202/031-000 | 50 |
| 3 | 231-203/031-000 | 50 |
| 4 | 231-204/031-000 | 50 |
| 5 | 231-205/031-000 | 50 |
| 6 | 231-206/031-000 | 25 |
| 7 | 231-207/031-000 | 25 |
| 8 | 231-208/031-000 | 25 |
| 9 | 231-209/031-000 | 25 |
| 10 | 231-210/031-000 | 25 |
| 11 | 231-211/031-000 | 10 |
| 12 | 231-212/031-000 | 10 |
| 13 | 231-213/031-000 | 10 |
| 16 | 231-216/031-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

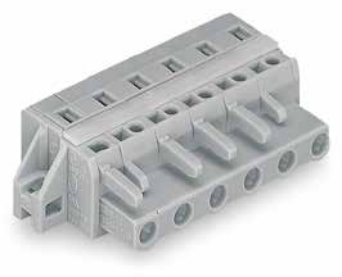
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

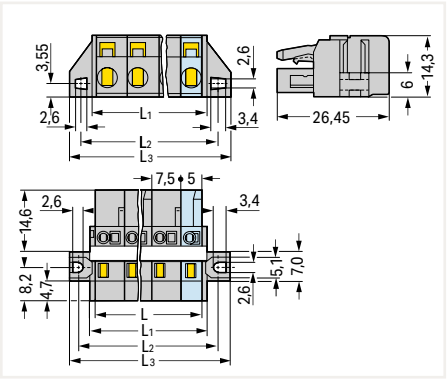
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



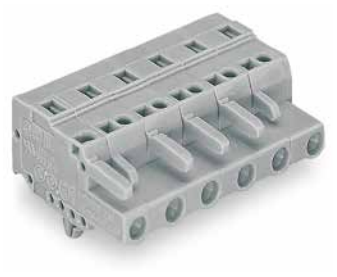
231-206/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 231-206/027-000 | 25 |
| 7 | 231-207/027-000 | 25 |
| 8 | 231-208/027-000 | 25 |
| 9 | 231-209/027-000 | 25 |
| 10 | 231-210/027-000 | 25 |
| 11 | 231-211/027-000 | 10 |
| 12 | 231-212/027-000 | 10 |
| 13 | 231-213/027-000 | 10 |
| 16 | 231-216/027-000 | 10 |



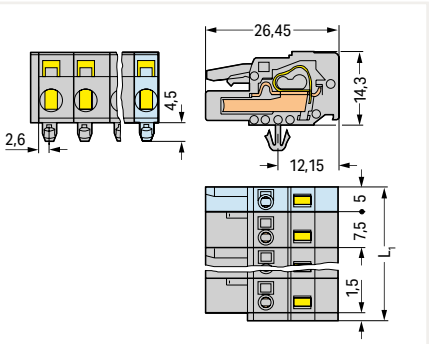

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-206/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-202/008-000 | 100 |
| 3 | 231-203/008-000 | 100 |
| 4 | 231-204/008-000 | 50 |
| 5 | 231-205/008-000 | 50 |
| 6 | 231-206/008-000 | 50 |
| 7 | 231-207/008-000 | 50 |
| 8 | 231-208/008-000 | 25 |
| 9 | 231-209/008-000 | 25 |
| 10 | 231-210/008-000 | 25 |
| 11 | 231-211/008-000 | 25 |
| 12 | 231-212/008-000 | 25 |
| 13 | 231-213/008-000 | 10 |
| 16 | 231-216/008-000 | 10 |



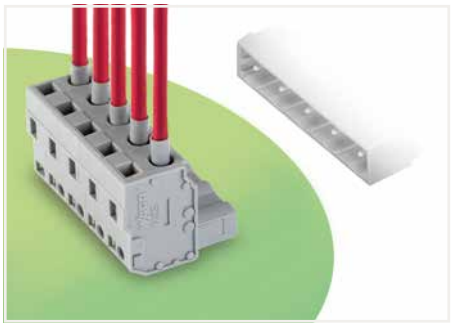

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

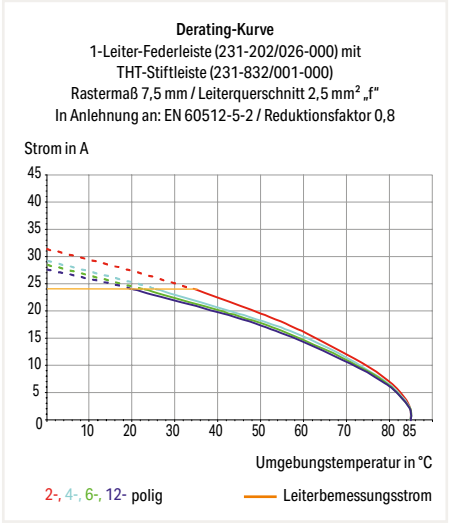
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 14 A | 14 A | 14 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 731 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

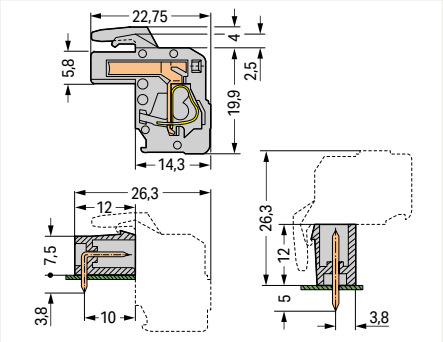
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: grau



732-106/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 732-102/026-000 | 100 |
| 3 | 732-103/026-000 | 100 |
| 4 | 732-104/026-000 | 50 |
| 5 | 732-105/026-000 | 25 |
| 6 | 732-106/026-000 | 50 |
| 7 | 732-107/026-000 | 50 |
| 8 | 732-108/026-000 | 25 |
| 9 | 732-109/026-000 | 25 |
| 10 | 732-110/026-000 | 25 |
| 11 | 732-111/026-000 | 25 |
| 12 | 732-112/026-000 | 25 |
| 16 | 732-116/026-000 | 10 |




Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm + 0,9 mm

9

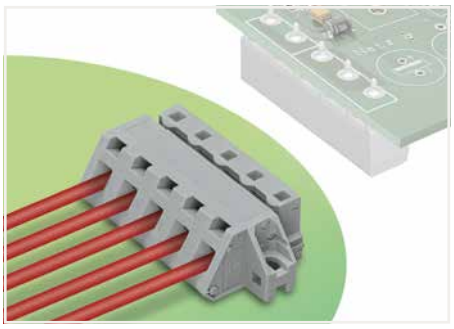
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

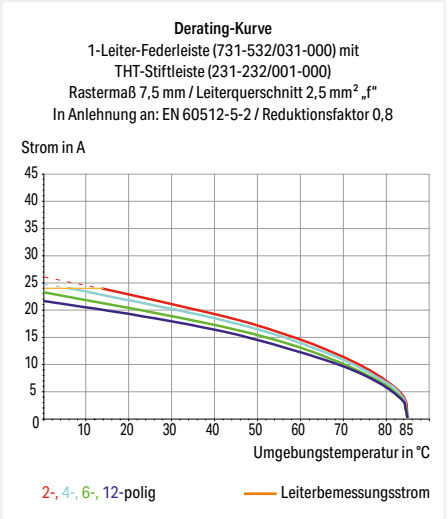
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 725 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 731 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

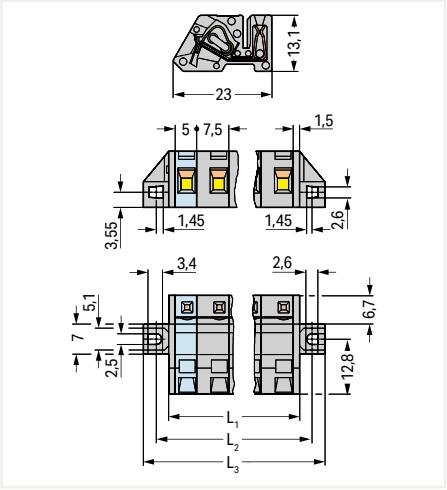
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



731-535/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-532/031-000 | 50 |
| 3 | 731-533/031-000 | 50 |
| 4 | 731-534/031-000 | 50 |
| 5 | 731-535/031-000 | 25 |
| 6 | 731-536/031-000 | 25 |
| 7 | 731-537/031-000 | 25 |
| 8 | 731-538/031-000 | 25 |
| 9 | 731-539/031-000 | 25 |
| 10 | 731-540/031-000 | 25 |
| 11 | 731-541/031-000 | 10 |
| 12 | 731-542/031-000 | 10 |
| 13 | 731-543/031-000 | 10 |
| 16 | 731-546/031-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 3 mm
$L_2$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 8,8 mm
$L_3$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 14,8 mm



Abgewinkelte Federleiste
Als Gehäusedurchführung; Leitereinführungs- und Betätigungsöffnungen außerhalb des Gehäuses, Gehäusewanddicke bis 2 mm



Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

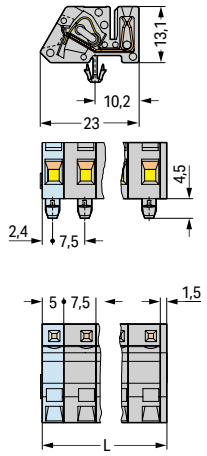


731-535/008-000



Abgewinkelte Federleiste als tragschienenmontierte Steckverbindung mit Montageadapter 209-120

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-532/008-000 | 100 |
| 3 | 731-533/008-000 | 100 |
| 4 | 731-534/008-000 | 50 |
| 5 | 731-535/008-000 | 50 |
| 6 | 731-536/008-000 | 50 |
| 7 | 731-537/008-000 | 50 |
| 8 | 731-538/008-000 | 25 |
| 9 | 731-539/008-000 | 25 |
| 10 | 731-540/008-000 | 25 |
| 11 | 731-541/008-000 | 25 |
| 12 | 731-542/008-000 | 25 |
| 13 | 731-543/008-000 | 10 |
| 16 | 731-546/008-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

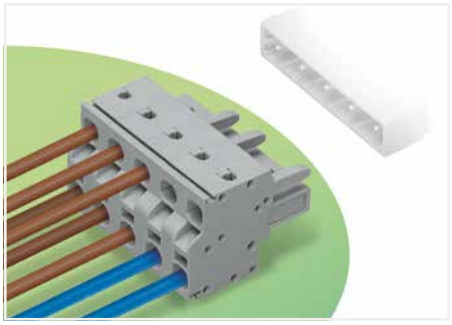
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

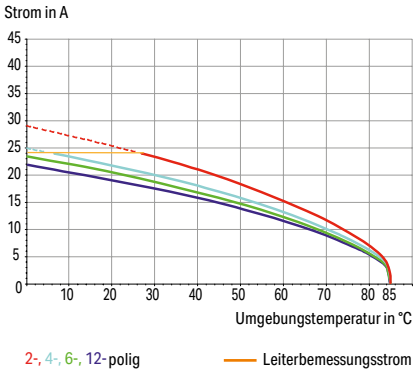
# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
2-Leiter-Federleiste (231-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 20 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

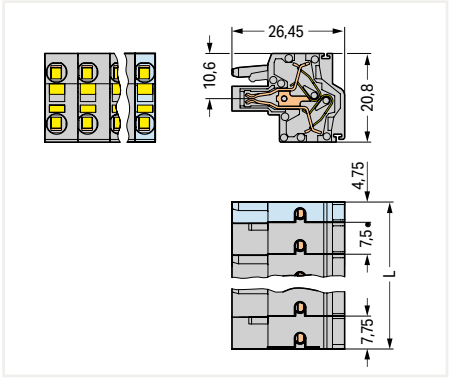
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

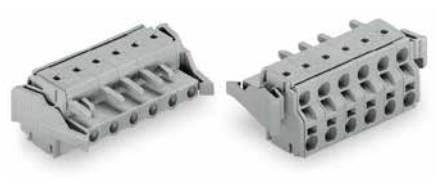


231-2206/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2202/026-000 | 100 |
| 3 | 231-2203/026-000 | 100 |
| 4 | 231-2204/026-000 | 50 |
| 5 | 231-2205/026-000 | 50 |
| 6 | 231-2206/026-000 | 50 |
| 7 | 231-2207/026-000 | 50 |
| 8 | 231-2208/026-000 | 25 |
| 9 | 231-2209/026-000 | 25 |
| 10 | 231-2210/026-000 | 25 |
| 11 | 231-2211/026-000 | 25 |
| 12 | 231-2212/026-000 | 25 |

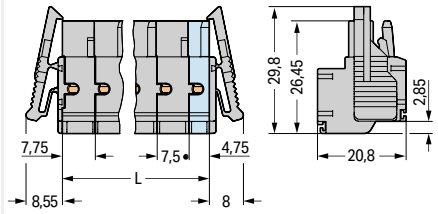



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

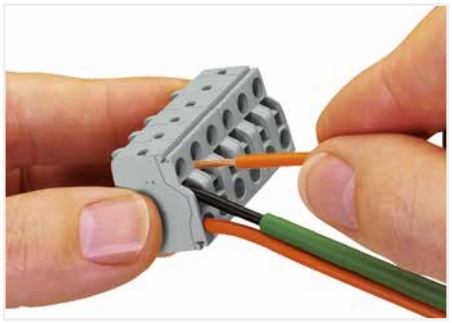


231-2206/037-000

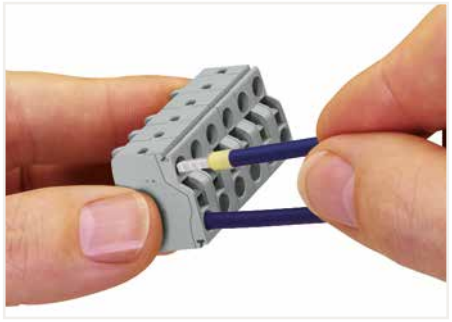
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2202/037-000 | 50 |
| 3 | 231-2203/037-000 | 50 |
| 4 | 231-2204/037-000 | 50 |
| 5 | 231-2205/037-000 | 50 |
| 6 | 231-2206/037-000 | 25 |
| 7 | 231-2207/037-000 | 25 |
| 8 | 231-2208/037-000 | 25 |
| 9 | 231-2209/037-000 | 25 |
| 10 | 231-2210/037-000 | 25 |
| 11 | 231-2211/037-000 | 10 |
| 12 | 231-2212/037-000 | 10 |




L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

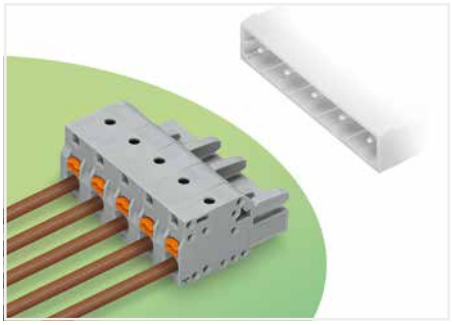


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

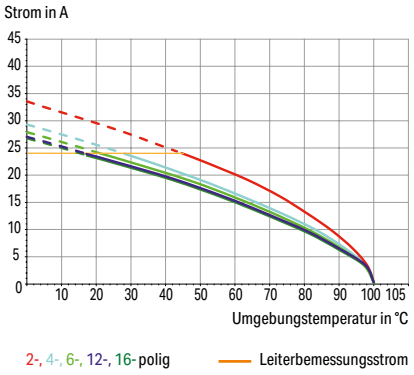
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (2231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7.5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

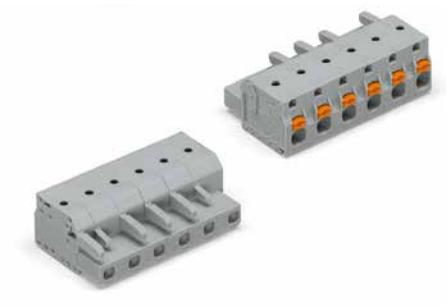
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

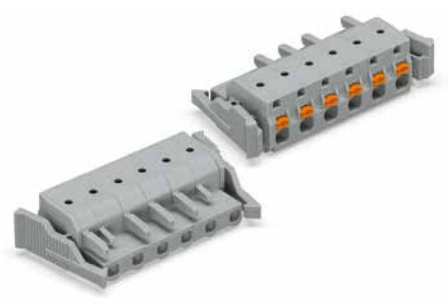
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

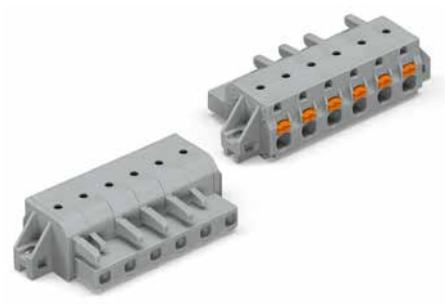
| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



2231-206/026-000



2231-206/037-000

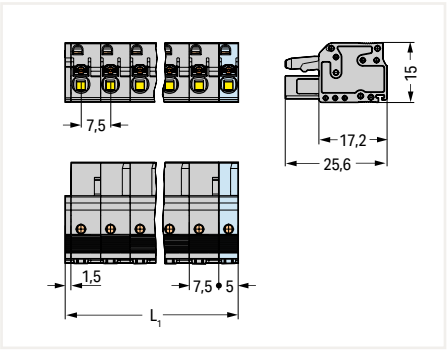


2231-206/031-000

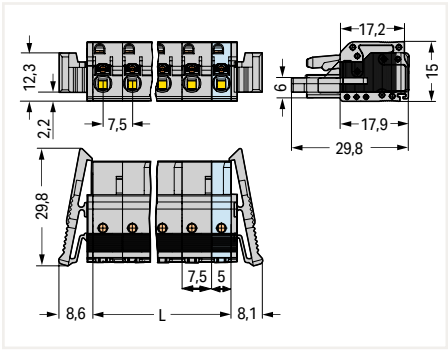
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-202/026-000 | 100 |
| 3 | 2231-203/026-000 | 100 |
| 4 | 2231-204/026-000 | 50 |
| 5 | 2231-205/026-000 | 50 |
| 6 | 2231-206/026-000 | 50 |
| 7 | 2231-207/026-000 | 50 |
| 8 | 2231-208/026-000 | 25 |
| 9 | 2231-209/026-000 | 25 |
| 10 | 2231-210/026-000 | 25 |
| 11 | 2231-211/026-000 | 25 |
| 12 | 2231-212/026-000 | 25 |
| 13 | 2231-213/026-000 | 10 |
| 16 | 2231-216/026-000 | 10 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-202/037-000 | 50 |
| 3 | 2231-203/037-000 | 50 |
| 4 | 2231-204/037-000 | 50 |
| 5 | 2231-205/037-000 | 50 |
| 6 | 2231-206/037-000 | 25 |
| 7 | 2231-207/037-000 | 25 |
| 8 | 2231-208/037-000 | 25 |
| 9 | 2231-209/037-000 | 25 |
| 10 | 2231-210/037-000 | 25 |
| 11 | 2231-211/037-000 | 10 |
| 12 | 2231-212/037-000 | 10 |
| 13 | 2231-213/037-000 | 10 |
| 16 | 2231-216/037-000 | 10 |

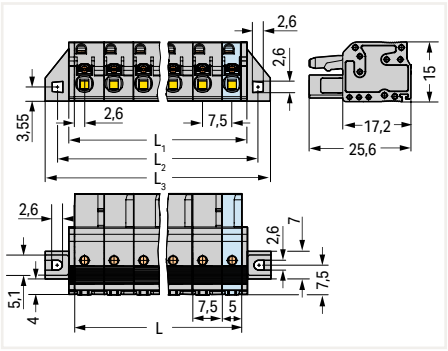
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-202/031-000 | 50 |
| 3 | 2231-203/031-000 | 50 |
| 4 | 2231-204/031-000 | 50 |
| 5 | 2231-205/031-000 | 50 |
| 6 | 2231-206/031-000 | 25 |
| 7 | 2231-207/031-000 | 25 |
| 8 | 2231-208/031-000 | 25 |
| 9 | 2231-209/031-000 | 25 |
| 10 | 2231-210/031-000 | 25 |
| 11 | 2231-211/031-000 | 10 |
| 12 | 2231-212/031-000 | 10 |
| 13 | 2231-213/031-000 | 10 |
| 16 | 2231-216/031-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
$L_1$ = L + 2,8 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

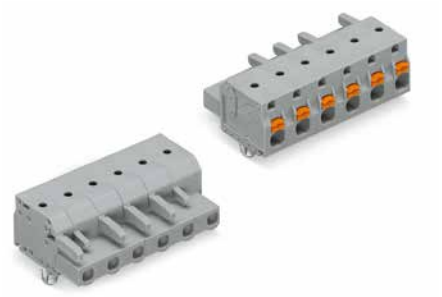
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

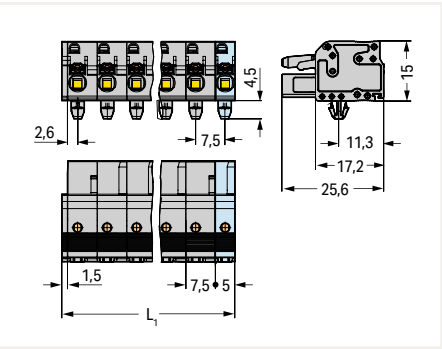
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



2231-206/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-202/008-000 | 100 |
| 3 | 2231-203/008-000 | 100 |
| 4 | 2231-204/008-000 | 50 |
| 5 | 2231-205/008-000 | 50 |
| 6 | 2231-206/008-000 | 50 |
| 7 | 2231-207/008-000 | 50 |
| 8 | 2231-208/008-000 | 25 |
| 9 | 2231-209/008-000 | 25 |
| 10 | 2231-210/008-000 | 25 |
| 11 | 2231-211/008-000 | 25 |
| 12 | 2231-212/008-000 | 25 |
| 13 | 2231-213/008-000 | 10 |
| 16 | 2231-216/008-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

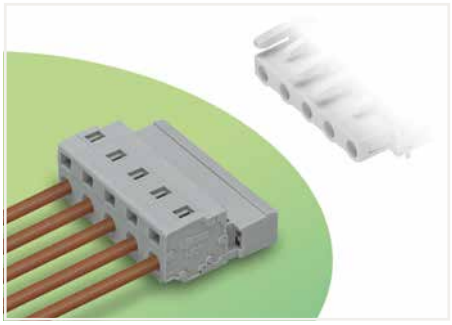
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

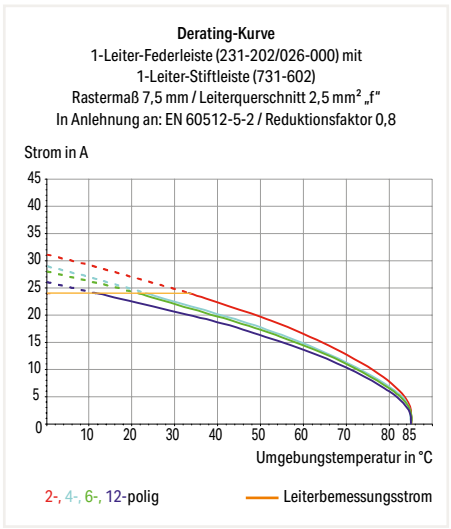
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar




9

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 731 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |


### Elektrische Daten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

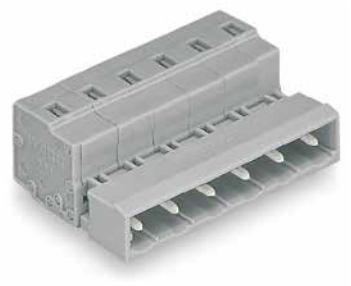
### Umgebungsbedingungen

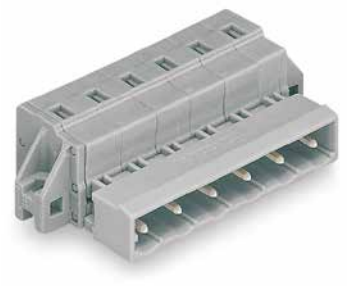
| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

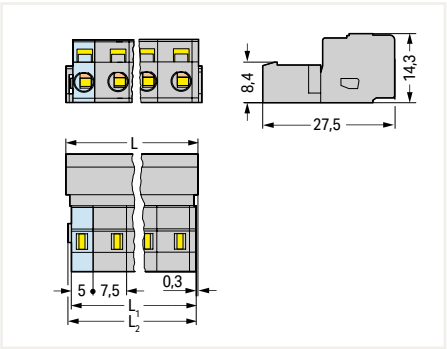




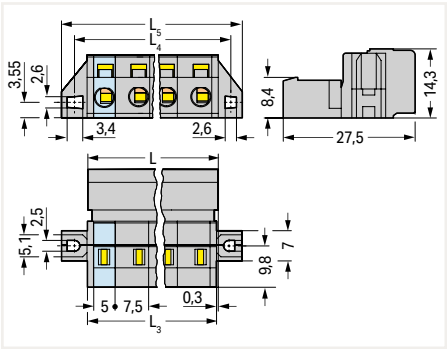
731-606/019-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-602 | 100 |
| 3 | 731-603 | 100 |
| 4 | 731-604 | 50 |
| 5 | 731-605 | 50 |
| 6 | 731-606 | 50 |
| 7 | 731-607 | 50 |
| 8 | 731-608 | 25 |
| 9 | 731-609 | 25 |
| 10 | 731-610 | 25 |
| 11 | 731-611 | 25 |
| 12 | 731-612 | 25 |
| 13 | 731-613 | 10 |
| 16 | 731-616 | 10 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-602/019-000 | 50 |
| 3 | 731-603/019-000 | 50 |
| 4 | 731-604/019-000 | 50 |
| 5 | 731-605/019-000 | 50 |
| 6 | 731-606/019-000 | 25 |
| 7 | 731-607/019-000 | 25 |
| 8 | 731-608/019-000 | 25 |
| 9 | 731-609/019-000 | 25 |
| 10 | 731-610/019-000 | 25 |
| 11 | 731-611/019-000 | 10 |
| 12 | 731-612/019-000 | 10 |
| 13 | 731-613/019-000 | 10 |
| 16 | 731-616/019-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 5,8 mm
$L_5$ = $L_3$ + 11,8 mm

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

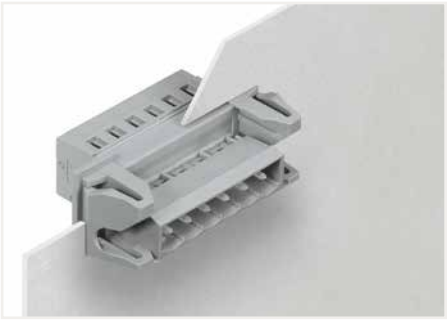
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In

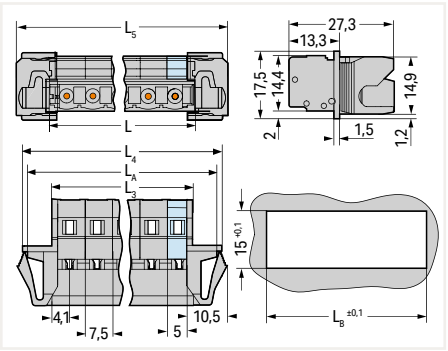




731-606/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-602/114-000 | 50 |
| 3 | 731-603/114-000 | 50 |
| 4 | 731-604/114-000 | 50 |
| 5 | 731-605/114-000 | 25 |
| 6 | 731-606/114-000 | 25 |
| 7 | 731-607/114-000 | 25 |
| 8 | 731-608/114-000 | 25 |
| 9 | 731-609/114-000 | 25 |
| 10 | 731-610/114-000 | 10 |
| 11 | 731-611/114-000 | 10 |
| 12 | 731-612/114-000 | 10 |
| 13 | 731-613/114-000 | 10 |
| 16 | 731-616/114-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

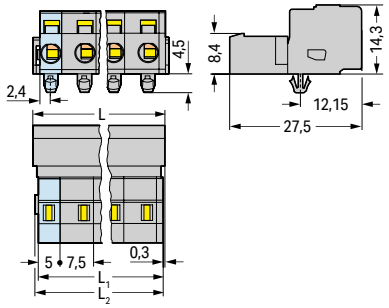
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



731-606/018-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-602/018-000 | 100 |
| 3 | 731-603/018-000 | 100 |
| 4 | 731-604/018-000 | 50 |
| 5 | 731-605/018-000 | 50 |
| 6 | 731-606/018-000 | 50 |
| 7 | 731-607/018-000 | 50 |
| 8 | 731-608/018-000 | 25 |
| 9 | 731-609/018-000 | 25 |
| 10 | 731-610/018-000 | 25 |
| 11 | 731-611/018-000 | 25 |
| 12 | 731-612/018-000 | 25 |
| 13 | 731-613/018-000 | 10 |
| 16 | 731-616/018-000 | 10 |

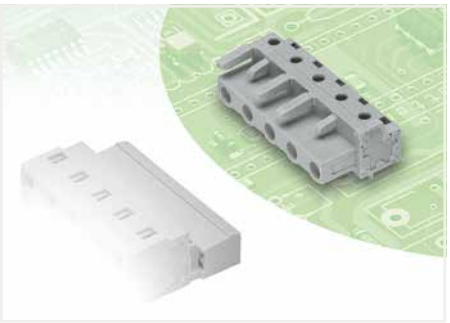



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm

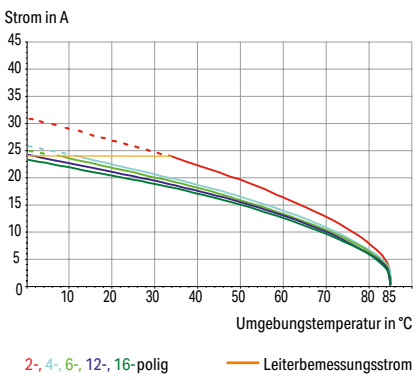
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

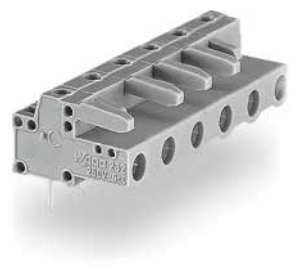
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Montage | Seite 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

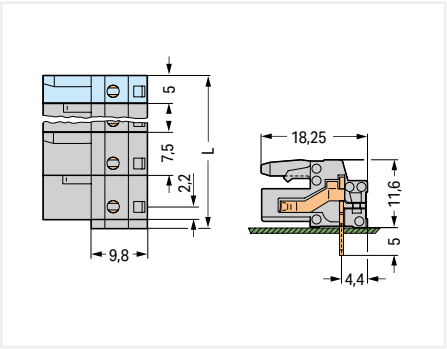


232-836/039-000

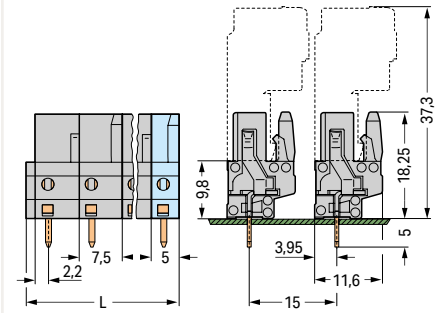
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-832 | 100 |
| 3 | 232-833 | 100 |
| 4 | 232-834 | 50 |
| 5 | 232-835 | 50 |
| 6 | 232-836 | 50 |
| 7 | 232-837 | 50 |
| 8 | 232-838 | 25 |
| 9 | 232-839 | 25 |
| 10 | 232-840 | 25 |
| 11 | 232-841 | 25 |
| 12 | 232-842 | 25 |
| 13 | 232-843 | 10 |
| 16 | 232-846 | 10 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-732 | 100 |
| 3 | 232-733 | 100 |
| 4 | 232-734 | 50 |
| 5 | 232-735 | 50 |
| 6 | 232-736 | 50 |
| 7 | 232-737 | 50 |
| 8 | 232-738 | 25 |
| 9 | 232-739 | 25 |
| 10 | 232-740 | 25 |
| 11 | 232-741 | 25 |
| 12 | 232-742 | 25 |
| 13 | 232-743 | 10 |
| 16 | 232-746 | 10 |

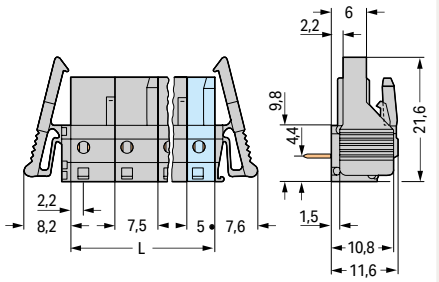
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-832/039-000 | 50 |
| 3 | 232-833/039-000 | 50 |
| 4 | 232-834/039-000 | 50 |
| 5 | 232-835/039-000 | 50 |
| 6 | 232-836/039-000 | 25 |
| 7 | 232-837/039-000 | 25 |
| 8 | 232-838/039-000 | 25 |
| 9 | 232-839/039-000 | 25 |
| 10 | 232-840/039-000 | 25 |
| 11 | 232-841/039-000 | 10 |
| 12 | 232-842/039-000 | 10 |
| 13 | 232-843/039-000 | 10 |
| 16 | 232-846/039-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

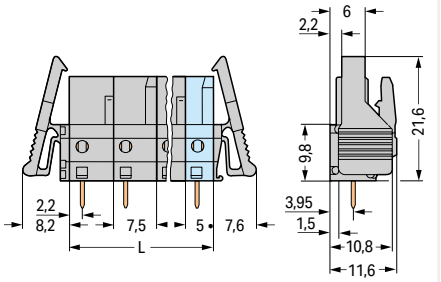
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-736/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-732/039-000 | 50 |
| 3 | 232-733/039-000 | 50 |
| 4 | 232-734/039-000 | 50 |
| 5 | 232-735/039-000 | 50 |
| 6 | 232-736/039-000 | 25 |
| 7 | 232-737/039-000 | 25 |
| 8 | 232-738/039-000 | 25 |
| 9 | 232-739/039-000 | 25 |
| 10 | 232-740/039-000 | 25 |
| 11 | 232-741/039-000 | 10 |
| 12 | 232-742/039-000 | 10 |
| 13 | 232-743/039-000 | 10 |
| 16 | 232-746/039-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

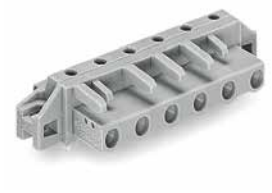
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

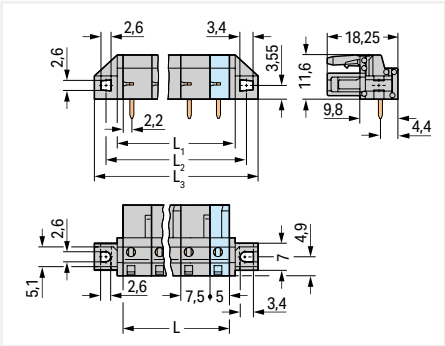
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-836/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-832/031-000 | 50 |
| 3 | 232-833/031-000 | 50 |
| 4 | 232-834/031-000 | 50 |
| 5 | 232-835/031-000 | 50 |
| 6 | 232-836/031-000 | 25 |
| 7 | 232-837/031-000 | 25 |
| 8 | 232-838/031-000 | 25 |
| 9 | 232-839/031-000 | 25 |
| 10 | 232-840/031-000 | 25 |
| 11 | 232-841/031-000 | 10 |
| 12 | 232-842/031-000 | 10 |
| 13 | 232-843/031-000 | 10 |
| 16 | 232-846/031-000 | 10 |



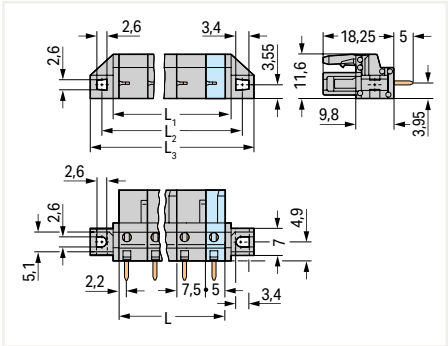

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

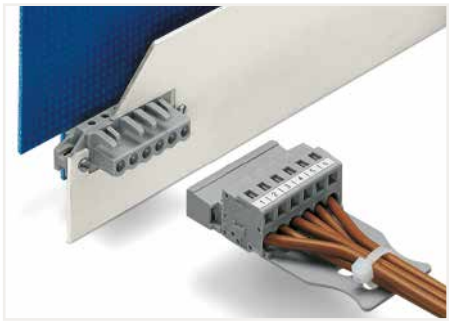


232-736/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-732/031-000 | 50 |
| 3 | 232-733/031-000 | 50 |
| 4 | 232-734/031-000 | 50 |
| 5 | 232-735/031-000 | 50 |
| 6 | 232-736/031-000 | 25 |
| 7 | 232-737/031-000 | 25 |
| 8 | 232-738/031-000 | 25 |
| 9 | 232-739/031-000 | 25 |
| 10 | 232-740/031-000 | 25 |
| 11 | 232-741/031-000 | 10 |
| 12 | 232-742/031-000 | 25 |
| 13 | 232-743/031-000 | 10 |
| 16 | 232-746/031-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

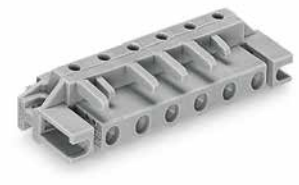
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: grau

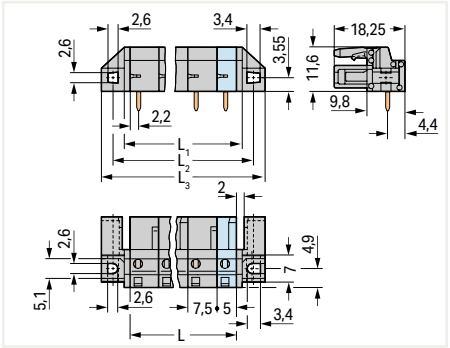
Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



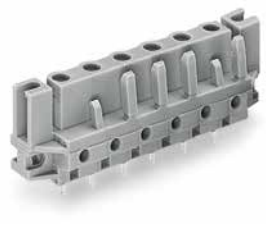
232-836/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-832/047-000 | 50 |
| 3 | 232-833/047-000 | 50 |
| 4 | 232-834/047-000 | 50 |
| 5 | 232-835/047-000 | 50 |
| 6 | 232-836/047-000 | 25 |
| 7 | 232-837/047-000 | 25 |
| 8 | 232-838/047-000 | 25 |
| 9 | 232-839/047-000 | 25 |
| 10 | 232-840/047-000 | 25 |
| 11 | 232-841/047-000 | 10 |
| 12 | 232-842/047-000 | 10 |
| 13 | 232-843/047-000 | 10 |
| 16 | 232-846/047-000 | 10 |



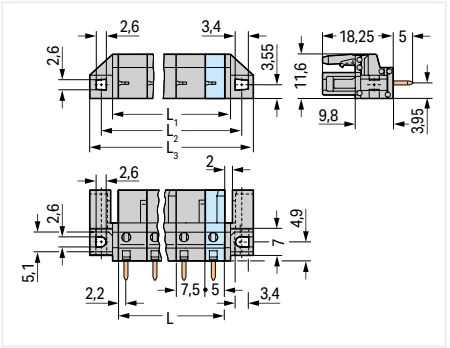

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-736/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-732/047-000 | 100 |
| 3 | 232-733/047-000 | 50 |
| 4 | 232-734/047-000 | 50 |
| 5 | 232-735/047-000 | 50 |
| 6 | 232-736/047-000 | 25 |
| 7 | 232-737/047-000 | 50 |
| 8 | 232-738/047-000 | 25 |
| 9 | 232-739/047-000 | 25 |
| 10 | 232-740/047-000 | 25 |
| 11 | 232-741/047-000 | 25 |
| 12 | 232-742/047-000 | 25 |
| 13 | 232-743/047-000 | 10 |
| 16 | 232-746/047-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



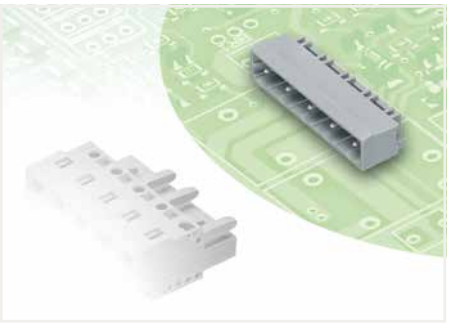
Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

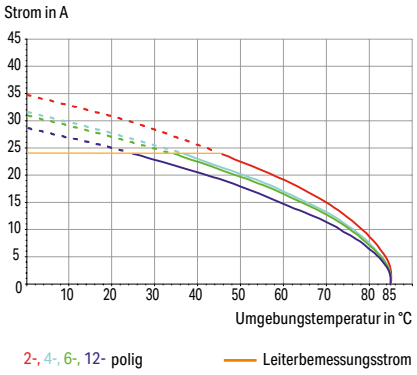
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 869 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

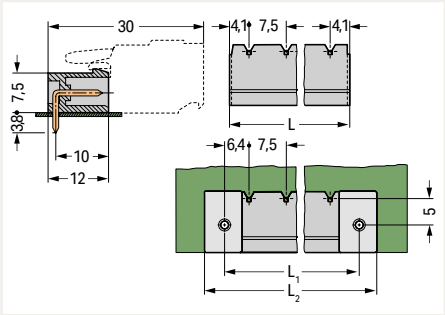
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-836/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-832/001-000 | 200 |
| 3 | 231-833/001-000 | 200 |
| 4 | 231-834/001-000 | 100 |
| 5 | 231-835/001-000 | 100 |
| 6 | 231-836/001-000 | 100 |
| 7 | 231-837/001-000 | 50 |
| 8 | 231-838/001-000 | 50 |
| 9 | 231-839/001-000 | 50 |
| 10 | 231-840/001-000 | 50 |
| 11 | 231-841/001-000 | 50 |
| 12 | 231-842/001-000 | 50 |
| 13 | 231-843/001-000 | 50 |
| 16 | 231-846/001-000 | 50 |



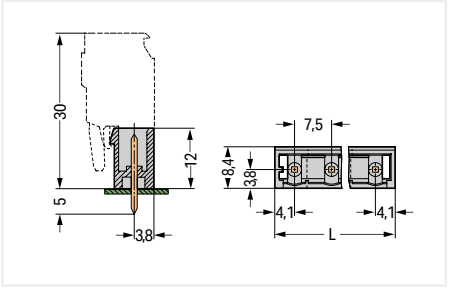

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-236/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-232/001-000 | 200 |
| 3 | 231-233/001-000 | 200 |
| 4 | 231-234/001-000 | 100 |
| 5 | 231-235/001-000 | 100 |
| 6 | 231-236/001-000 | 100 |
| 7 | 231-237/001-000 | 50 |
| 8 | 231-238/001-000 | 50 |
| 9 | 231-239/001-000 | 50 |
| 10 | 231-240/001-000 | 50 |
| 11 | 231-241/001-000 | 50 |
| 12 | 231-242/001-000 | 50 |
| 13 | 231-243/001-000 | 50 |
| 16 | 231-246/001-000 | 50 |



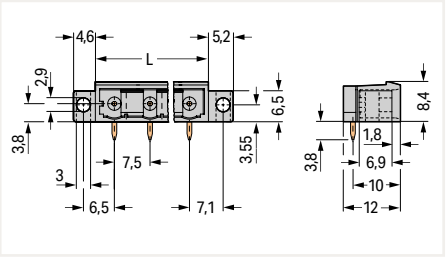

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-840/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 10 | 231-840/040-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

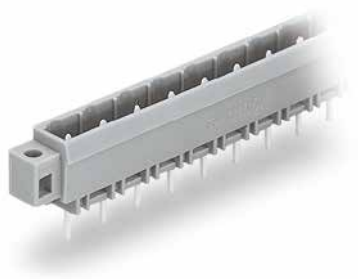
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

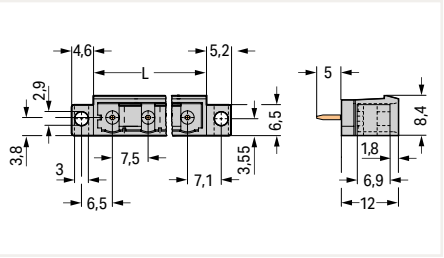
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-240/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 10 | 231-240/040-000 | 25 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

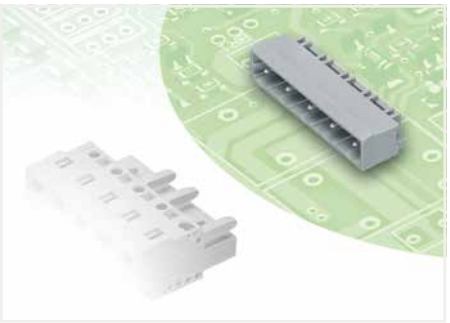
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

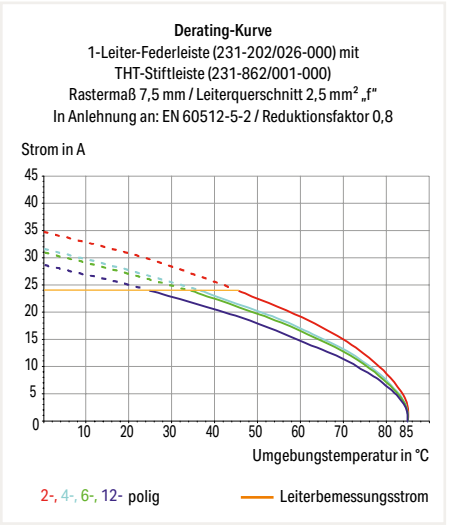
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 869 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

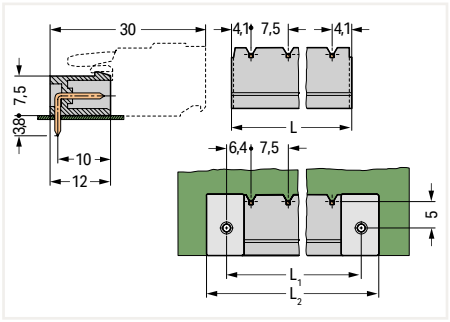
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-866/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-862/001-000 | 200 |
| 3 | 231-863/001-000 | 200 |
| 4 | 231-864/001-000 | 100 |
| 5 | 231-865/001-000 | 100 |
| 6 | 231-866/001-000 | 100 |
| 7 | 231-867/001-000 | 50 |
| 8 | 231-868/001-000 | 50 |
| 9 | 231-869/001-000 | 50 |
| 10 | 231-870/001-000 | 50 |
| 11 | 231-871/001-000 | 50 |
| 12 | 231-872/001-000 | 50 |
| 13 | 231-873/001-000 | 50 |
| 16 | 231-876/001-000 | 50 |



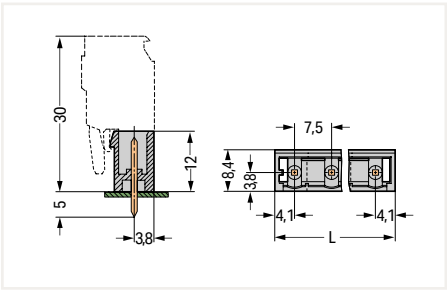

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-266/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-262/001-000 | 200 |
| 3 | 231-263/001-000 | 200 |
| 4 | 231-264/001-000 | 100 |
| 5 | 231-265/001-000 | 100 |
| 6 | 231-266/001-000 | 100 |
| 7 | 231-267/001-000 | 50 |
| 8 | 231-268/001-000 | 50 |
| 9 | 231-269/001-000 | 50 |
| 10 | 231-270/001-000 | 50 |
| 11 | 231-271/001-000 | 50 |
| 12 | 231-272/001-000 | 50 |
| 13 | 231-273/001-000 | 50 |
| 16 | 231-276/001-000 | 50 |



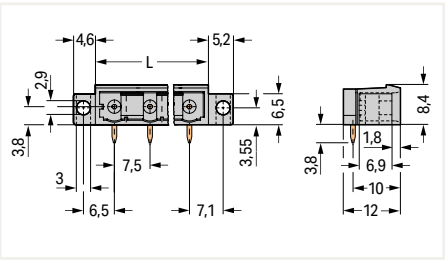

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-870/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 10 | 231-870/040-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

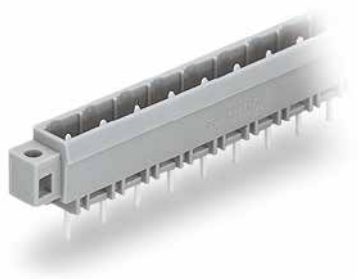
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

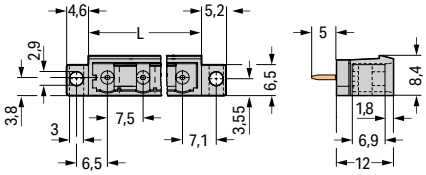
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-270/040-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 10 | 231-270/040-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

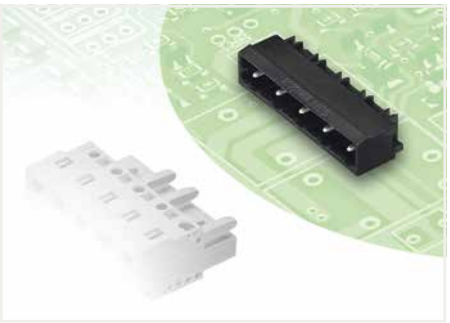
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

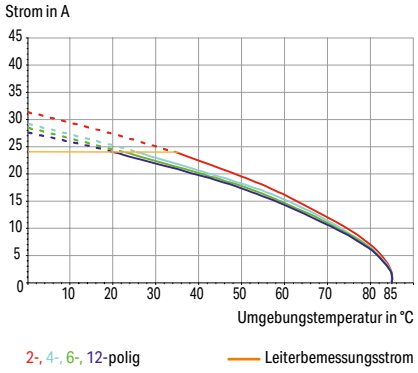
# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-832/001-000/105-604)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphtalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

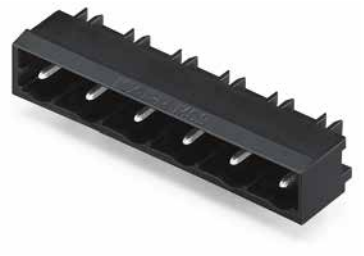

| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 596 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

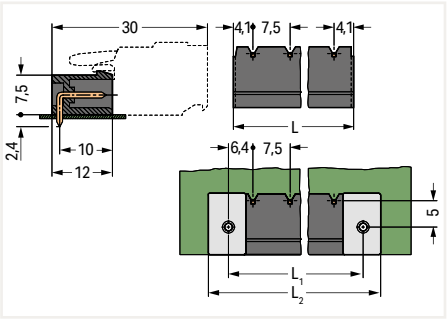
Geeignet für Automatenbestückung



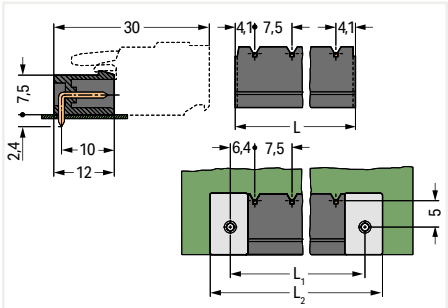


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-832/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-833/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-834/001-000/105-604 | 100 |
| 5 | 231-835/001-000/105-604 | 100 |
| 6 | 231-836/001-000/105-604 | 100 |
| 7 | 231-837/001-000/105-604 | 50 |
| 8 | 231-838/001-000/105-604 | 50 |
| 9 | 231-839/001-000/105-604 | 50 |
| 10 | 231-840/001-000/105-604 | 50 |
| 11 | 231-841/001-000/105-604 | 50 |
| 12 | 231-842/001-000/105-604 | 50 |

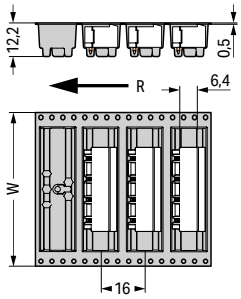
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-832/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 56 mm | 231-833/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-834/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-835/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 88 mm | 231-836/001-000/105-604/997-409 | 330 |
| 7 | 88 mm | 231-837/001-000/105-604/997-409 | 330 |
| 8 | 88 mm | 231-838/001-000/105-604/997-409 | 330 |
| 9 | 88 mm | 231-839/001-000/105-604/997-409 | 330 |



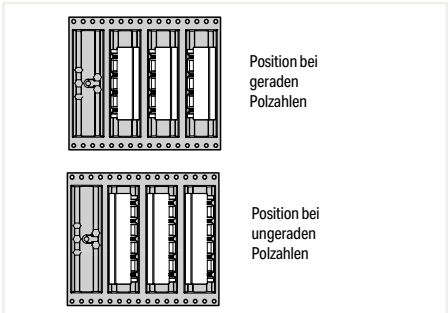

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

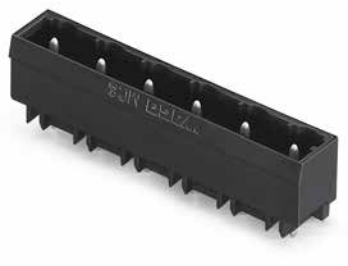
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

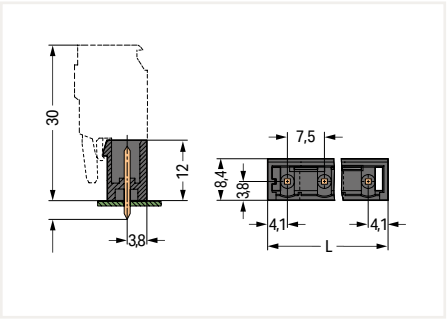
Geeignet für Automatenbestückung



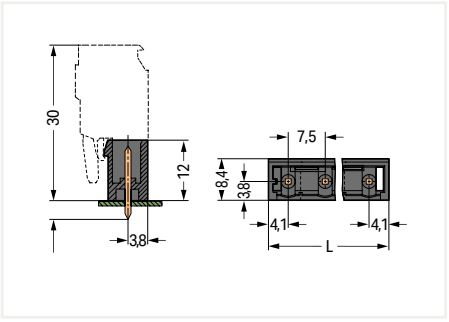


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-232/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-233/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-234/001-000/105-604 | 100 |
| 5 | 231-235/001-000/105-604 | 100 |
| 6 | 231-236/001-000/105-604 | 100 |
| 7 | 231-237/001-000/105-604 | 50 |
| 8 | 231-238/001-000/105-604 | 50 |
| 9 | 231-239/001-000/105-604 | 50 |
| 10 | 231-240/001-000/105-604 | 50 |
| 11 | 231-241/001-000/105-604 | 50 |
| 12 | 231-242/001-000/105-604 | 50 |

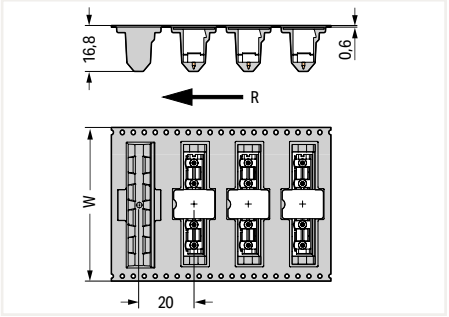
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-232/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 56 mm | 231-233/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-234/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-235/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 88 mm | 231-236/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 7 | 88 mm | 231-237/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 8 | 88 mm | 231-238/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 9 | 88 mm | 231-239/001-000/105-604/997-409 | 170 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

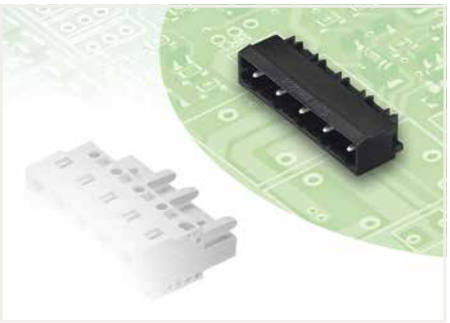
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

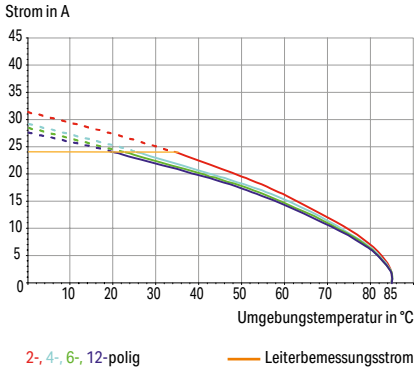
# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-832/001-000/105-604)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphtalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 2,4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Durchmesser metallisiertes Loch (THR) | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| THR-Lötprozess | Seite 596 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

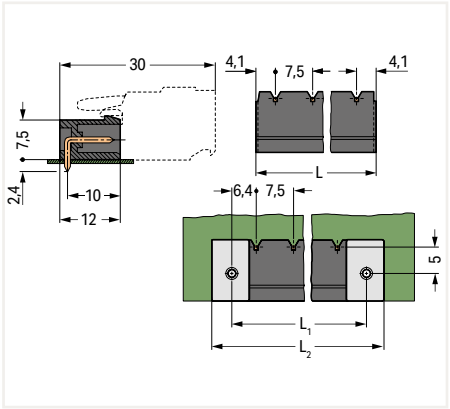
Geeignet für Automatenbestückung



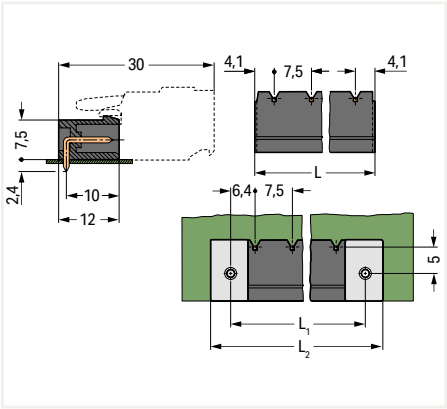


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-862/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-863/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-864/001-000/105-604 | 100 |
| 5 | 231-865/001-000/105-604 | 100 |
| 6 | 231-866/001-000/105-604 | 100 |
| 7 | 231-867/001-000/105-604 | 50 |
| 8 | 231-868/001-000/105-604 | 50 |
| 9 | 231-869/001-000/105-604 | 50 |
| 10 | 231-870/001-000/105-604 | 50 |
| 11 | 231-871/001-000/105-604 | 50 |
| 12 | 231-872/001-000/105-604 | 50 |

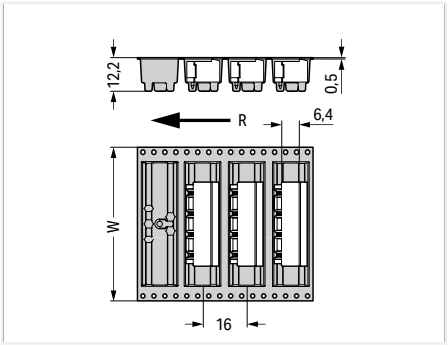
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-862/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 56 mm | 231-863/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-864/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-865/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 88 mm | 231-866/001-000/105-604/997-409 | 330 |
| 7 | 88 mm | 231-867/001-000/105-604/997-409 | 330 |
| 8 | 88 mm | 231-868/001-000/105-604/997-409 | 330 |
| 9 | 88 mm | 231-869/001-000/105-604/997-409 | 330 |



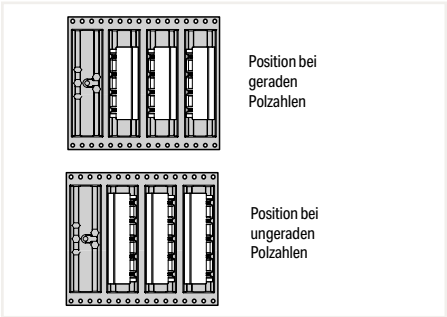

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm




W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung




Stiftleistenposition im Gurt

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

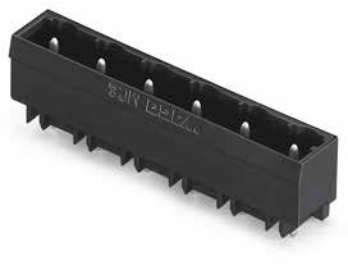
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

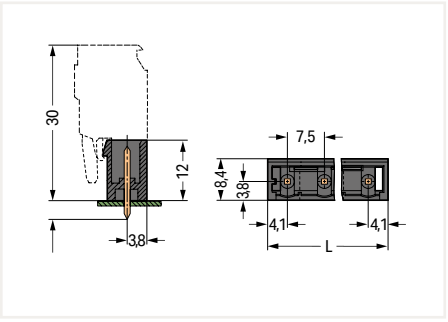
Geeignet für Automatenbestückung



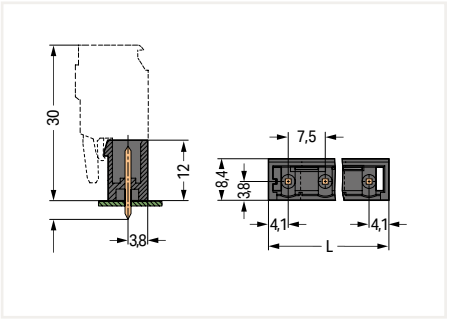


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-262/001-000/105-604 | 200 |
| 3 | 231-263/001-000/105-604 | 200 |
| 4 | 231-264/001-000/105-604 | 100 |
| 5 | 231-265/001-000/105-604 | 100 |
| 6 | 231-266/001-000/105-604 | 50 |
| 7 | 231-267/001-000/105-604 | 50 |
| 8 | 231-268/001-000/105-604 | 50 |
| 9 | 231-269/001-000/105-604 | 50 |
| 10 | 231-270/001-000/105-604 | 50 |
| 11 | 231-271/001-000/105-604 | 50 |
| 12 | 231-272/001-000/105-604 | 50 |

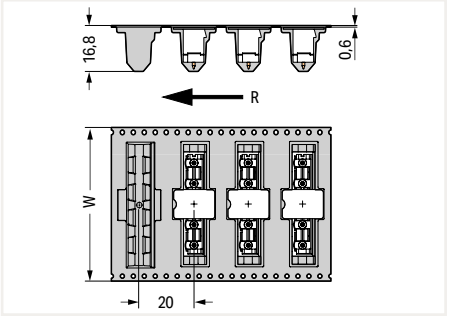
| Pol-zahl | Gurt-breite | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| 2 | 32 mm | 231-262/001-000/105-604/997-405 | 170 |
| 3 | 56 mm | 231-263/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 4 | 56 mm | 231-264/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 5 | 56 mm | 231-265/001-000/105-604/997-407 | 170 |
| 6 | 88 mm | 231-266/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 7 | 88 mm | 231-267/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 8 | 88 mm | 231-268/001-000/105-604/997-409 | 170 |
| 9 | 88 mm | 231-269/001-000/105-604/997-409 | 170 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



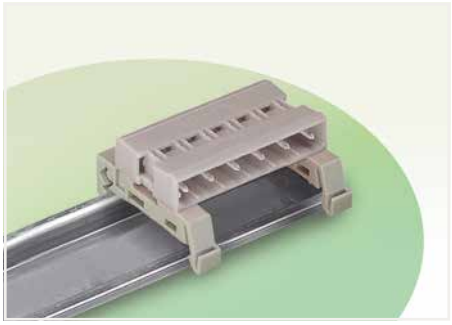

W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: grau



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

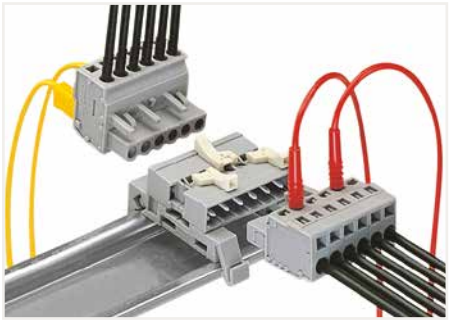

| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Tragschiene | Seite 868 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: grau

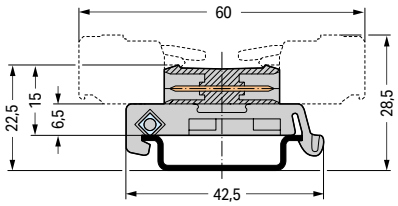


232-566/007-000



Abgewinkelte Federleiste – gerade Federleiste

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-562/007-000 | 50 |
| 3 | 232-563/007-000 | 50 |
| 4 | 232-564/007-000 | 25 |
| 5 | 232-565/007-000 | 50 |
| 6 | 232-566/007-000 | 25 |
| 7 | 232-567/007-000 | 10 |
| 8 | 232-568/007-000 | 10 |
| 9 | 232-569/007-000 | 10 |
| 10 | 232-570/007-000 | 10 |
| 11 | 232-571/007-000 | 10 |
| 12 | 232-572/007-000 | 10 |




Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

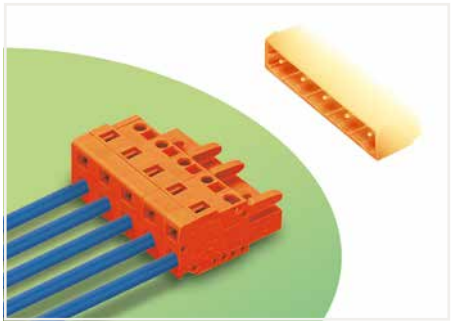
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

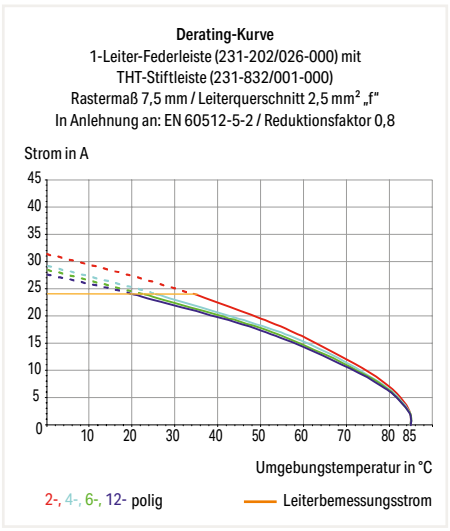
- Andere Polzahlen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 731 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|





231-706/037-000

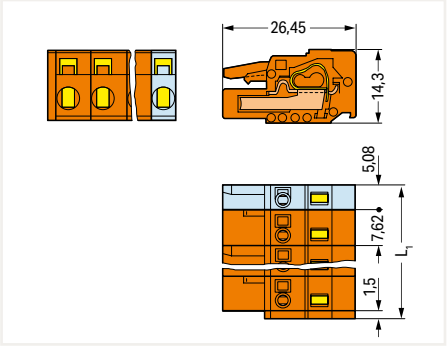


231-706/031-000

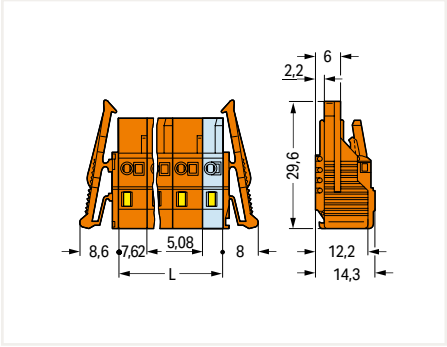
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-702/026-000 | 100 |
| 3 | 231-703/026-000 | 100 |
| 4 | 231-704/026-000 | 50 |
| 5 | 231-705/026-000 | 50 |
| 6 | 231-706/026-000 | 50 |
| 7 | 231-707/026-000 | 50 |
| 8 | 231-708/026-000 | 25 |
| 9 | 231-709/026-000 | 25 |
| 10 | 231-710/026-000 | 25 |
| 11 | 231-711/026-000 | 25 |
| 12 | 231-712/026-000 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-702/037-000 | 50 |
| 3 | 231-703/037-000 | 50 |
| 4 | 231-704/037-000 | 50 |
| 5 | 231-705/037-000 | 50 |
| 6 | 231-706/037-000 | 25 |
| 7 | 231-707/037-000 | 25 |
| 8 | 231-708/037-000 | 25 |
| 9 | 231-709/037-000 | 25 |
| 10 | 231-710/037-000 | 25 |
| 11 | 231-711/037-000 | 10 |
| 12 | 231-712/037-000 | 10 |

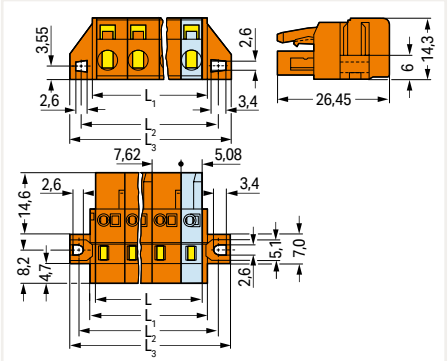
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-702/031-000 | 50 |
| 3 | 231-703/031-000 | 50 |
| 4 | 231-704/031-000 | 50 |
| 5 | 231-705/031-000 | 50 |
| 6 | 231-706/031-000 | 25 |
| 7 | 231-707/031-000 | 25 |
| 8 | 231-708/031-000 | 25 |
| 9 | 231-709/031-000 | 25 |
| 10 | 231-710/031-000 | 25 |
| 11 | 231-711/031-000 | 10 |
| 12 | 231-712/031-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14, 8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

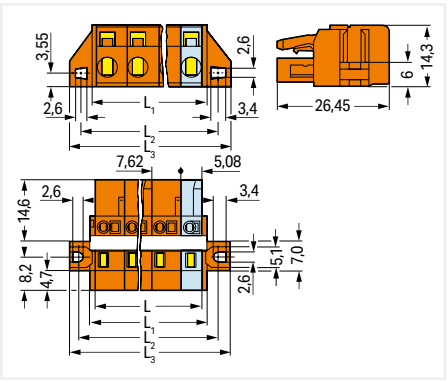
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



231-706/027-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 6 | 231-706/027-000 | 25 |
| 7 | 231-707/027-000 | 25 |
| 8 | 231-708/027-000 | 25 |
| 9 | 231-709/027-000 | 25 |
| 10 | 231-710/027-000 | 25 |
| 11 | 231-711/027-000 | 10 |
| 12 | 231-712/027-000 | 10 |



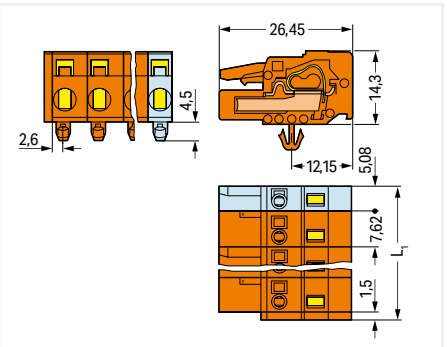

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14, 8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-706/008-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-702/008-000 | 100 |
| 3 | 231-703/008-000 | 100 |
| 4 | 231-704/008-000 | 50 |
| 5 | 231-705/008-000 | 50 |
| 6 | 231-706/008-000 | 50 |
| 7 | 231-707/008-000 | 50 |
| 8 | 231-708/008-000 | 25 |
| 9 | 231-709/008-000 | 25 |
| 10 | 231-710/008-000 | 25 |
| 11 | 231-711/008-000 | 25 |
| 12 | 231-712/008-000 | 25 |



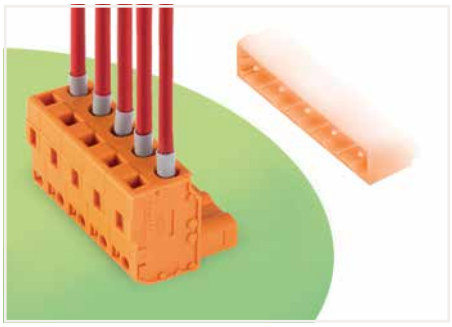

$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

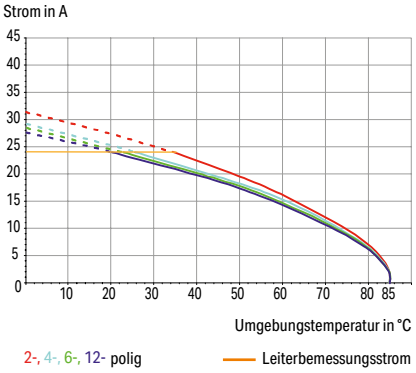
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-832/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 14 A | 14 A | 14 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 538 |
| Zugentlastung | Seite 731 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

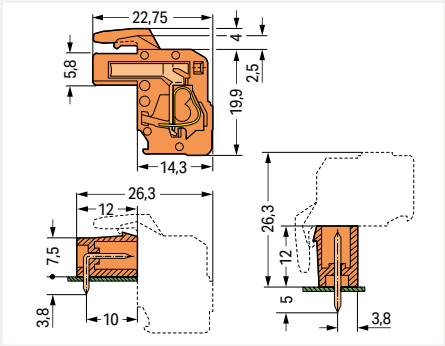
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: orange



732-126/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 732-122/026-000 | 100 |
| 3 | 732-123/026-000 | 100 |
| 4 | 732-124/026-000 | 50 |
| 5 | 732-125/026-000 | 50 |
| 6 | 732-126/026-000 | 50 |
| 7 | 732-127/026-000 | 50 |
| 8 | 732-128/026-000 | 25 |
| 9 | 732-129/026-000 | 25 |
| 10 | 732-130/026-000 | 25 |
| 11 | 732-131/026-000 | 25 |
| 12 | 732-132/026-000 | 25 |




Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm + 0,9 mm

9

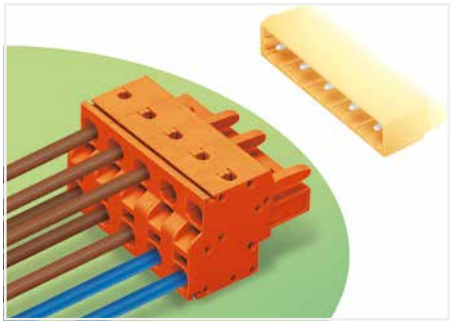
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

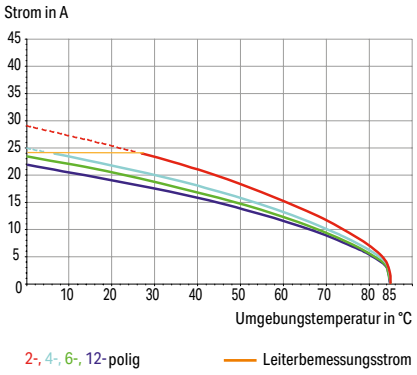
# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
2-Leiter-Federleiste (231-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 20 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

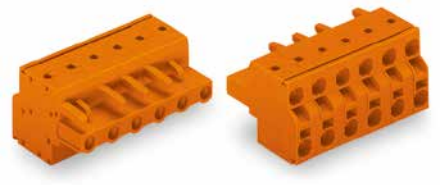
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Prüfen und Messen | Seite 725 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

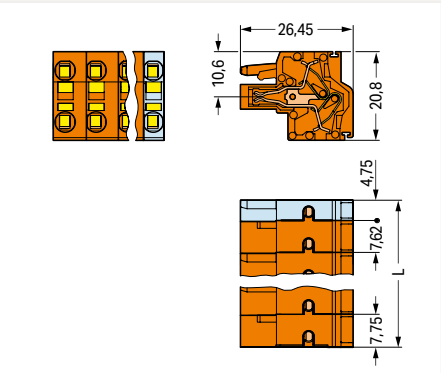
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



231-2706/026-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2702/026-000 | 100 |
| 3 | 231-2703/026-000 | 100 |
| 4 | 231-2704/026-000 | 50 |
| 5 | 231-2705/026-000 | 50 |
| 6 | 231-2706/026-000 | 50 |
| 7 | 231-2707/026-000 | 50 |
| 8 | 231-2708/026-000 | 25 |
| 9 | 231-2709/026-000 | 25 |
| 10 | 231-2710/026-000 | 25 |
| 11 | 231-2711/026-000 | 25 |
| 12 | 231-2712/026-000 | 25 |

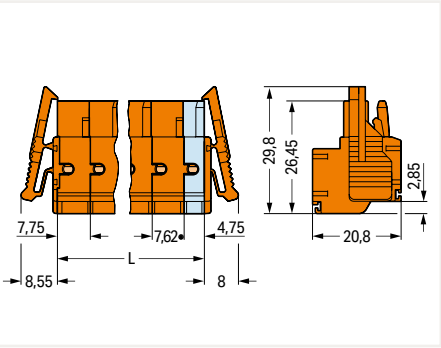



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

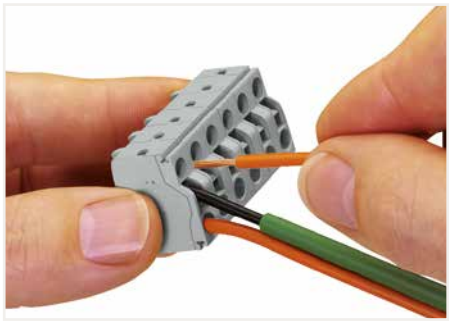


231-2706/037-000

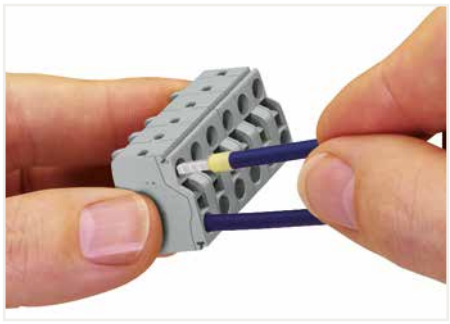
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-2702/037-000 | 50 |
| 3 | 231-2703/037-000 | 50 |
| 4 | 231-2704/037-000 | 50 |
| 5 | 231-2705/037-000 | 50 |
| 6 | 231-2706/037-000 | 25 |
| 7 | 231-2707/037-000 | 25 |
| 8 | 231-2708/037-000 | 25 |
| 9 | 231-2709/037-000 | 25 |
| 10 | 231-2710/037-000 | 25 |
| 11 | 231-2711/037-000 | 10 |
| 12 | 231-2712/037-000 | 10 |




L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

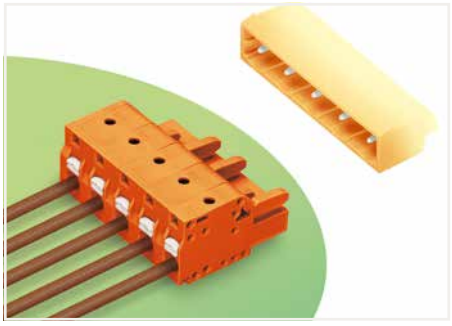
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

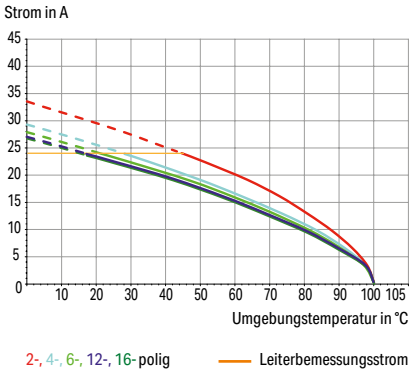
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (2231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7.5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

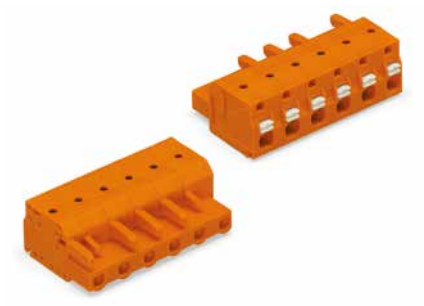
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Montage | Seite 732 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 729 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

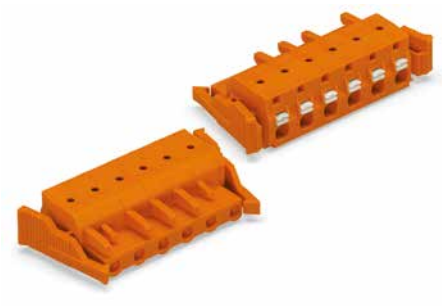
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

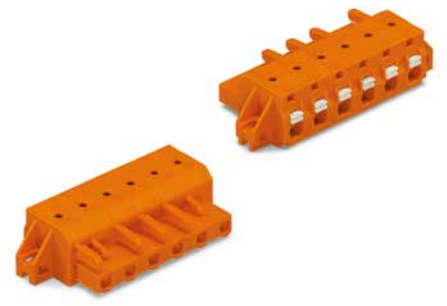
| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|---|



2231-706/026-000



2231-706/037-000

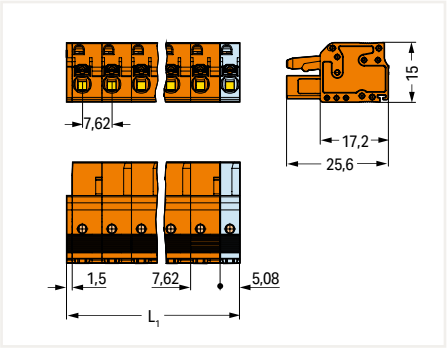


2231-706/031-000

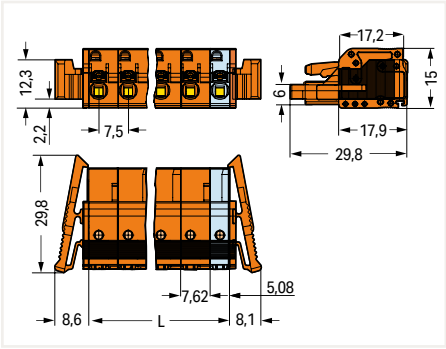
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-702/026-000 | 100 |
| 3 | 2231-703/026-000 | 100 |
| 4 | 2231-704/026-000 | 50 |
| 5 | 2231-705/026-000 | 50 |
| 6 | 2231-706/026-000 | 50 |
| 7 | 2231-707/026-000 | 50 |
| 8 | 2231-708/026-000 | 25 |
| 9 | 2231-709/026-000 | 25 |
| 10 | 2231-710/026-000 | 25 |
| 11 | 2231-711/026-000 | 25 |
| 12 | 2231-712/026-000 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-702/037-000 | 50 |
| 3 | 2231-703/037-000 | 50 |
| 4 | 2231-704/037-000 | 50 |
| 5 | 2231-705/037-000 | 50 |
| 6 | 2231-706/037-000 | 25 |
| 7 | 2231-707/037-000 | 25 |
| 8 | 2231-708/037-000 | 25 |
| 9 | 2231-709/037-000 | 25 |
| 10 | 2231-710/037-000 | 25 |
| 11 | 2231-711/037-000 | 10 |
| 12 | 2231-712/037-000 | 10 |

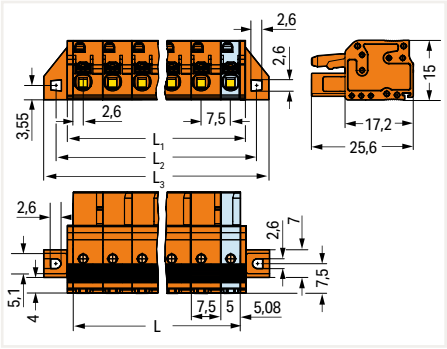
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-702/031-000 | 50 |
| 3 | 2231-703/031-000 | 50 |
| 4 | 2231-704/031-000 | 50 |
| 5 | 2231-705/031-000 | 50 |
| 6 | 2231-706/031-000 | 25 |
| 7 | 2231-707/031-000 | 25 |
| 8 | 2231-708/031-000 | 25 |
| 9 | 2231-709/031-000 | 25 |
| 10 | 2231-710/031-000 | 25 |
| 11 | 2231-711/031-000 | 10 |
| 12 | 2231-712/031-000 | 10 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
$L_1$ = L + 2,8 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

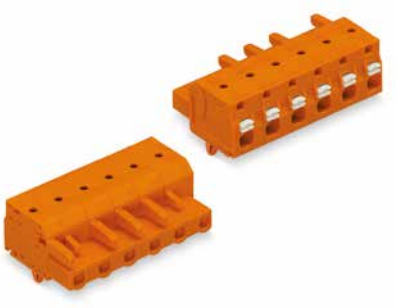
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

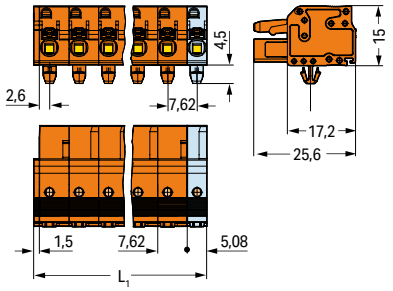
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 2231-702/008-000 | 100 |
| 3 | 2231-703/008-000 | 100 |
| 4 | 2231-704/008-000 | 50 |
| 5 | 2231-705/008-000 | 50 |
| 6 | 2231-706/008-000 | 50 |
| 7 | 2231-707/008-000 | 50 |
| 8 | 2231-708/008-000 | 25 |
| 9 | 2231-709/008-000 | 25 |
| 10 | 2231-710/008-000 | 25 |
| 11 | 2231-711/008-000 | 25 |
| 12 | 2231-712/008-000 | 25 |




$L_1$ = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

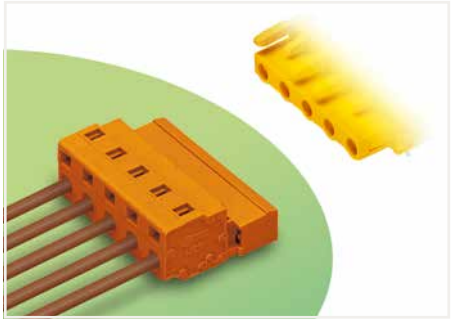
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

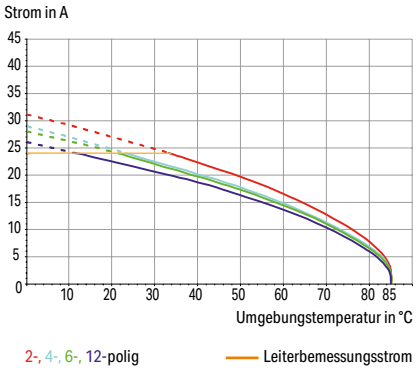
# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (731-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Montageart | Durchführungsmontage; Oberflächenmontage | | | Durchführungsmontage | | |
| Befestigungsart | Befestigungsflansch; Rastfuß; Snap-In | | | Snap-In | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | 500 V | 630 V | 100 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | 15 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | 15 A | - | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

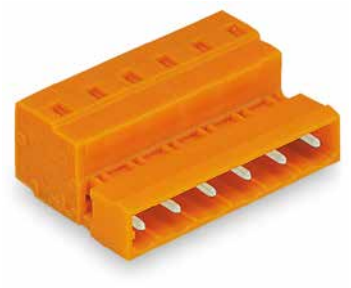
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 727 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Isolierungsstopp | Seite 727 |
| Kodierung | Seite 726 |
| Montage | Seite 732, 869 |
| Montageadapter | Seite 733 |
| Werkzeug | Seite 538, 870 |
| Zugentlastung | Seite 731 |
| Direkte Bedruckung | Seite 734 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



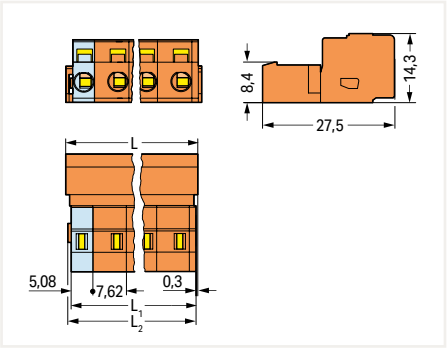
731-636



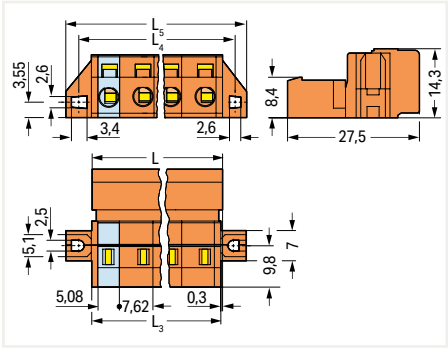
731-636/019-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-632 | 100 |
| 3 | 731-633 | 100 |
| 4 | 731-634 | 50 |
| 5 | 731-635 | 50 |
| 6 | 731-636 | 50 |
| 7 | 731-637 | 50 |
| 8 | 731-638 | 25 |
| 9 | 731-639 | 25 |
| 10 | 731-640 | 25 |
| 11 | 731-641 | 25 |
| 12 | 731-642 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-632/019-000 | 50 |
| 3 | 731-633/019-000 | 50 |
| 4 | 731-634/019-000 | 50 |
| 5 | 731-635/019-000 | 50 |
| 6 | 731-636/019-000 | 25 |
| 7 | 731-637/019-000 | 25 |
| 8 | 731-638/019-000 | 25 |
| 9 | 731-639/019-000 | 25 |
| 10 | 731-640/019-000 | 25 |
| 11 | 731-641/019-000 | 10 |
| 12 | 731-642/019-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 5,8 mm
$L_5$ = $L_3$ + 11,8 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

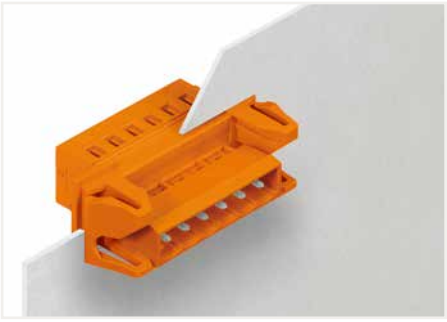
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In

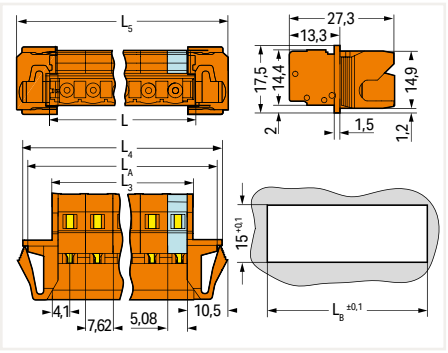




731-636/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-632/114-000 | 50 |
| 3 | 731-633/114-000 | 50 |
| 4 | 731-634/114-000 | 50 |
| 5 | 731-635/114-000 | 25 |
| 6 | 731-636/114-000 | 25 |
| 7 | 731-637/114-000 | 25 |
| 8 | 731-638/114-000 | 25 |
| 9 | 731-639/114-000 | 25 |
| 10 | 731-640/114-000 | 10 |
| 11 | 731-641/114-000 | 10 |
| 12 | 731-642/114-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_3$ = L – 0,2 mm
$L_4$ = $L_3$ + 15,2 mm
$L_5$ = $L_3$ + 18 mm
$L_A$ = $L_3$ + 12,6 mm
$L_B$ = $L_3$ + 13,2 mm

9

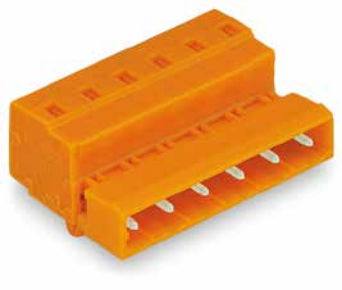
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

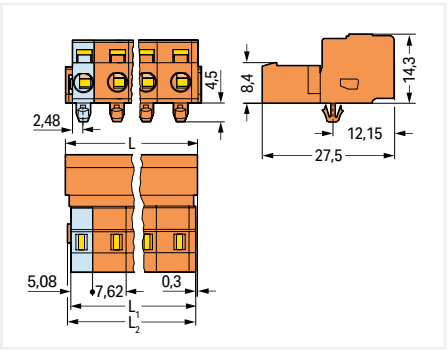
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



731-636/018-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-632/018-000 | 100 |
| 3 | 731-633/018-000 | 100 |
| 4 | 731-634/018-000 | 50 |
| 5 | 731-635/018-000 | 50 |
| 6 | 731-636/018-000 | 50 |
| 7 | 731-637/018-000 | 50 |
| 8 | 731-638/018-000 | 25 |
| 9 | 731-639/018-000 | 25 |
| 10 | 731-640/018-000 | 25 |
| 11 | 731-641/018-000 | 25 |
| 12 | 731-642/018-000 | 25 |

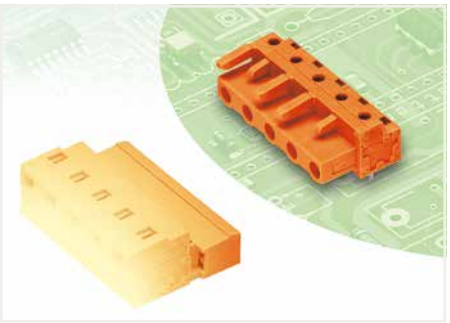



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L – 1,7 mm
$L_2$ = L – 1,2 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

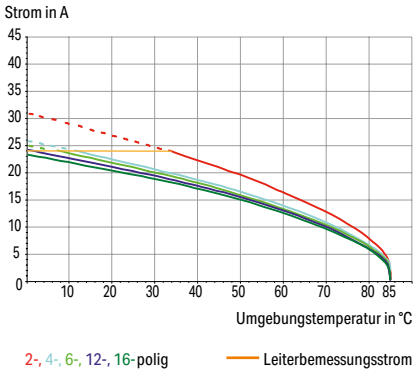
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
THT-Federleiste (232-832) mit
1-Leiter-Stiftleiste (731-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 5 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,6 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,3 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

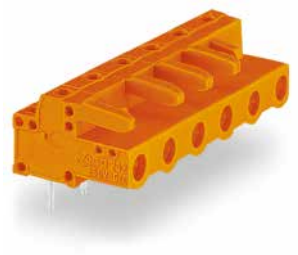
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Montage | Seite 869 |
| Prüfen und Messen | Seite 725, 886 |
| Abmaße für Blechausschnitt | Seite 738 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

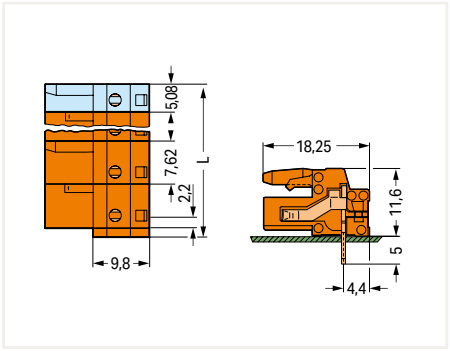
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-862 | 100 |
| 3 | 232-863 | 100 |
| 4 | 232-864 | 50 |
| 5 | 232-865 | 50 |
| 6 | 232-866 | 50 |
| 7 | 232-867 | 50 |
| 8 | 232-868 | 25 |
| 9 | 232-869 | 25 |
| 10 | 232-870 | 25 |
| 11 | 232-871 | 25 |
| 12 | 232-872 | 25 |

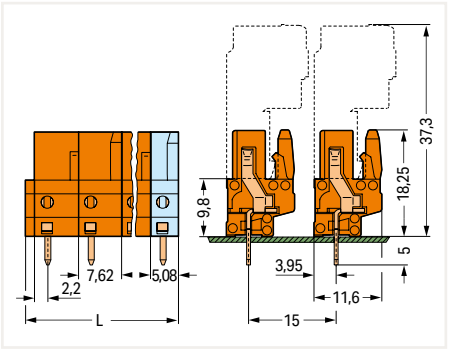



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-762 | 100 |
| 3 | 232-763 | 100 |
| 4 | 232-764 | 50 |
| 5 | 232-765 | 50 |
| 6 | 232-766 | 50 |
| 7 | 232-767 | 50 |
| 8 | 232-768 | 25 |
| 9 | 232-769 | 25 |
| 10 | 232-770 | 25 |
| 11 | 232-771 | 25 |
| 12 | 232-772 | 25 |



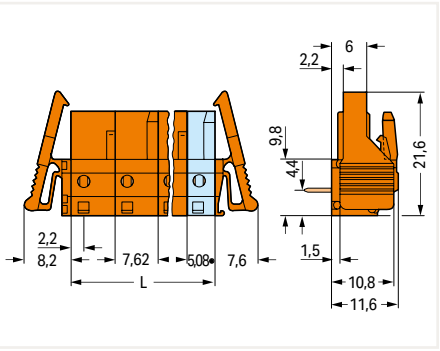

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-866/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-862/039-000 | 50 |
| 3 | 232-863/039-000 | 50 |
| 4 | 232-864/039-000 | 50 |
| 5 | 232-865/039-000 | 50 |
| 6 | 232-866/039-000 | 25 |
| 7 | 232-867/039-000 | 25 |
| 8 | 232-868/039-000 | 25 |
| 9 | 232-869/039-000 | 25 |
| 10 | 232-870/039-000 | 25 |
| 11 | 232-871/039-000 | 10 |
| 12 | 232-872/039-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

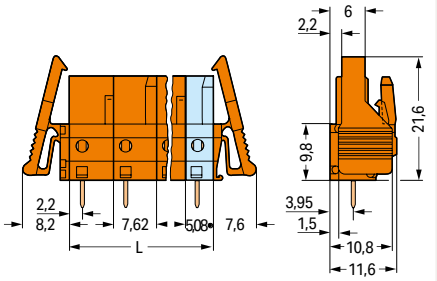
# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-766/039-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-762/039-000 | 50 |
| 3 | 232-763/039-000 | 50 |
| 4 | 232-764/039-000 | 50 |
| 5 | 232-765/039-000 | 50 |
| 6 | 232-766/039-000 | 25 |
| 7 | 232-767/039-000 | 25 |
| 8 | 232-768/039-000 | 25 |
| 9 | 232-769/039-000 | 25 |
| 10 | 232-770/039-000 | 25 |
| 11 | 232-771/039-000 | 10 |
| 12 | 232-772/039-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

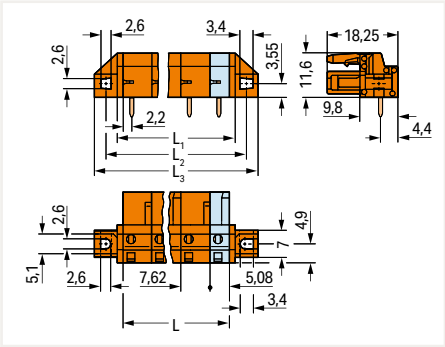
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



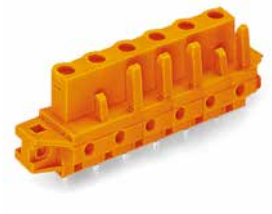
232-866/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-862/031-000 | 50 |
| 3 | 232-863/031-000 | 50 |
| 4 | 232-864/031-000 | 50 |
| 5 | 232-865/031-000 | 50 |
| 6 | 232-866/031-000 | 25 |
| 7 | 232-867/031-000 | 25 |
| 8 | 232-868/031-000 | 25 |
| 9 | 232-869/031-000 | 25 |
| 10 | 232-870/031-000 | 25 |
| 11 | 232-871/031-000 | 10 |
| 12 | 232-872/031-000 | 10 |



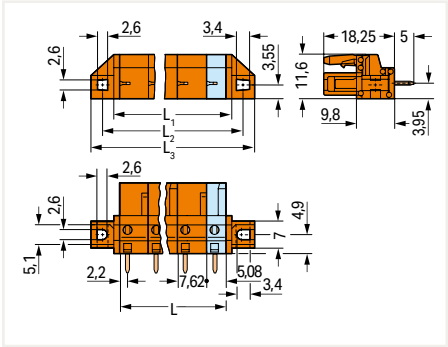

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

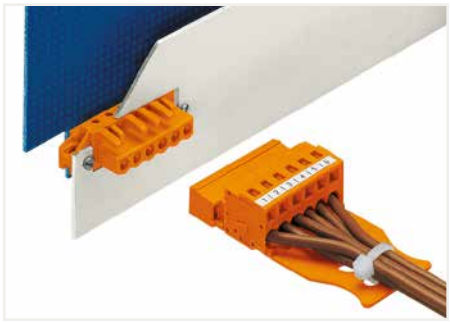


232-766/031-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-762/031-000 | 50 |
| 3 | 232-763/031-000 | 50 |
| 4 | 232-764/031-000 | 50 |
| 5 | 232-765/031-000 | 50 |
| 6 | 232-766/031-000 | 25 |
| 7 | 232-767/031-000 | 25 |
| 8 | 232-768/031-000 | 25 |
| 9 | 232-769/031-000 | 25 |
| 10 | 232-770/031-000 | 25 |
| 11 | 232-771/031-000 | 10 |
| 12 | 232-772/031-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: orange

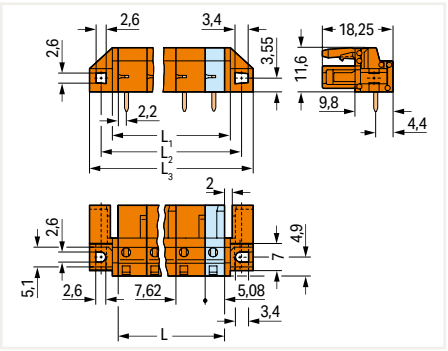
Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



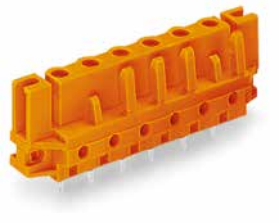
232-866/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-862/047-000 | 50 |
| 3 | 232-863/047-000 | 50 |
| 4 | 232-864/047-000 | 50 |
| 5 | 232-865/047-000 | 50 |
| 6 | 232-866/047-000 | 25 |
| 7 | 232-867/047-000 | 25 |
| 8 | 232-868/047-000 | 25 |
| 9 | 232-869/047-000 | 25 |
| 10 | 232-870/047-000 | 25 |
| 11 | 232-871/047-000 | 10 |
| 12 | 232-872/047-000 | 10 |



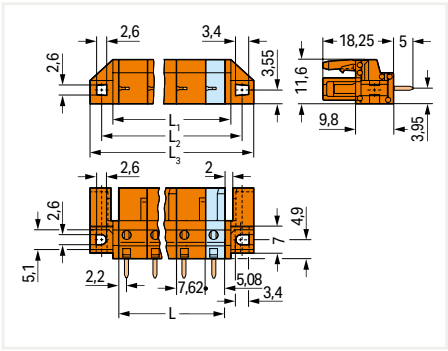

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-766/047-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-762/047-000 | 50 |
| 3 | 232-763/047-000 | 50 |
| 4 | 232-764/047-000 | 50 |
| 5 | 232-765/047-000 | 50 |
| 6 | 232-766/047-000 | 25 |
| 7 | 232-767/047-000 | 25 |
| 8 | 232-768/047-000 | 25 |
| 9 | 232-769/047-000 | 25 |
| 10 | 232-770/047-000 | 25 |
| 11 | 232-771/047-000 | 10 |
| 12 | 232-772/047-000 | 10 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
$L_1$ = L + 3 mm
$L_2$ = L + 8,8 mm
$L_3$ = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



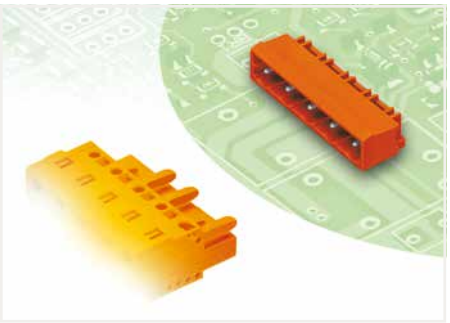
Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

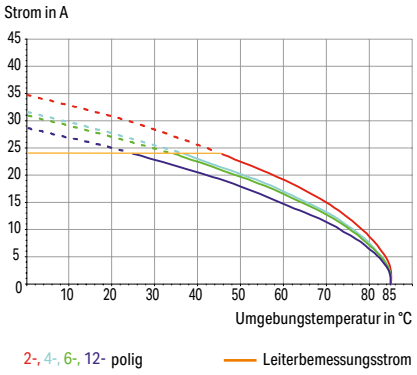
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 10 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,4 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 726

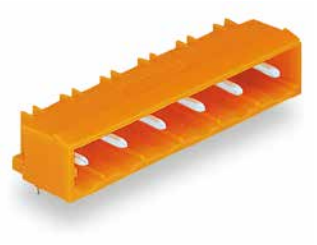
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

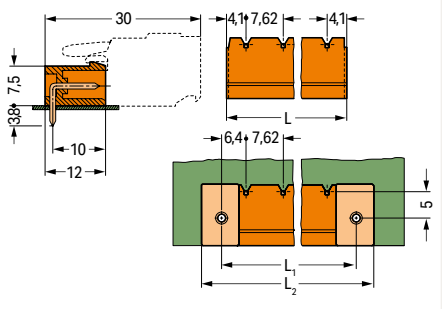
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



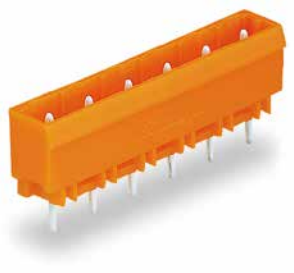
231-936/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-932/001-000 | 100 |
| 3 | 231-933/001-000 | 200 |
| 4 | 231-934/001-000 | 100 |
| 5 | 231-935/001-000 | 100 |
| 6 | 231-936/001-000 | 50 |
| 7 | 231-937/001-000 | 50 |
| 8 | 231-938/001-000 | 50 |
| 9 | 231-939/001-000 | 50 |
| 10 | 231-940/001-000 | 50 |
| 11 | 231-941/001-000 | 50 |
| 12 | 231-942/001-000 | 50 |



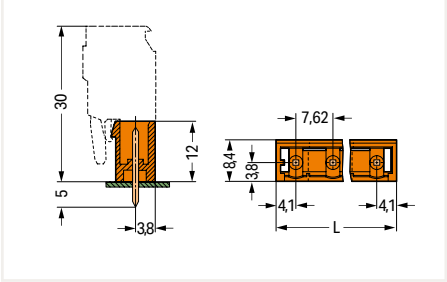

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-736/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-732/001-000 | 200 |
| 3 | 231-733/001-000 | 200 |
| 4 | 231-734/001-000 | 100 |
| 5 | 231-735/001-000 | 100 |
| 6 | 231-736/001-000 | 100 |
| 7 | 231-737/001-000 | 50 |
| 8 | 231-738/001-000 | 50 |
| 9 | 231-739/001-000 | 50 |
| 10 | 231-740/001-000 | 50 |
| 11 | 231-741/001-000 | 50 |
| 12 | 231-742/001-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

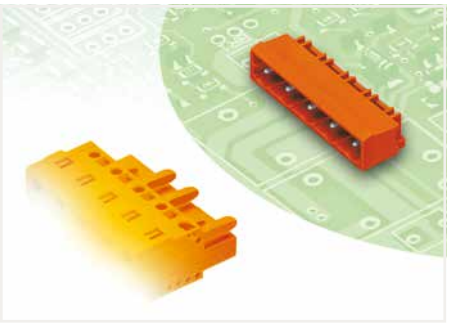
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

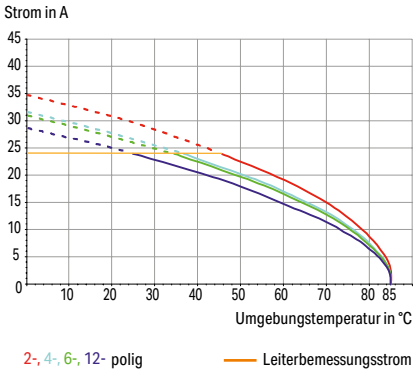
# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

**Derating-Kurve**
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 726

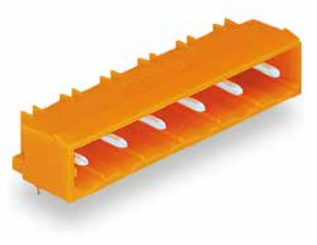
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

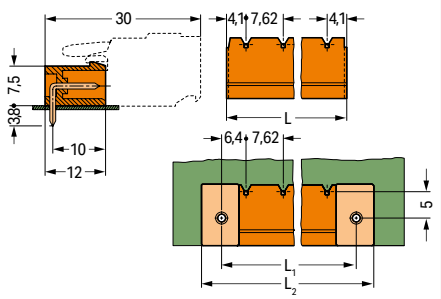
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



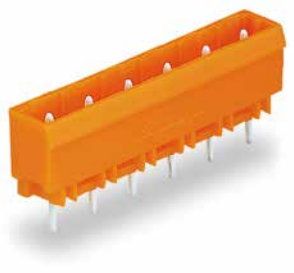
231-966/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-962/001-000 | 200 |
| 3 | 231-963/001-000 | 200 |
| 4 | 231-964/001-000 | 100 |
| 5 | 231-965/001-000 | 100 |
| 6 | 231-966/001-000 | 100 |
| 7 | 231-967/001-000 | 50 |
| 8 | 231-968/001-000 | 50 |
| 9 | 231-969/001-000 | 50 |
| 10 | 231-970/001-000 | 50 |
| 11 | 231-971/001-000 | 50 |
| 12 | 231-972/001-000 | 50 |



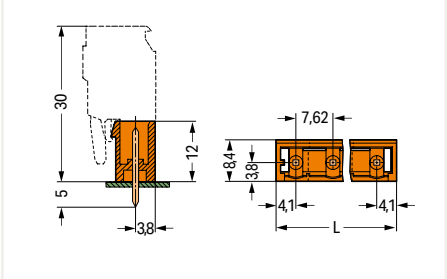

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_1$ = L + 5 mm
$L_2$ = $L_1$ + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-766/001-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-762/001-000 | 200 |
| 3 | 231-763/001-000 | 200 |
| 4 | 231-764/001-000 | 100 |
| 5 | 231-765/001-000 | 100 |
| 6 | 231-766/001-000 | 100 |
| 7 | 231-767/001-000 | 50 |
| 8 | 231-768/001-000 | 50 |
| 9 | 231-769/001-000 | 50 |
| 10 | 231-770/001-000 | 50 |
| 11 | 231-771/001-000 | 50 |
| 12 | 231-772/001-000 | 50 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

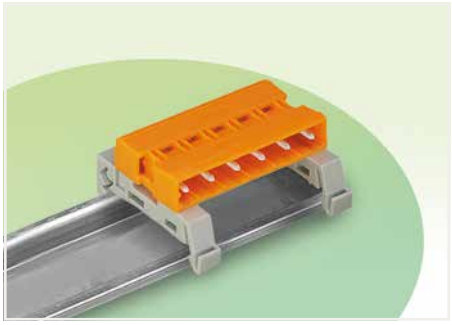
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: orange



- Steckbares Verbinden von *MCS*-Federleisten mit vorkonfektionierten Leitungen oder Kabeln
- Adapter für die Montage auf Tragschiene 35
- Beidseitig kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 12 A | 12 A | 12 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | | |
| Bemessungsstrom | 15 A | | | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | - | 10 A | |

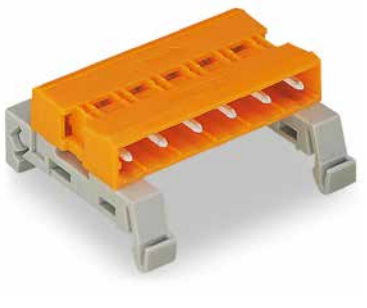
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +100 °C |

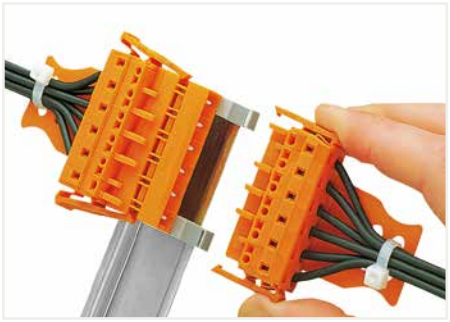
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Kodierung | Seite 726 |
| Tragschiene | Seite 868 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Verbindungsstiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Montageart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: orange

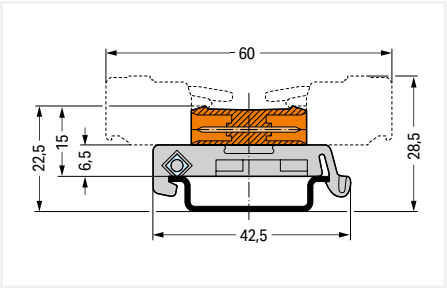


232-586/007-000



Federleisten mit Verriegelungsklinken

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 232-582/007-000 | 50 |
| 3 | 232-583/007-000 | 50 |
| 4 | 232-584/007-000 | 25 |
| 5 | 232-585/007-000 | 25 |
| 6 | 232-586/007-000 | 25 |
| 7 | 232-587/007-000 | 10 |
| 8 | 232-588/007-000 | 10 |
| 9 | 232-589/007-000 | 10 |
| 10 | 232-590/007-000 | 10 |
| 11 | 232-591/007-000 | 10 |
| 12 | 232-592/007-000 | 10 |




Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

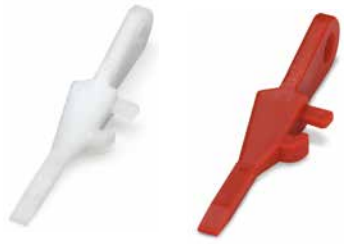
9

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# Betätigungswerkzeug
## *MCS* MIDI





| Betätigungsdrücker; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| natur | **231-131** | 100 (25) |
| rot | **231-291** | 100 (25) |

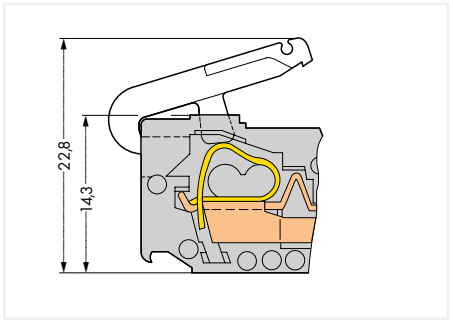
| Betätigungswerkzeug; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| natur | **231-159** | 100 (25) |
| rot | **231-231** | 100 (25) |



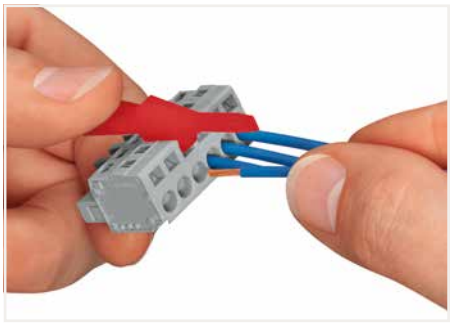
Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker



Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.




Nicht geeignet für abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage.



Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Betätigungswerkzeug und Prüfadapter
## *MCS* MIDI







Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung aus Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

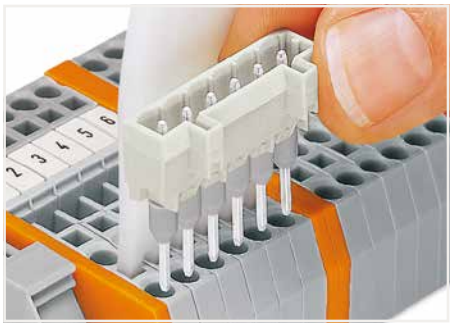
| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1-fach | **209-130** | 100 (1) |
| 2-fach | **280-432** | 100 (1) |
| 3-fach | **280-433** | 100 (1) |
| 4-fach | **280-434** | 40 (1) |
| 5-fach | **280-435** | 40 (1) |
| 6-fach | **280-436** | 40 (1) |
| 7-fach | **280-437** | 30 (1) |
| 8-fach | **280-438** | 30 (1) |
| 9-fach | **280-439** | 30 (1) |
| 10-fach | **280-440** | 30 (1) |

Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff; Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm

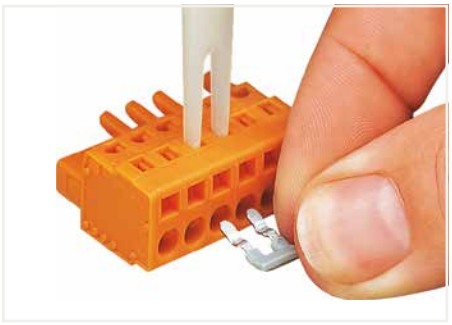
| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2-fach | **209-132** | 40 (1) |

Prüfadapter; für Federleisten; lichtgrau

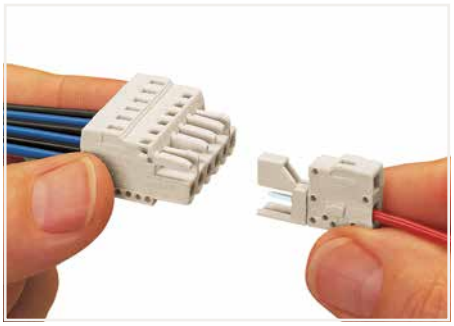
| Rastermaß | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 5/5,08 mm | **231-661** | 100 |
| 7,5/7,62 mm | **231-662** | 100 |



Betätigungswerkzeug zum Einsetzen der Stift- und Federleisten mit langen Anschlussstiften in die Reihenklemmen der Serie 280, bis maximal 10-polig für kundenseitige Montage
Die Betätigungswerkzeuge ermöglichen das gleichzeitige Öffnen von bis zu 10 Federn in Feder- und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss in den Rastermaßen 5/5,08 mm, z. B. für die Montage der Einlegebrücken 231-90x. Die Stift- oder Federleisten sollten dabei in einer geeigneten Aufnahme verdrahtet werden.



Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902



Prüfadapter mit CAGE CLAMP®-Anschluss

| Elektrische Daten | |
|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 |
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.33 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Blindstück und Kodierelement
## *MCS* MIDI







**Blindstück für Stiftleisten; zur Gruppenbildung**

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-500 | 200 (100) |

**Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 5/5,08 mm**

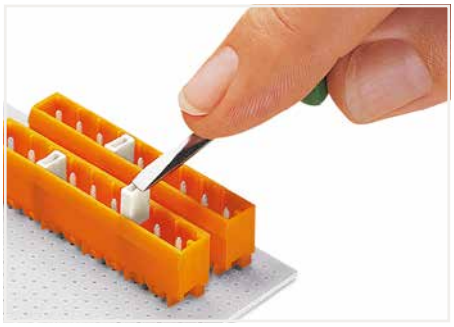
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-129 | 100 |

**Kodierelement; für Stiftleisten; Rastermaß 7,5/7,62 mm**

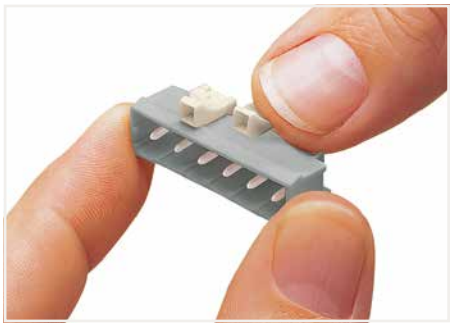
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-130 | 100 |

**Kodierstift; für Aufstock-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene**

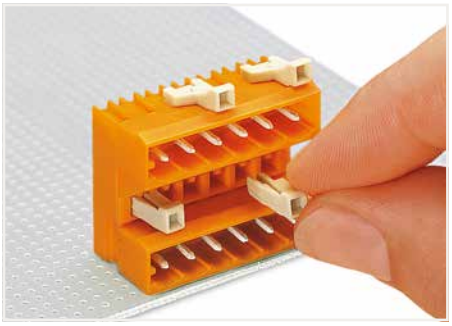
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau | 231-160 | 100 |



Blindstücke zur Gruppenbildung werden direkt in die *MCS*-MIDI-Classic-Stiftleiste eingesetzt. Durch die Gruppenbildung mit Blindstücken geht mindestens 1 Pol der Stiftleiste verloren. Für polverlustfreie Gruppenbildung stehen Federleisten mit integrierter Abschlussplatte für die Rastermaße 5/5,08 mm zur Verfügung. In den Rastermaßen 7,5/7,62 mm ist die polverlustfreie Gruppenbildung mit Standardfederleiste ohne Blindstück möglich.



Aufrastbares Kodierelement für Stiftleisten mit Lötstiften und Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Bei Feder- und Stiftleisten im Rastermaß 7,5 mm hat der letzte Pol eine Polbreite von 5 mm und im Rastermaß 7,62 mm eine Polbreite von 5,08 mm. Zur Kodierung dieses Pols stets das Kodierelement 231-129 verwenden.



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste in der unteren Ebene

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Verschlussstift; Isolierungsstopp und Befestigungselemente
## *MCS* MIDI







**Verschlussstifte; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss**

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 231-668 | 500 (100) |
| orange | 231-669 | 500 (100) |

**Isolierungsstopp; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss oder Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm**

| Farbe | Leiterquerschnitt | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| weiß | 0,08 … 0,2 mm² „e“<br>0,08 … 0,14 mm² „f“ | 231-670 | 200 |
| lichtgrau | 0,25 … 0,5 mm² | 231-671 | 200 |
| dunkelgrau | 0,27 … 1 mm² | 231-672 | 200 |

**Rastermaß 7,5/7,62 mm**

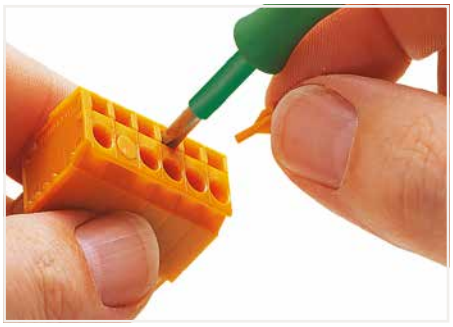
| Farbe | Leiterquerschnitt | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| weiß | 0,08 … 0,2 mm² „e“<br>0,08 … 0,14 mm² „f“ | 231-673 | 200 |
| lichtgrau | 0,25 … 0,5 mm² | 231-674 | 200 |
| dunkelgrau | 0,27 … 1 mm² | 231-675 | 200 |

**Befestigungselemente; für abgewinkelte THT-Stiftleisten mit Lötstiften**

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 231-193 | 100 |
| orange | 231-393 | 100 |

**Schrauben für Befestigungselemente**

| Typ | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| Schraube mit Mutter | | |
| M2 x 12 mm | 231-195 | 100 |
| Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 mm | | |
| B 2,2 x 13 mm | 231-194 | 100 |



Verschließen nicht benötigter Klemmstellen an Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss, zum Beispiel zur Verdopplung des Rastermaßes, wenn die Luft- und Kriechstreckenanforderungen einer Applikation dieses erforderlich machen und die Bemessungsspannung des Artikels erhöht werden muss; die Verschlussstifte sind nicht an abgewinkelten Federleisten für Oberflächenmontage einsetzbar.



Bei der Verdrahtung von SPS- und Mikroprozessorsteuerungen wird zum Teil mit kleinen Leiterquerschnitten verdrahtet. Die Knicksteifigkeit dieser Leiter ist so gering, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken und so unter Umständen die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt werden kann. Dies ist bei allen am Markt befindlichen Klemmsystemen möglich und führt zu zeitraubender Fehlersuche.

Der Isolierungsstopp für Steckverbinder schafft hier sichere Abhilfe. Er bündelt feindrähtige Leiter vor dem Eintauchen in die Klemmstelle spleißfrei und reduziert für einen definierten Querschnittsbereich die Leitereinführungsöffnung so, dass die Isolierung dieser Leiter nicht in die Klemmstelle gelangen kann.

Den Isolierungsstopp gibt es als 5-polige, abtrennbare Stränge für die Stift- und Federleisten des *MCS*-MIDI-Systems. Die für die jeweiligen Klemmenleisten angegebenen Leiterabisolierlängen werden durch den Isolierungsstopp nicht verändert.

Nicht verwendbar für Federleisten bei Oberflächenmontage!



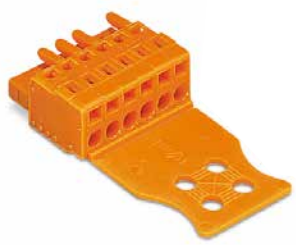
Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

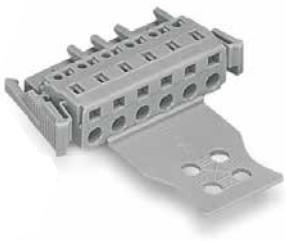
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss

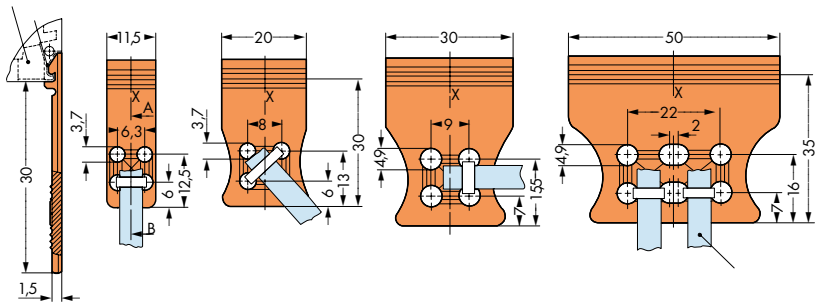
*MCS* MIDI





| Rastermaß 5/5,08 mm; orange | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 … 3 | 11,5 mm | **…/032-000** |
| 4 … 5 | 20 mm | **…/033-000** |
| 6 … 9 | 30 mm | **…/034-000** |
| 10 … 24 | 50 mm | **…/035-000** |

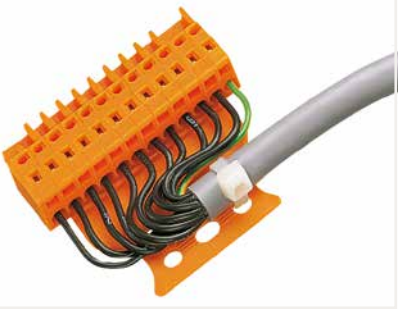
| Rastermaß 7,5/7,62 mm; grau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 … 3 | 11,5 mm | **…/032-000** |
| 4 … 5 | 20 mm | **…/033-000** |
| 6 … 9 | 30 mm | **…/034-000** |
| 10 … 24 | 50 mm | **…/035-000** |




Sowohl Stift- als auch Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss können mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Bei den Typen mit CAGE CLAMP®-Anschluss müssen die Zugentlastungsplatten vor der Auslieferung werkseitig geklebt werden. Es werden 4 Plattenbreiten mit der oben beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten. Abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage können nicht mit einer Zugentlastungsplatte versehen werden.

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.



Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte;
Rastermaß 5,08 mm; 12-polig; orange:
231-312/026-000/035-000.



Bestellnr.-Beispiel:
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte;
Rastermaß 5 mm; 3-polig; grau:
231-103/026-000/032-000.



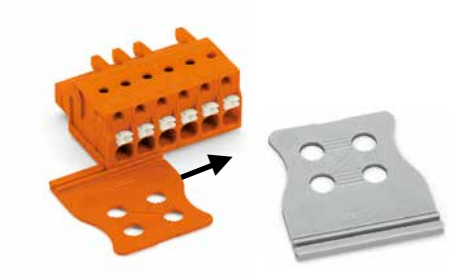
Für die lichtgrauen Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serien 721, 722 und 723 werden graue Zugentlastungsplatten verwendet.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

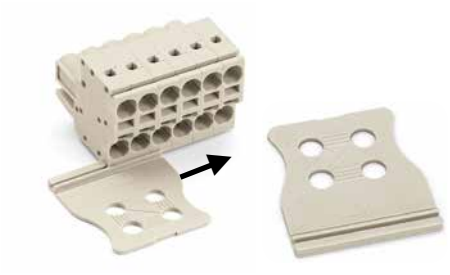
# Zugentlastungsplatten; für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss; für die Serien 2721, 2231 und 2-Leiter-Federleisten der Serien 231, 721

*MCS* MIDI

zum Einschieben; Rastermaß 5/5,08 mm



zum Einschieben; Rastermaß 7,5/7,62 mm



werkseitig montiert



| lichtgrau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-127** | 100 (25) |
| 3 … 4 | 12,5 mm | **734-128** | 100 (25) |
| 5 … 7 | 25 mm | **734-129** | 100 (25) |
| 8 … 11 | 35 mm | **734-126** | 100 (25) |
| 12 … 16 | 55 mm | **734-426** | 50 (25) |
| 17 … 24 | 75 mm | **734-427** | 50 (25) |

| lichtgrau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-127** | 100 (25) |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **734-128** | 100 (25) |
| 4 … 6 | 25 mm | **734-129** | 100 (25) |
| 7 … 9 | 35 mm | **734-126** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 55 mm | **734-426** | 50 (25) |
| 13 … 16 | 75 mm | **734-427** | 50 (25) |

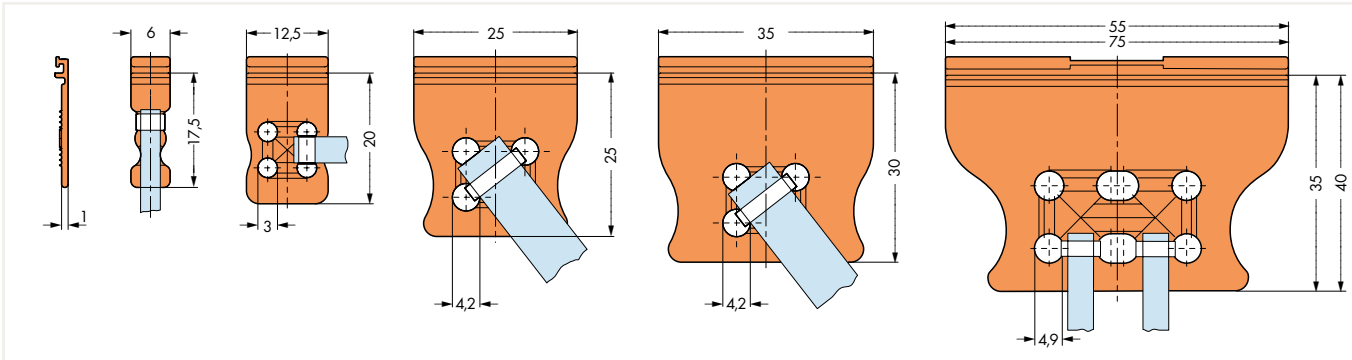
| Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 | 6 mm | **…/132-000** |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **…/133-000** |
| 4 … 6 | 25 mm | **…/134-000** |
| 7 … 9 | 35 mm | **…/135-000** |
| 10 … 12 | 55 mm | **…/136-000** |
| 13 … 16 | 75 mm | **…/137-000** |

| grau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-327** | 100 (25) |
| 3 … 4 | 12,5 mm | **734-328** | 100 (25) |
| 5 … 7 | 25 mm | **734-329** | 100 (25) |
| 8 … 11 | 35 mm | **734-326** | 100 (25) |
| 12 … 16 | 55 mm | **734-430** | 50 (25) |
| 17 … 24 | 75 mm | **734-431** | 50 (25) |

| grau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-327** | 100 (25) |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **734-328** | 100 (25) |
| 4 … 6 | 25 mm | **734-329** | 100 (25) |
| 7 … 9 | 35 mm | **734-326** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 55 mm | **734-430** | 50 (25) |
| 13 … 16 | 75 mm | **734-431** | 50 (25) |

| orange | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-227** | 100 (25) |
| 3 … 4 | 12,5 mm | **734-228** | 100 (25) |
| 5 … 7 | 25 mm | **734-229** | 100 (25) |
| 8 … 11 | 35 mm | **734-226** | 100 (25) |
| 12 … 16 | 55 mm | **734-428** | 50 (25) |
| 17 … 24 | 75 mm | **734-429** | 50 (25) |

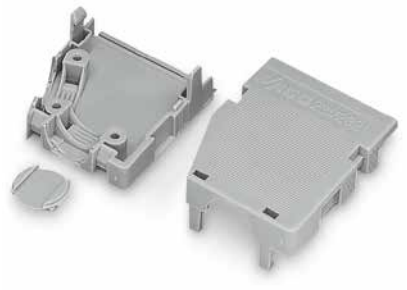
| orange | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 | 6 mm | **734-227** | 100 (25) |
| 2 … 3 | 12,5 mm | **734-228** | 100 (25) |
| 4 … 6 | 25 mm | **734-229** | 100 (25) |
| 7 … 9 | 35 mm | **734-226** | 100 (25) |
| 10 … 12 | 55 mm | **734-428** | 50 (25) |
| 13 … 16 | 75 mm | **734-429** | 50 (25) |




Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP® -Anschluss können werkseitig oder auch nachträglich mit einer Zugentlastungsplatte ausgerüstet werden. Diese werden in 6 Breiten mit der nebenstehend beschriebenen Zuordnung der Zugentlastungsplatten zu den jeweiligen Rastern und Polzahlen angeboten.
Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen.
* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO-Lieferprogramm enthalten.
Die Kabelbinderbreite muss mit den dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten übereinstimmen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
*MCS* MIDI







| Rastermaß 5 mm; grau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-602** | 25 |
| 3 | **232-603** | 25 |
| 4 | **232-604** | 25 |
| 5 | **232-605** | 25 |
| 6 | **232-606** | 25 |
| 7 | **232-607** | 25 |
| 8 | **232-608** | 25 |
| 9 | **232-609** | 25 |
| 10 | **232-610** | 25 |
| 12 | **232-612** | 25 |

| Rastermaß 5,08 mm; orange | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-632** | 25 |
| 3 | **232-633** | 25 |
| 4 | **232-634** | 25 |
| 5 | **232-635** | 25 |
| 6 | **232-636** | 25 |
| 7 | **232-637** | 25 |
| 8 | **232-638** | 25 |
| 9 | **232-639** | 25 |
| 10 | **232-640** | 25 |
| 12 | **232-642** | 25 |
| 16 | **232-646** | 25 |

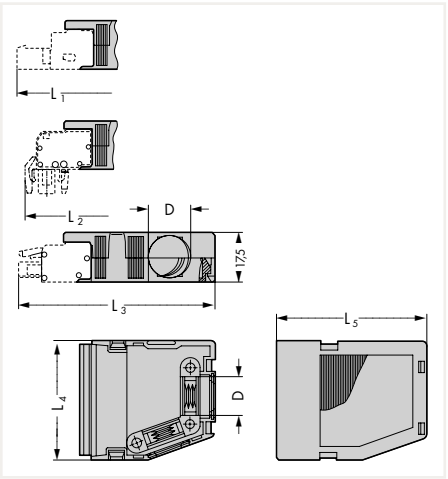
| Kabelschelle; für Zugentlastung | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-177** | 25 |
| 7 … 16 | **209-174** | 25 |



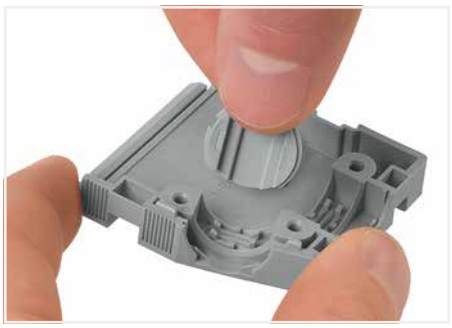
| Befestigungsschraube; für Kabelschelle | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-176** | 50 |
| 7 … 16 | **209-173** | 50 |

2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
4- bis 6-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
7- bis 8-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich; 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
9- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich; 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

9



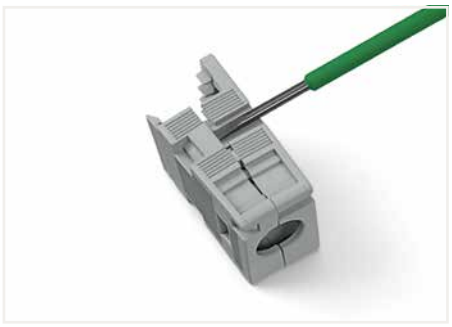

| Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | $L_4$ (5 mm) | L4 (5,08 mm) | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | $L_5$ | Kabel Ø (max.) |
| 2 | 13 | 13 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 6 |
| 3 | 18 | 18 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 7,5 |
| 4 | 23 | 23 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 5 | 28 | 28 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 6 | 33 | 33 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 7 | 38 | 38 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 8 | 43 | 43 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 9 | 48 | 48,7 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 10 | 53 | 53,8 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 12 | 63 | 64 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 16 | 85 | 85 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |



Einrasten der Verschlusskappe in die nicht benötigte Leiterabgangsöffnung



Aufrasten des Zugentlastungsoberteils am Beispiel einer Federleiste mit Verriegelungsklinken; Kabelabgang seitlich; Zugentlastung durch Kabelbinder (bei 4 mm Breite)

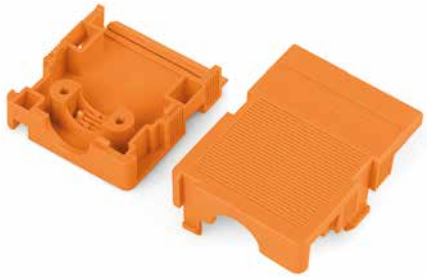


Eine Demontage des Zugentlastungsgehäuses ist nur mit Betätigungswerkzeug möglich – z. B. mit dem Betätigungswerkzeug 210-719.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Anrastbares Zugentlastungsgehäuse; bestehend aus Zugentlastungsunterteil und -oberteil
*MCS* MIDI







| Rastermaß 7,5 mm; lichtgrau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-662** | 25 |
| 3 | **232-663** | 25 |
| 4 | **232-664** | 25 |
| 5 | **232-665** | 25 |
| 7 | **232-667** | 25 |
| 10 | **232-670** | 25 |

| Rastermaß 7,62 mm; orange | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **232-682** | 25 |
| 3 | **232-683** | 25 |
| 4 | **232-684** | 25 |
| 5 | **232-685** | 25 |
| 7 | **232-687** | 25 |

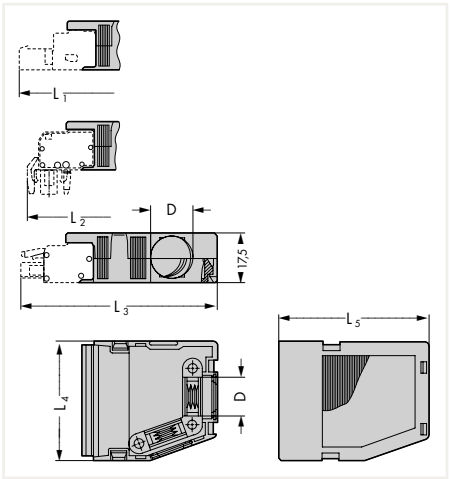
| Kabelschelle; für Zugentlastung | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-177** | 25 |
| 7 … 16 | **209-174** | 25 |



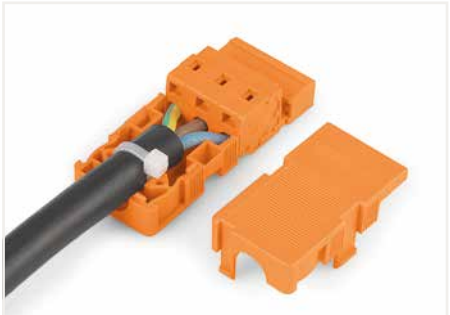
| Befestigungsschraube; für Kabelschelle | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 4 … 6 | **209-176** | 50 |
| 7 … 16 | **209-173** | 50 |

2-pol. nur für Kabelbinder geeignet, 1 x Kabelausgang hinten, Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
3- und 4-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten
5-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich,
1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
7-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich,
2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.

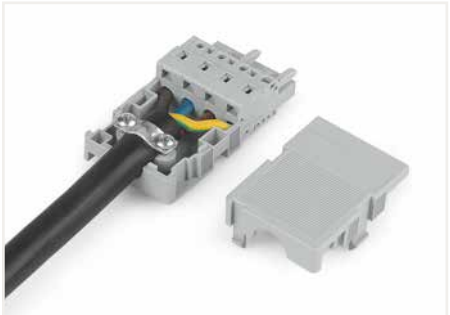
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.




| Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | $L_4$ (5 mm) | $L_4$ (5,08 mm) | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | $L_5$ | Kabel Ø (max.) |
| 2 | 15,5 | 15,5 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 6 |
| 3 | 23 | 23 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 4 | 30,5 | 30,5 | 59 | 55,5 | 58 | 41,5 | 9,5 |
| 5 | 38 | 38 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |
| 7 | 53 | 53,8 | 71,5 | 68 | 70,5 | 54 | 14 |



3-polige Federleiste mit Zugentlastungsgehäuse



4-polige Stiftleiste mit Zugentlastungsgehäuse



Für die lichtgrauen Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serien 721, 722 und 723 werden graue Zugentlastungsgehäuse verwendet.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Montageadapter
## *MCS* MIDI

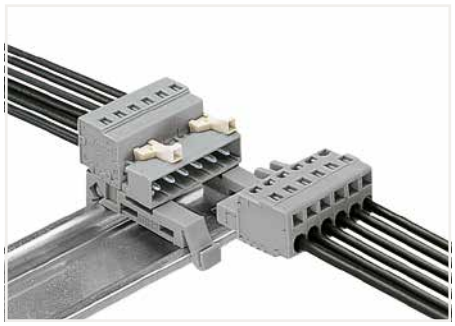




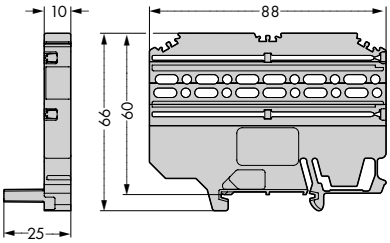
| Montageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| grau | **209-137** | 25 |

| Multimontageadapter; für Tragschiene 35; für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| grau | **209-148** | 25 |

| Montageadapter; für Tragschiene 35; für abgewinkelte Federleisten mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| grau | **209-120** | 500(25) |



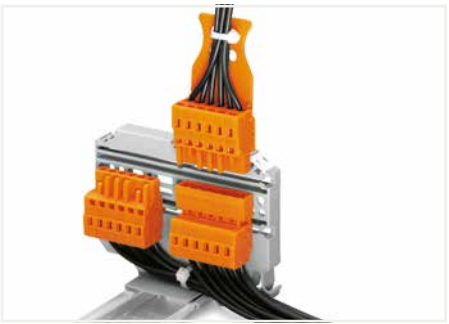
Federleiste; mit Rastfüßen und Montageadapter 209-137; auf Tragschiene 35







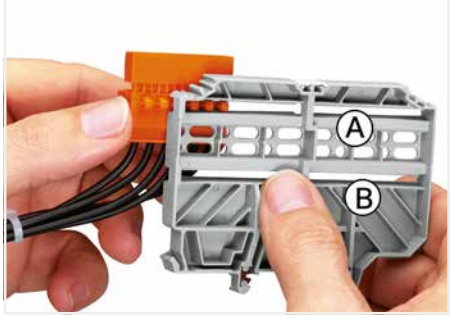

Abgewinkelte Federleiste mit Rastfüßen und Montageadapter 209-120; für Oberflächenmontage auf Tragschiene 35



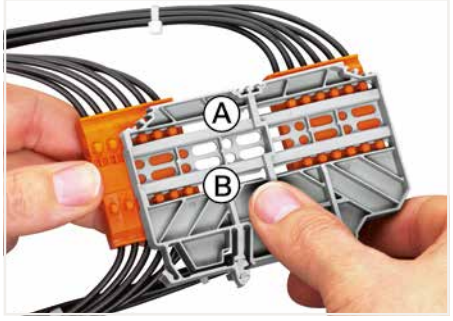
Die steckbare Stift- oder Federleiste kann zusätzlich mit einer Zugentlastungsplatte ausgestattet sein.



Die Beschriftung des Adapters ist wahlweise mit WSB, Mini-WSB oder WMB möglich.



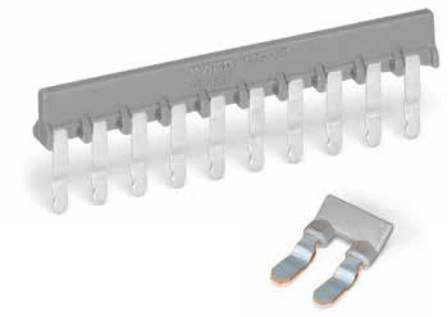

Stift- oder Federleisten können in die offenen Langlöcher oder in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters so montiert werden, dass sie steckbar bleiben.




Wird die Steckverbindung in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters eingeschoben, ist die Verbindung gegen ungewolltes Trennen gesichert.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Einlegebrücken
## *MCS* MIDI



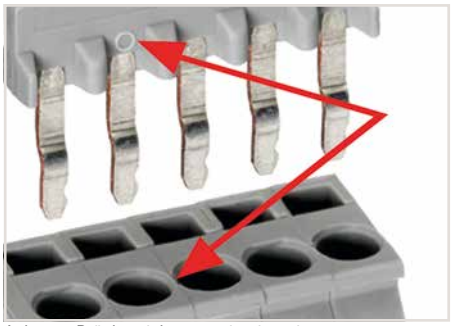
| Einlegebrücke; für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Rastermaß 5/5,08 mm | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2-fach | **231-902** | 200 (25) |
| 3-fach | **231-903** | 200 (25) |
| 5-fach | **231-905** | 100 (25) |
| 7-fach | **231-907** | 100 (25) |
| 10-fach | **231-910** | 100 (25) |

| **Elektrische Daten** | |
|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 |
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 12 A (2-fach)<br>16 A (3 … 7-fach) |

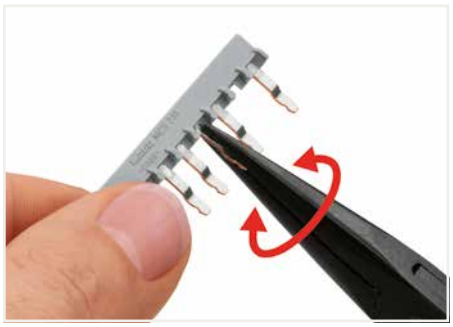
Achtung:
Nicht einsetzbar für Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage!
Durch den Einsatz von Einlegebrücken wird der maximale Leiterquerschnitt auf 1,5 mm² reduziert.




Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
□ Symbol zeigt Richtung der Betätigungsöffnung.



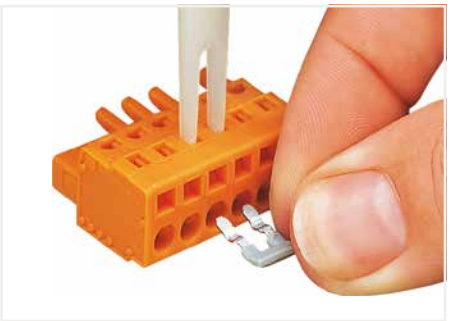
Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
○ Symbol zeigt Richtung der Leitereinführung.



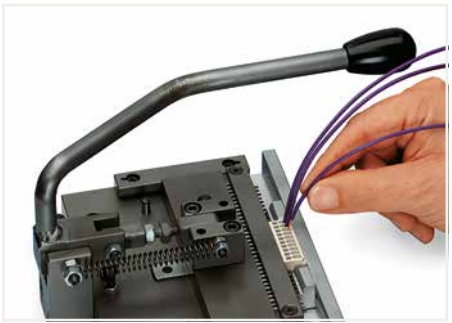
Individuelle Einlegebrücken entstehen durch Herausbrechen von Kontaktstiften (ab 3-fach).



Montieren der Einlegebrücken mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug; dazu sollte die Feder- oder Stiftleiste in einer geeigneten Vorrichtung gehalten werden.



Betätigungswerkzeug; für die 2-fach-Einlegebrücke 231-902



Auf Anfrage werden Stift- oder Federleisten gemäß Kundenwunsch mit Einlegebrücken konfektioniert.

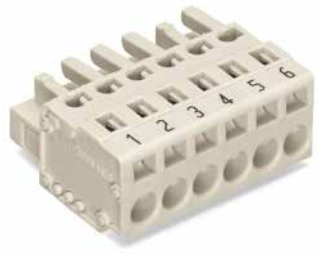


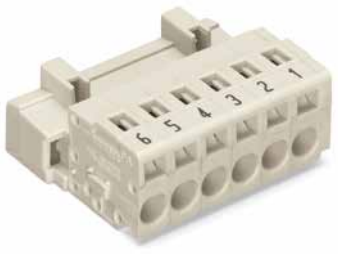
Achtung: Der anschließbare Querschnitt reduziert sich durch die Einlegebrücken auf 1,5 mm² „e" + „f".

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Bedruckung
## *MCS* MIDI und *MCS* MIDI Classic







Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

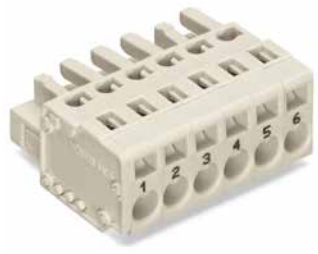
*MCS*-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

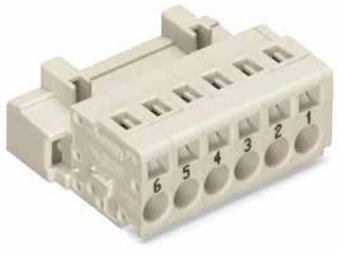
Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 721-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/037-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-047/ 034-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-047/ 034-000** |

| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau | **721-606/000-044** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-044** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-044/ 034-000** |





| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/037-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/026-9037/ 034-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-106/037-9037/ 034-000** |

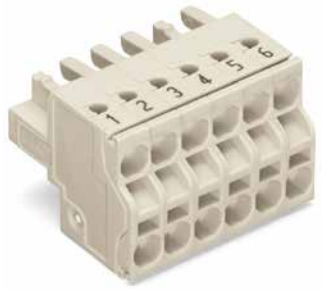
| Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-606/000-9034** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-9034** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-606/019-9034/ 034-000** |

# Bedruckung
## *MCS* MIDI und *MCS* MIDI Classic



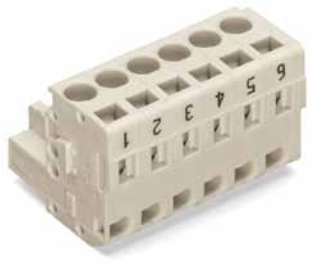
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-047** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-047/ 134-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-047/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 2-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-047** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/037-047** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-047/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-047** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-047/ 034-000** |



Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/026-9037/ 134-000** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **2721-106/037-9037/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 2-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-9037** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungs-klinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/037-9037** |
| 2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **721-2106/026-9037/ 134-000** |



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

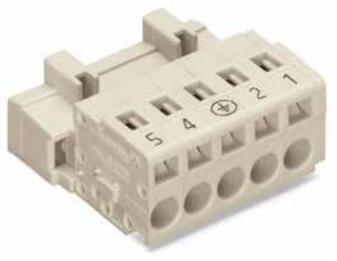
| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-9037** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau | **722-206/026-9037/ 034-000** |

# Bedruckung
## *MCS* MIDI und *MCS* MIDI Classic




Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten für Oberflächenmontage; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/031-047** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/008-047** |

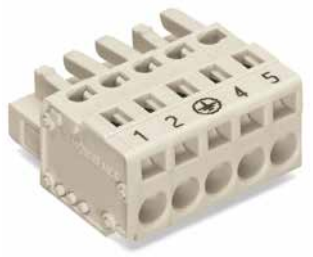



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 042

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-605/000-042** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 3 - ⏚ - 1
4-polig: 4 - ⏚ - 2 - 1
5-polig: 5 - 3 - ⏚ - 2 - 1




Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 045

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-105/026-045** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

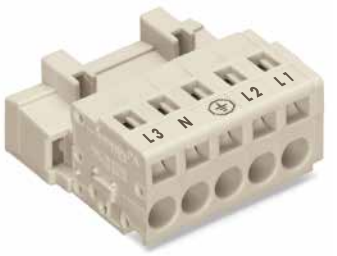
3-polig: 1 - ⏚ - 3
4-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4
5-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4 - 5






Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; für Oberflächenmontage; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/031-9037** |
| Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm;<br>6-polig; lichtgrau | **721-306/008-9037** |



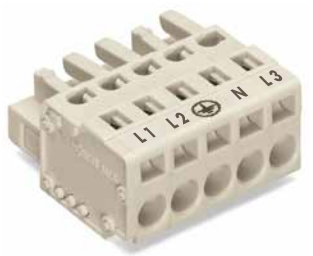

Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 041

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-605/000-041** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: N - ⏚ - L 1
4-polig: L 2 - ⏚ - N - L 1
5-polig: L 3 - N - ⏚ - L 2 - L 1

Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 043




Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten; mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 046

| Variante | Bestellnr.-Beispiel |
|---|---|
| 1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm;<br>5-polig; lichtgrau | **721-105/026-046** |

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: L 1 - ⏚ - N
4-polig: L 1 - N - ⏚ - L 2
5-polig: L 1 - L 2 - ⏚ - N - L 3

1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

# Abmaße für Blechausschnitt;
# für Stift- und Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 231, 721, 723 und 731
*MCS* MIDI

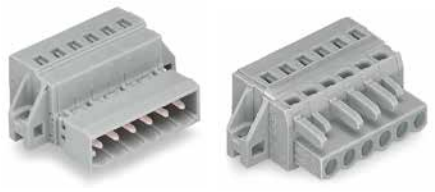




Tabelle 1

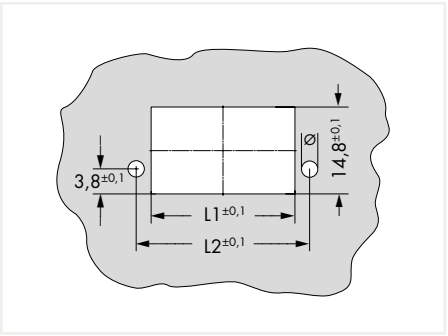
| | Rastermaß 5 mm | | Rastermaß 5,08 mm | | Rastermaß 7,5 mm | | Rastermaß 7,62 mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 13,4 | 18,4 | 13,6 | 18,6 | 15,9 | 20,9 | 16 | 21 |
| 3 | 18,4 | 23,4 | 18,6 | 23,6 | 23,4 | 28,4 | 23,6 | 28,6 |
| 4 | 23,4 | 28,4 | 23,7 | 28,7 | 30,9 | 35,9 | 31,3 | 36,3 |
| 5 | 28,4 | 33,4 | 28,8 | 33,8 | 38,4 | 43,4 | 38,9 | 43,9 |
| 6 | 33,5 | 38,3 | 34 | 38,8 | 46 | 50,8 | 46,6 | 51,4 |
| 7 | 38,5 | 43,3 | 39,1 | 43,9 | 53,5 | 58,3 | 54,2 | 59 |
| 8 | 43,5 | 48,3 | 44,1 | 48,9 | 61 | 65,8 | 61,8 | 66,6 |
| 9 | 48,5 | 53,3 | 49,2 | 54 | 68,5 | 73,3 | 69,5 | 74,3 |
| 10 | 53,5 | 58,3 | 54,3 | 59,1 | 76 | 80,8 | 77,1 | 81,9 |
| 11 | 58,5 | 63,3 | 59,4 | 64,2 | 83,5 | 88,3 | 84,7 | 89,5 |
| 12 | 63,5 | 68,3 | 64,5 | 69,3 | 91 | 95,8 | 92,3 | 97,1 |
| 13 | 68,6 | 73,2 | 69,6 | 74,2 | 98,6 | 103,2 | 100 | 104,6 |
| 14 | 73,6 | 78,2 | 74,7 | 79,3 | 106,1 | 110,7 | 107,7 | 112,3 |
| 15 | 78,6 | 83,2 | 79,8 | 84,4 | 113,6 | 118,2 | 115,3 | 119,9 |
| 16 | 83,6 | 88,2 | 84,9 | 89,5 | 121,1 | 125,7 | 122,9 | 127,5 |
| 17 | 88,6 | 93,2 | 90 | 94,6 | 128,6 | 133,2 | 130,5 | 135,1 |
| 18 | 93,6 | 98,2 | 95 | 99,6 | 136,1 | 140,7 | 138,1 | 142,7 |
| 19 | 98,7 | 103,1 | 100,2 | 104,6 | 143,7 | 148,1 | 145,9 | 150,3 |
| 20 | 103,7 | 108,1 | 105,3 | 109,7 | 151,2 | 155,6 | 153,5 | 157,9 |
| 21 | 108,7 | 113,1 | 110,4 | 114,8 | 158,7 | 163,1 | 161,1 | 165,5 |
| 22 | 113,7 | 118,1 | 115,5 | 119,9 | 166,2 | 170,6 | 168,7 | 173,1 |
| 23 | 118,7 | 123,1 | 120,5 | 124,9 | 173,7 | 178,1 | 176,3 | 180,7 |
| 24 | 123,7 | 128,1 | 125,6 | 130 | 181,2 | 185,6 | 184 | 188,4 |

| Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm | | |
|---|---|---|
| Maße | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

| Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm | | |
|---|---|---|
| Maße | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

| Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm | | |
|---|---|---|
| Maße | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm




Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

# Abmaße für Blechausschnitt; für Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 2721 und 2231
*MCS* MIDI





Tabelle 2

| | Rastermaß 5 mm | | Rastermaß 5,08 mm | | Rastermaß 7,5 mm | | Rastermaß 7,62 mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 13,2 | 18,4 | 13,4 | 18,6 | 15,7 | 20,9 | 15,8 | 21 |
| 3 | 18,2 | 23,4 | 18,4 | 23,6 | 23,2 | 28,4 | 23,4 | 28,6 |
| 4 | 23,2 | 28,4 | 23,5 | 28,7 | 30,7 | 35,9 | 31,1 | 36,3 |
| 5 | 28,2 | 33,4 | 28,6 | 33,8 | 38,2 | 43,4 | 38,7 | 43,9 |
| 6 | 33,4 | 38,3 | 33,9 | 38,8 | 45,9 | 50,8 | 46,5 | 51,4 |
| 7 | 38,4 | 43,3 | 39 | 43,9 | 53,4 | 58,3 | 54,1 | 59 |
| 8 | 43,4 | 48,3 | 44 | 48,9 | 60,9 | 65,8 | 61,7 | 66,6 |
| 9 | 48,4 | 53,3 | 49,1 | 54 | 68,4 | 73,3 | 69,4 | 74,3 |
| 10 | 53,4 | 58,3 | 54,2 | 59,1 | 75,9 | 80,8 | 77 | 81,9 |
| 11 | 58,4 | 63,3 | 59,3 | 64,2 | 83,4 | 88,3 | 84,6 | 89,5 |
| 12 | 63,4 | 68,3 | 64,4 | 69,3 | 90,9 | 95,8 | 92,2 | 97,1 |
| 13 | 68,6 | 73,2 | 69,6 | 74,2 | 98,6 | 103,2 | 100 | 104,6 |
| 14 | 73,6 | 78,2 | 74,7 | 79,3 | 106,1 | 110,7 | 107,7 | 112,3 |
| 15 | 78,6 | 83,2 | 79,8 | 84,4 | 113,6 | 118,2 | 115,3 | 119,9 |
| 16 | 83,6 | 88,2 | 84,9 | 89,5 | 121,1 | 125,7 | 122,9 | 127,5 |
| 17 | 88,6 | 93,2 | 90 | 94,6 | 128,6 | 133,2 | 130,5 | 135,1 |
| 18 | 93,6 | 98,2 | 95 | 99,6 | 136,1 | 140,7 | 138,1 | 142,7 |
| 19 | 98,8 | 103,1 | 100,3 | 104,6 | 143,8 | 148,1 | 146 | 150,3 |
| 20 | 103,8 | 108,1 | 105,4 | 109,7 | 151,3 | 155,6 | 153,6 | 157,9 |
| 21 | 108,8 | 113,1 | 110,5 | 114,8 | 158,8 | 163,1 | 161,2 | 165,5 |
| 22 | 113,8 | 118,1 | 115,6 | 119,9 | 166,3 | 170,6 | 168,8 | 173,1 |
| 23 | 118,8 | 123,1 | 120,6 | 124,9 | 173,8 | 178,1 | 176,4 | 180,7 |
| 24 | 123,8 | 128,1 | 125,7 | 130 | 181,3 | 185,6 | 184,1 | 188,4 |

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

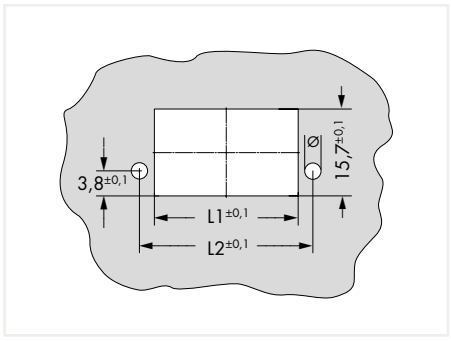
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

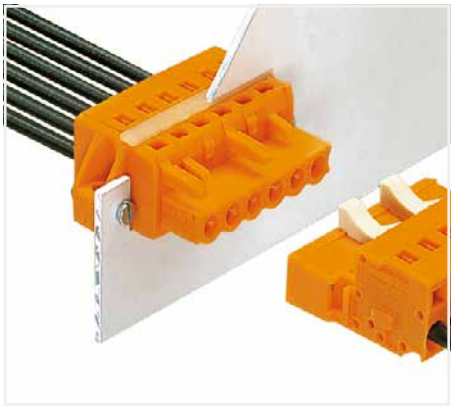
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm




Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

# Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 232 und 722
*MCS* MIDI

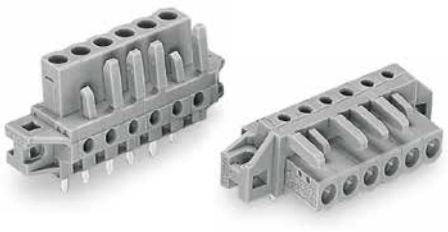




Tabelle 3

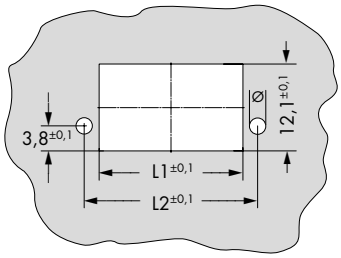
| | Rastermaß 5 mm | | Rastermaß 5,08 mm | | Rastermaß 7,5 mm | | Rastermaß 7,62 mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 |
| 2 | 13,4 | 18,4 | 13,6 | 18,6 | 15,9 | 20,9 | 16 | 21 |
| 3 | 18,4 | 23,4 | 18,6 | 23,6 | 23,4 | 28,4 | 23,6 | 28,6 |
| 4 | 23,4 | 28,4 | 23,7 | 28,7 | 30,9 | 35,9 | 31,3 | 36,3 |
| 5 | 28,4 | 33,4 | 28,8 | 33,8 | 38,4 | 43,4 | 38,9 | 43,9 |
| 6 | 33,5 | 38,3 | 34 | 38,8 | 46 | 50,8 | 46,6 | 51,4 |
| 7 | 38,5 | 43,3 | 39,1 | 43,9 | 53,5 | 58,3 | 54,2 | 59 |
| 8 | 43,5 | 48,3 | 44,1 | 48,9 | 61 | 65,8 | 61,8 | 66,6 |
| 9 | 48,5 | 53,3 | 49,2 | 54 | 68,5 | 73,3 | 69,5 | 74,3 |
| 10 | 53,5 | 58,3 | 54,3 | 59,1 | 76 | 80,8 | 77,1 | 81,9 |
| 11 | 58,5 | 63,3 | 59,4 | 64,2 | 83,5 | 88,3 | 84,7 | 89,5 |
| 12 | 63,5 | 68,3 | 64,5 | 69,3 | 91 | 95,8 | 92,3 | 97,1 |
| 13 | 68,6 | 73,2 | 69,6 | 74,2 | 98,6 | 103,2 | 100 | 104,6 |
| 14 | 73,6 | 78,2 | 74,7 | 79,3 | 106,1 | 110,7 | 107,7 | 112,3 |
| 15 | 78,6 | 83,2 | 79,8 | 84,4 | 113,6 | 118,2 | 115,3 | 119,9 |
| 16 | 83,6 | 88,2 | 84,9 | 89,5 | 121,1 | 125,7 | 122,9 | 127,5 |
| 17 | 88,6 | 93,2 | 90 | 94,6 | 128,6 | 133,2 | 130,5 | 135,1 |
| 18 | 93,6 | 98,2 | 95 | 99,6 | 136,1 | 140,7 | 138,1 | 142,7 |
| 19 | 98,7 | 103,1 | 100,2 | 104,6 | 143,7 | 148,1 | 145,9 | 150,3 |
| 20 | 103,7 | 108,1 | 105,3 | 109,7 | 151,2 | 155,6 | 153,5 | 157,9 |
| 21 | 108,7 | 113,1 | 110,4 | 114,8 | 158,7 | 163,1 | 161,1 | 165,5 |
| 22 | 113,7 | 118,1 | 115,5 | 119,9 | 166,2 | 170,6 | 168,7 | 173,1 |
| 23 | 118,7 | 123,1 | 120,5 | 124,9 | 173,7 | 178,1 | 176,3 | 180,7 |
| 24 | 123,7 | 128,1 | 125,6 | 130 | 181,2 | 185,6 | 184 | 188,4 |

| Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm | | |
|---|---|---|
| Maße | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

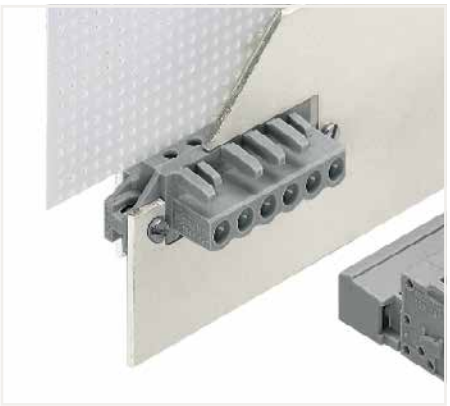
| Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm | | |
|---|---|---|
| Maße | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

| Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm | | |
|---|---|---|
| Maße | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm




Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

# Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Stiftleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 231
*MCS* MIDI

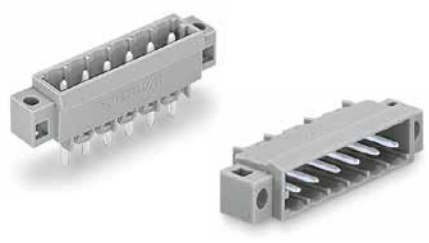




Tabelle 4

| | Rastermaß 5 mm | | | Rastermaß 7,5 mm | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Polzahl | L1 | L2 | L3 | L1 | L2 | L3 |
| 2 | 13,6 | 8,9 | 9,5 | 16,1 | 10,6 | 10,8 |
| 3 | 18,6 | 11,4 | 12 | 23,6 | 14,3 | 14,5 |
| 4 | 23,6 | 13,9 | 14,5 | 31,1 | 18,1 | 18,3 |
| 5 | 28,6 | 16,4 | 17 | 38,6 | 21,8 | 22 |
| 6 | 33,8 | 19 | 19,6 | 46,3 | 25,7 | 25,9 |
| 7 | 38,8 | 21,5 | 22,1 | 53,8 | 29,4 | 29,6 |
| 8 | 43,8 | 24 | 24,6 | 61,3 | 33,2 | 33,4 |
| 9 | 48,8 | 26,5 | 27,1 | 68,8 | 36,9 | 37,1 |
| 10 | 53,8 | 29 | 29,6 | 76,3 | 40,7 | 40,9 |
| 11 | 58,8 | 31,5 | 32,1 | 83,8 | 44,4 | 44,6 |
| 12 | 63,8 | 34 | 34,6 | 91,3 | 48,2 | 48,4 |
| 13 | 69 | 36,6 | 37,2 | 99 | 52 | 52,2 |
| 14 | 74 | 39,1 | 39,7 | 106,5 | 55,8 | 56 |
| 15 | 79 | 41,6 | 42,2 | 114 | 59,5 | 59,7 |
| 16 | 84 | 44,1 | 44,7 | 121,5 | 63,3 | 63,5 |
| 17 | 89 | 46,6 | 47,2 | 129 | 67 | 67,2 |
| 18 | 94 | 49,1 | 49,7 | 136,5 | 70,8 | 71 |
| 19 | 99,2 | 51,7 | 52,3 | 144,2 | 74,6 | 74,8 |
| 20 | 104,2 | 54,2 | 54,8 | 151,7 | 78,4 | 78,6 |
| 21 | 109,2 | 56,7 | 57,3 | 159,2 | 82,1 | 82,3 |
| 22 | 114,2 | 59,2 | 59,8 | 166,7 | 85,9 | 86,1 |
| 23 | 119,2 | 61,7 | 62,3 | 174,2 | 89,6 | 89,8 |
| 24 | 124,2 | 64,2 | 64,8 | 181,7 | 93,4 | 93,6 |

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |

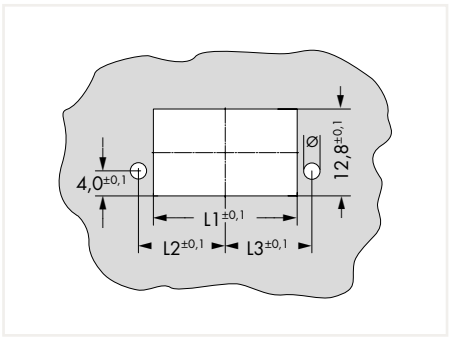
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |

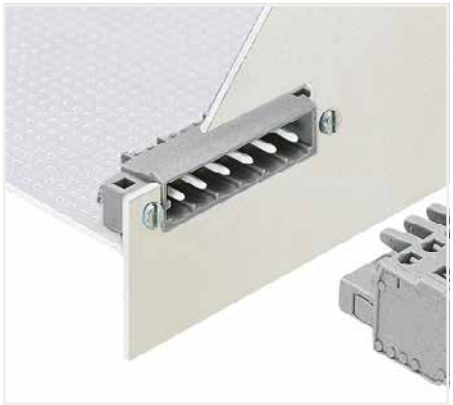
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

| Maße | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |

Abmessungen in mm



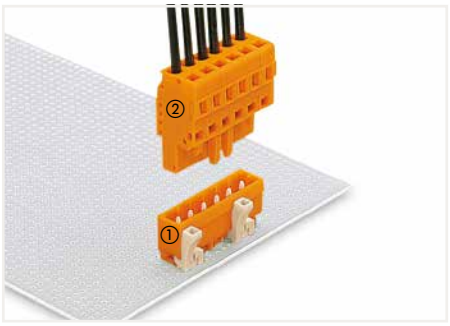

Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



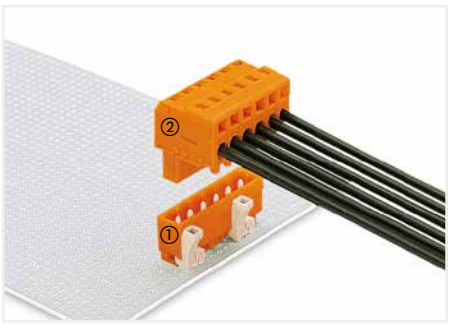
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

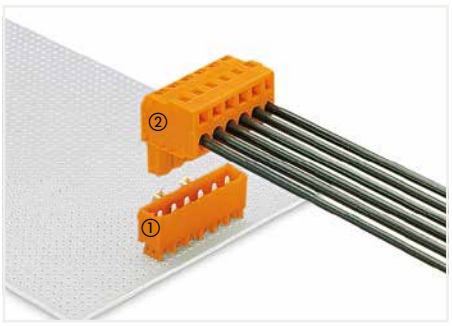
# Anwendungsbeispiele
# Leiterplattenanschluss-Steckverbinder
## *MCS* MIDI Classic



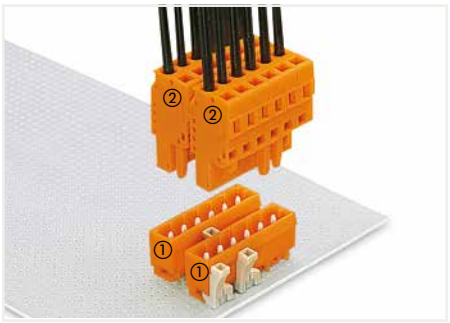
①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

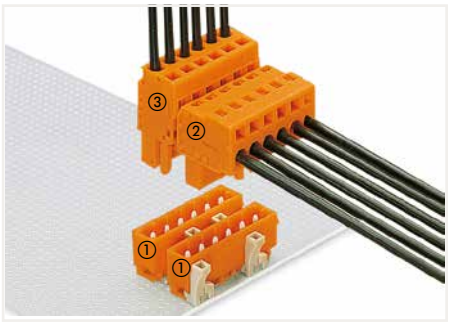


① Stiftleiste, Lötstifte gerade
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



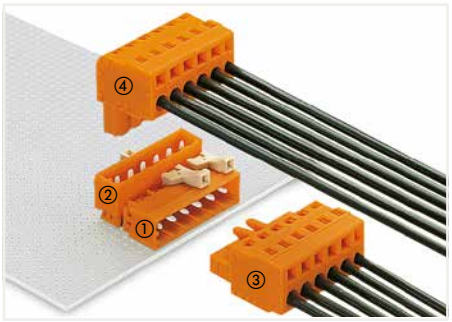
①* Stiftleisten, Lötstifte gerade**
②* Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

** Hintere Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!

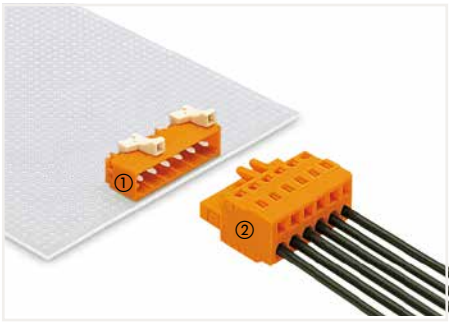


①* Stiftleisten, Lötstifte gerade**
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

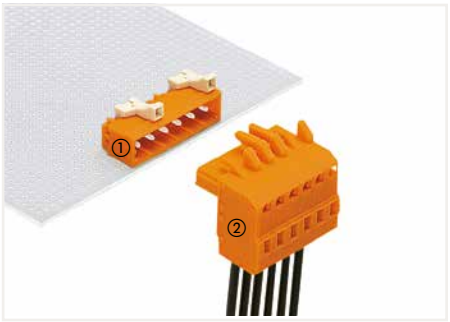
** Hintere Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Stiftleiste, Lötstifte gerade
③ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



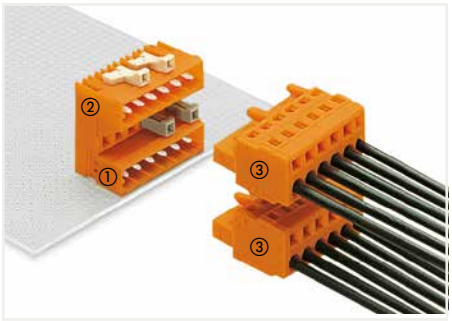
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



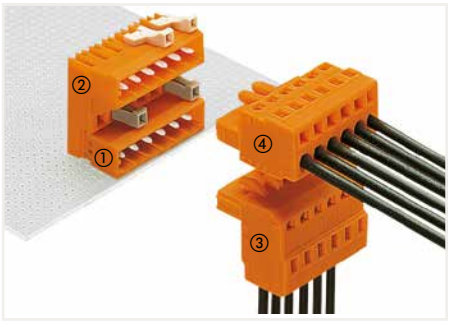
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



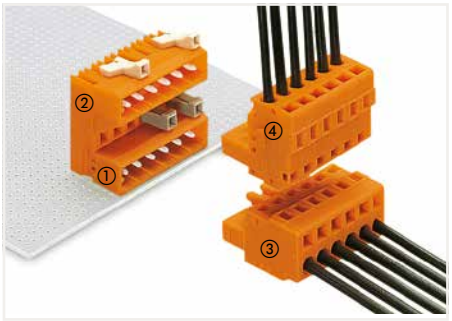
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



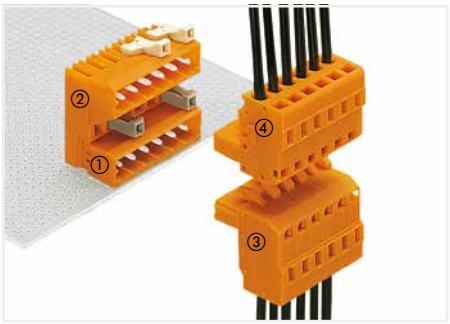
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste
④ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

# Anwendungsbeispiele
# Leiterplattenanschluss-Steckverbinder
## *MCS* MIDI Classic

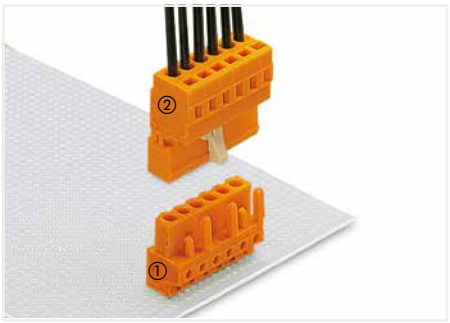



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

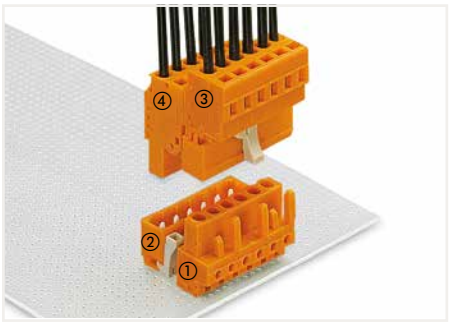
Die Kombination von Stiftleisten mit abgewinkelten Federleisten, Leiterabgang zur glatten oder zur welligen Seite der Stiftleisten, ergibt unterschiedliche Leiterabgangsrichtungen bei gleicher Einbaurichtung der Stiftleisten auf der Leiterplatte. Abgewinkelte Federleisten, mit Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleisten, sind zur Zeit nicht in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich.
Die Anordnung von einlötbaren Stift- und Federleisten auf einer Leiterplatte bietet die Möglichkeit der berührungsgeschützten Einspeisung mit Federleisten auf die eingelöteten Stiftleisten und des berührungsgeschützten Ausgangs über die eingelöteten Federleisten auf Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss.
Diese Kombination kann zur Kodierung verschiedener Stromkreise gegeneinander genutzt werden.



Federleisten mit Zugentlastungsplatte

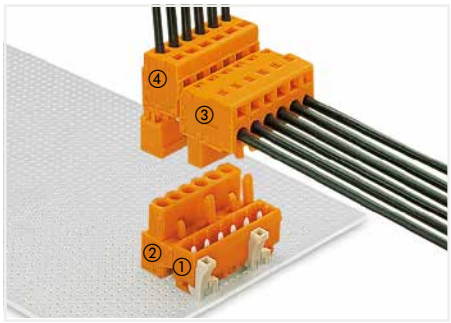



①* Federleiste, Lötstifte gerade
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

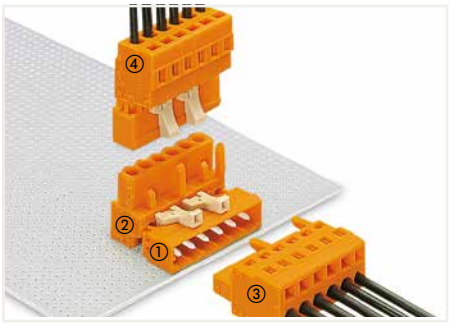



①* Federleiste, Lötstifte gerade
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

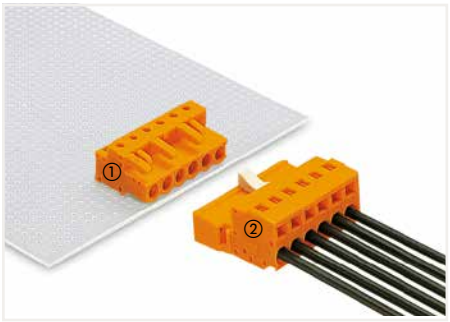
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



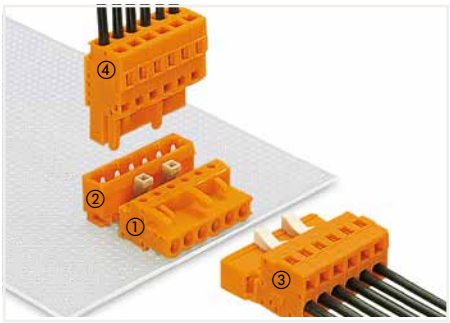

①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte gerade
③* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss




①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte gerade
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

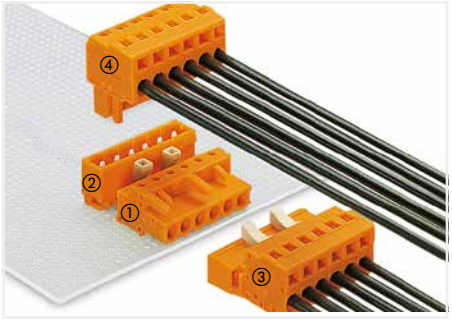



①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

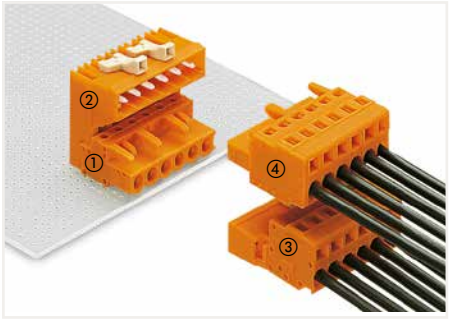



①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

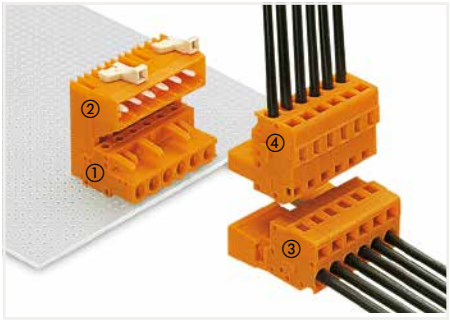
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!




①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste




① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

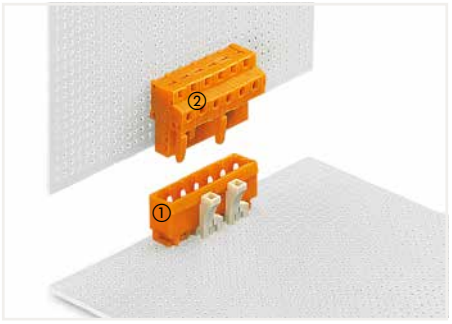



① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

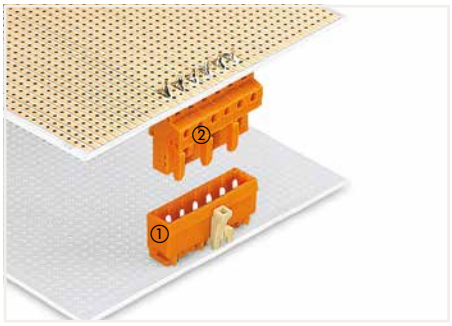
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich!

# Anwendungsbeispiele Leiterplatten-Steckverbinder *MCS* MIDI Classic

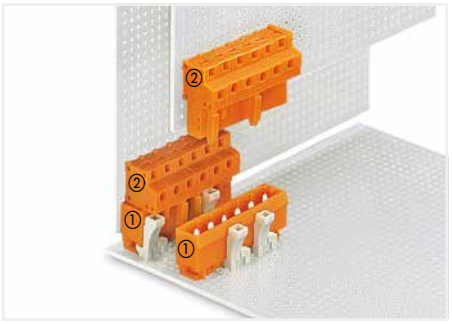


①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt

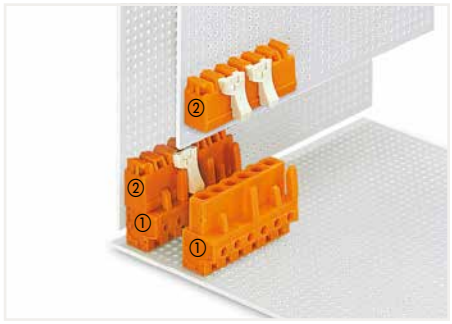


①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte gerade

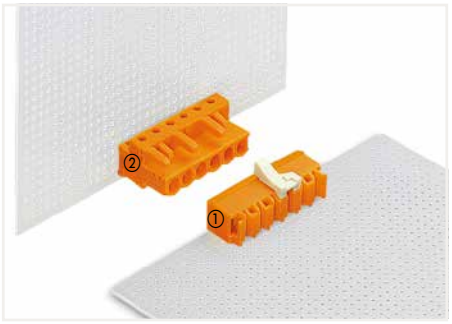
Gesamthöhe im gesteckten Zustand
22,5 mm/0.886 inch



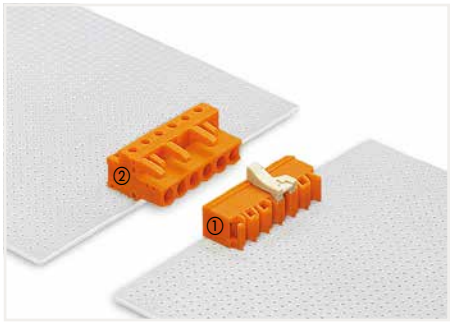
①* Stiftleisten, Lötstifte gerade
②* Federleisten, Lötstifte abgewinkelt



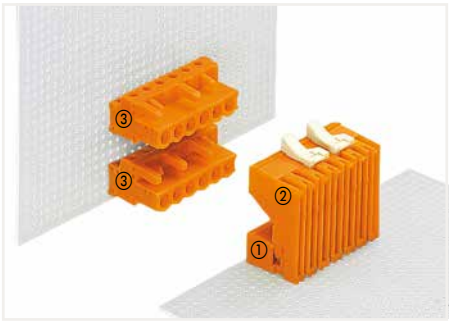
①* Federleisten, Lötstifte gerade
②* Stiftleisten, Lötstifte abgewinkelt



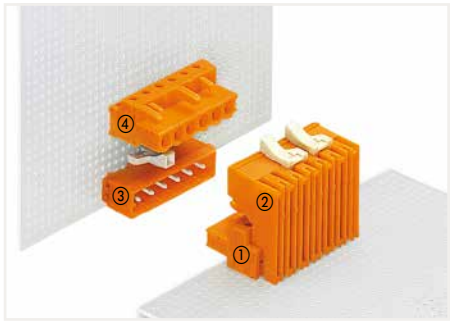
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte gerade



①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleiste, Lötstifte gerade

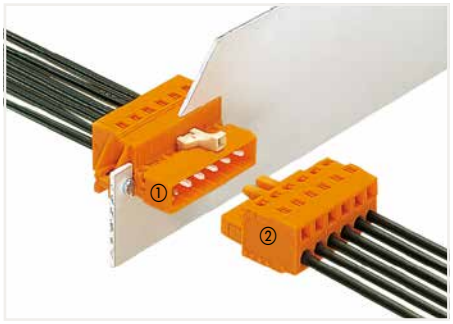


① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, Lötstifte gerade
④ Federleiste, Lötstifte gerade

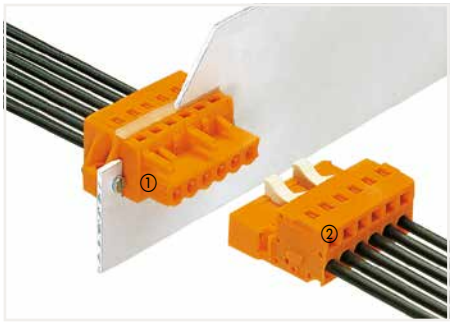
# Durchführungssteckverbinder



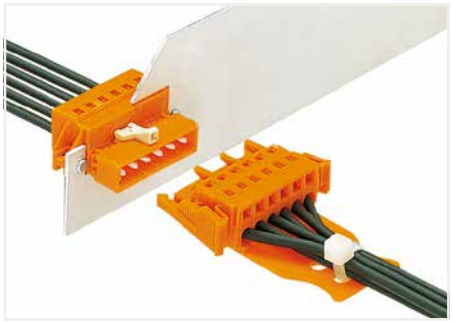
Anrastbare Zugentlastungsgehäuse



①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



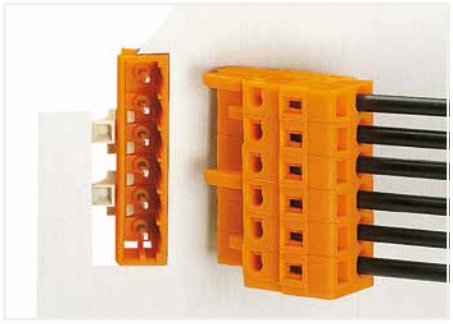
①* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



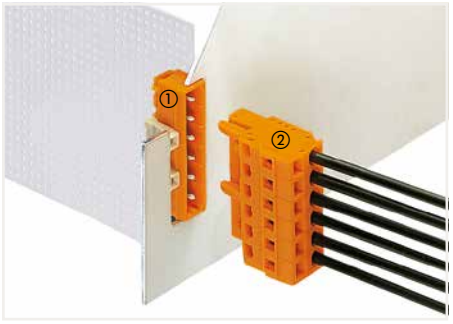
Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

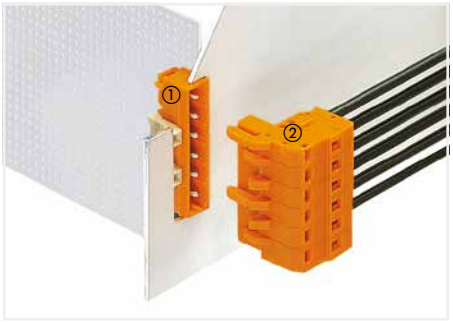
# Anwendungsbeispiele
# Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder
## *MCS* MIDI Classic



Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder in großem Blechausschnitt
Kodierung mit Kodierelementen
Kodiernase(n) an der Federleiste in Kodierelementposition(en) abbrechen.



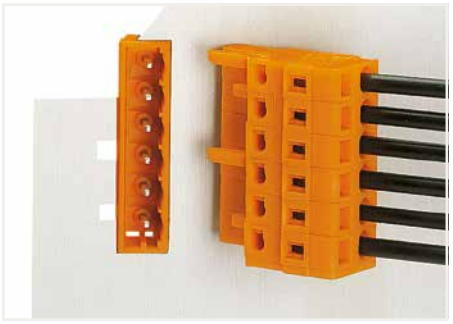

①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



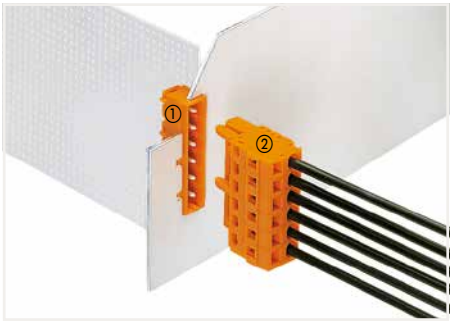

① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste




①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

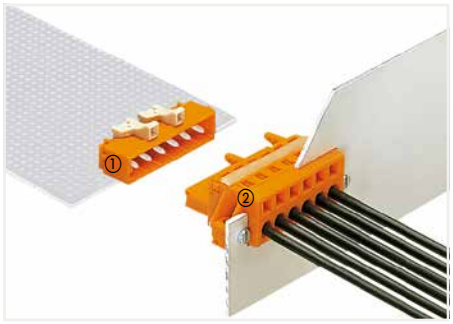


Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder in kleinem Blechausschnitt
Kodierung mit Kodieröffnungen
Kodiernase(n) an der Federleiste in Kodieröffnungs-Position(en) stehenlassen.
Restliche Kodiernasen abbrechen

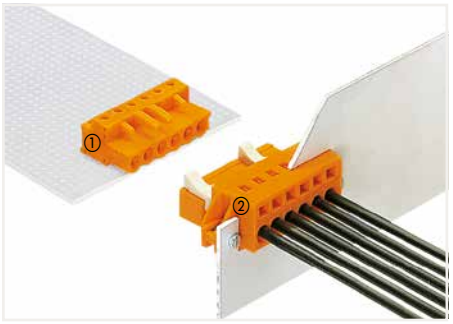



①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

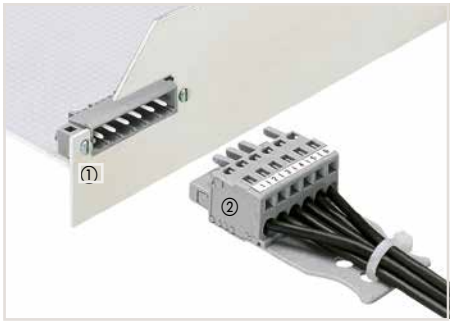
Abgewinkelte Federleisten mit Befestigungsflanschen auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich!



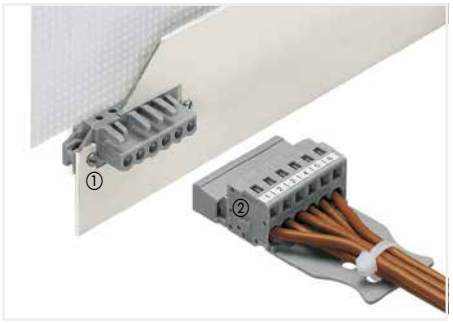

①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



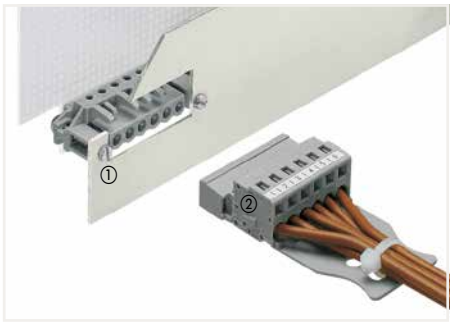

①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss




① Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit Lötstiften
② Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Abgewinkelte Federleisten, mit Befestigungsflanschen, auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich




①* Federleiste, mit Durchführungsflanschen, mit Lötstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss




①* Federleiste, mit Distanzflanschen, mit Lötstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich!

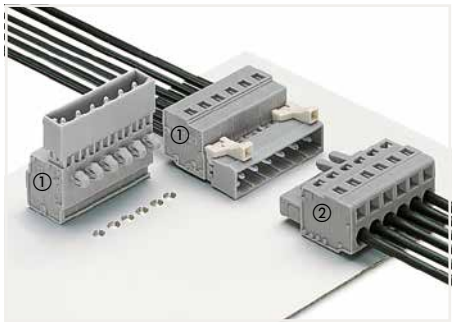
# Anwendungsbeispiele
## Freimontierbare Steckverbinder und schienenmontierbare Steckverbinder
## *MCS* MIDI Classic



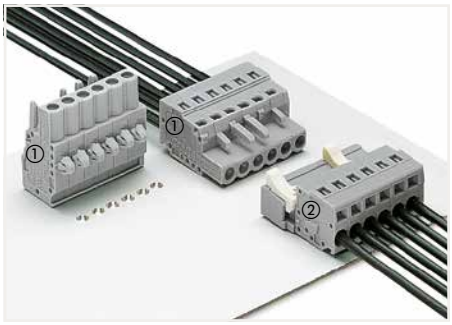
①* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



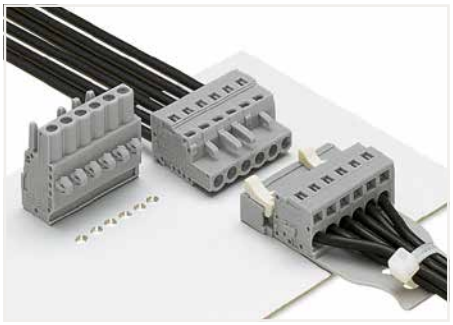
Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Zugentlastungsplatte
Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte



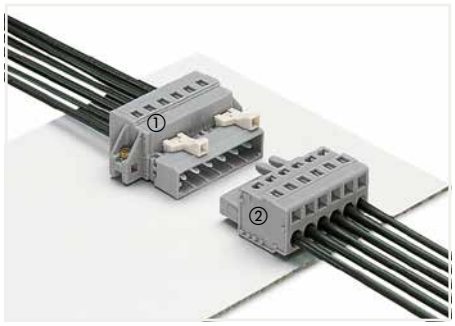
①* Stiftleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



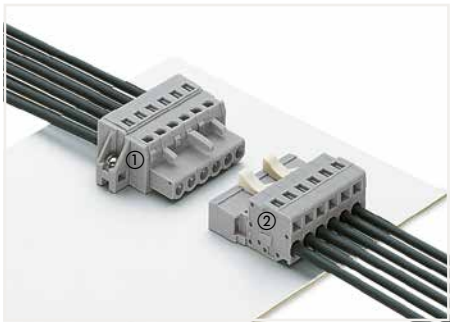
Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Zugentlastungsplatte



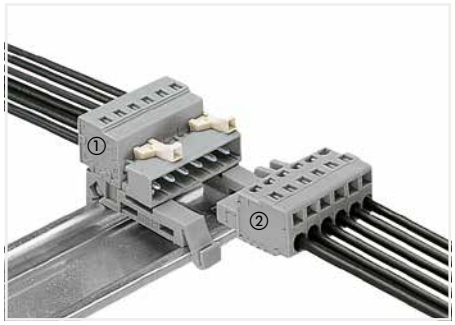
①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



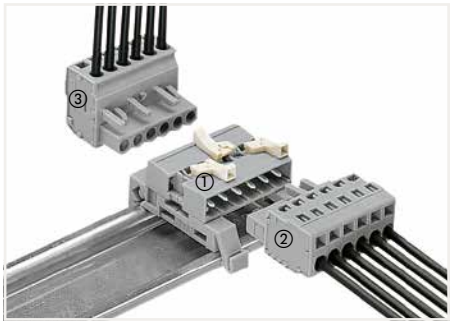
①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



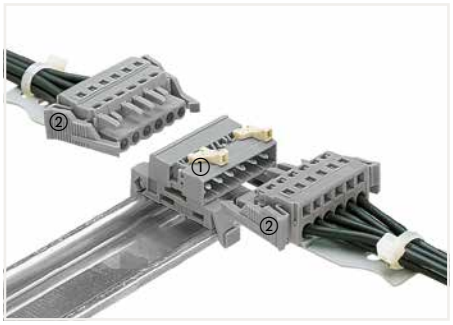
①* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, auf Montageadaptern für Tragschiene 35**
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Für Rastermaße 5/5,08 mm ab 3-polig
Für Rastermaße 7,5/7,62 mm ab 2-polig
** Abstand der Montageadapter zueinander: 30 … 40 mm



① Verbindungsstiftleiste, mit Montagefüßen, für Tragschiene 35
② Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
③ Abgewinkelte Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



① Verbindungsstiftleiste, mit Montagefüßen, für Tragschiene 35
② Federleisten, mit Verriegelungsklinken, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

# Anwendungsbeispiele
## Steckverbinder auf Reihenklemmen mit Frontverdrahtung
## *MCS* MIDI Classic



①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



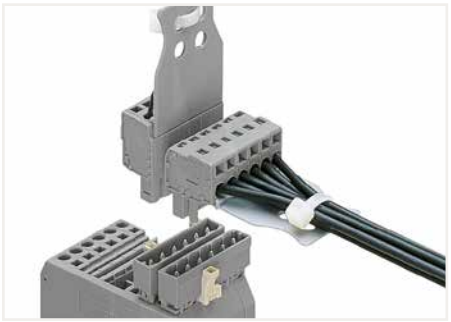
①* Stiftleisten, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



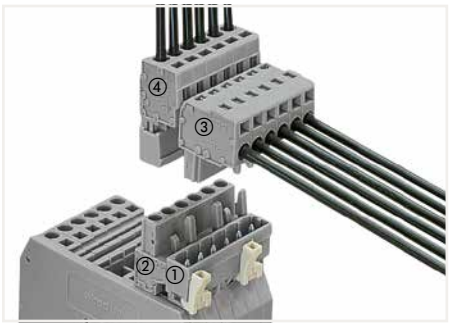
①* Stiftleisten, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



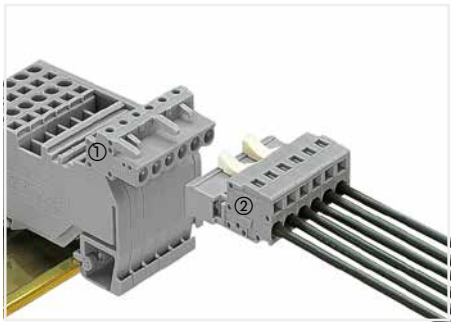
Federleiste, mit Zugentlastungsplatte
Abgewinkelte Federleiste, mit Zugentlastungsplatte



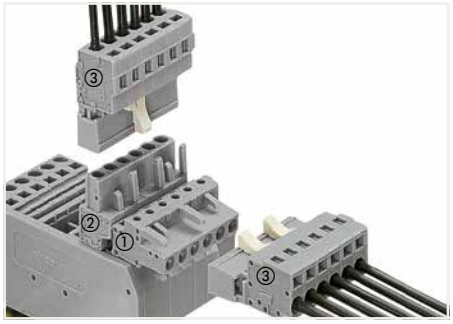
①* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



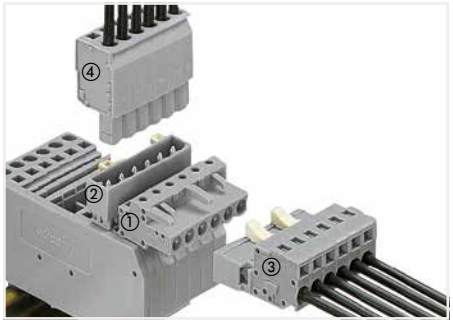
①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

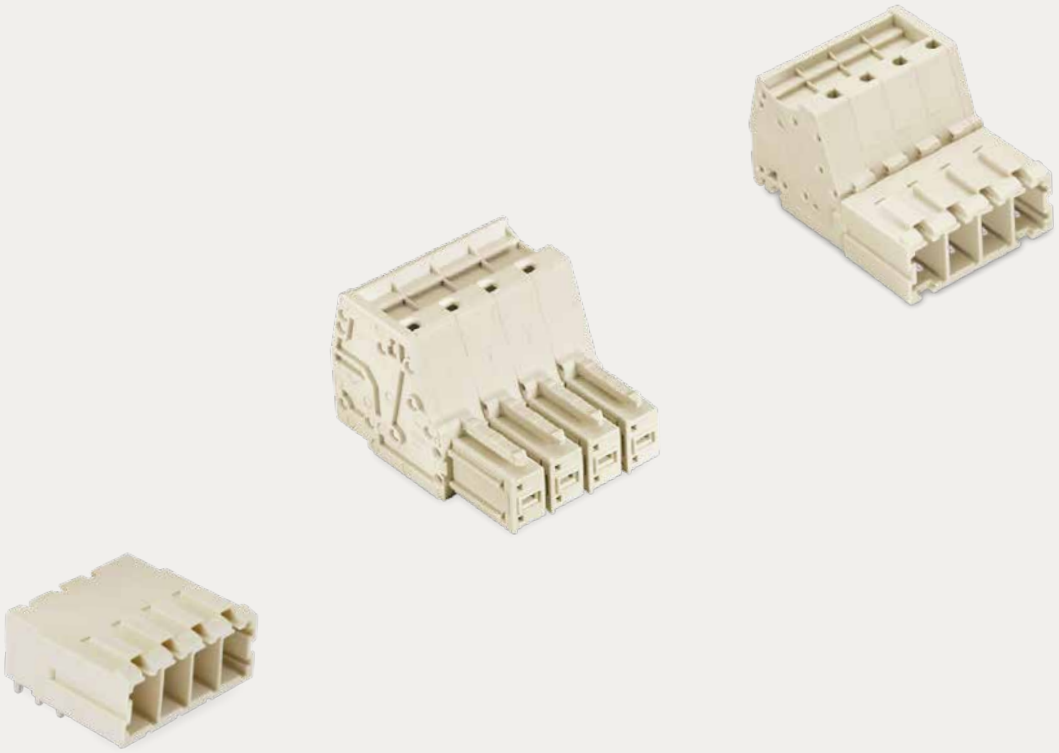


①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
② Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt“ möglich!



# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MAXI

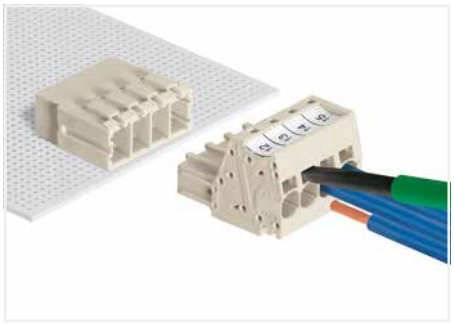
# WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
## MAXI 6 ▸ Rastermaß 7,62 mm ▸10 mm²
## MAXI 16 ▸ Rastermaß 10,16 mm ▸ 16 mm²


| | | Rastermaße | Seite |
|---|---|---|---|
|  | *MCS* MAXI 6<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 7,62 mm | 752 |
|  | *MCS* MAXI 6<br>1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 7,62 mm | 754 |
|  | *MCS* MAXI 6<br>1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 7,62 mm | 758 |
|  | *MCS* MAXI 6<br>1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 7,62 mm | 760 |
|  | *MCS* MAXI 6<br>THT-Federleisten | 7,62 mm | 762 |
|  | *MCS* MAXI 6<br>THT-Stiftleisten | 7,62 mm | 764 |
|  | *MCS* MAXI 16<br>1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 10,16 mm | 768 |
|  | *MCS* MAXI 16<br>1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 10,16 mm | 772 |
|  | *MCS* MAXI 16<br>THT-Stiftleisten | 10,16 mm | 774 |
|  | Zubehör für *MCS* MAXI | | 776 |
| | Zubehör und Werkzeuge | | 861 |

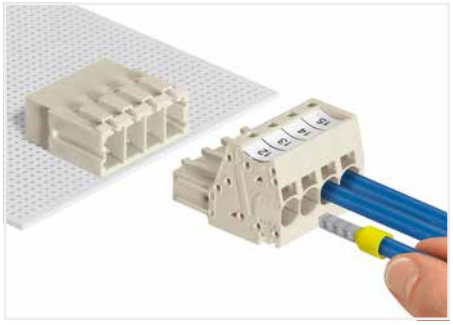

10

PUSH-IN CAGE CLAMP®

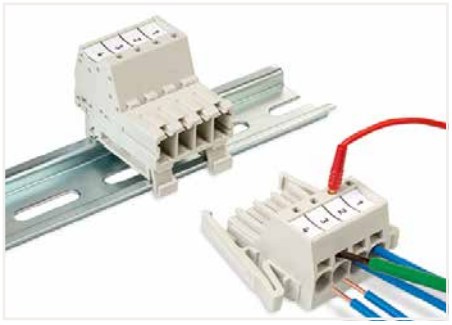
# *MCS* MAXI
## Systembeschreibung und Handhabung



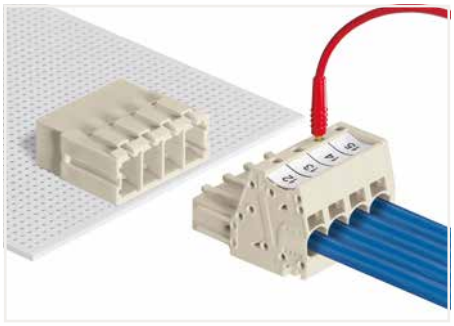
Feindrähtige Leiter anschließen – mit Schraubendreher (5,5 x 0,8) mm.



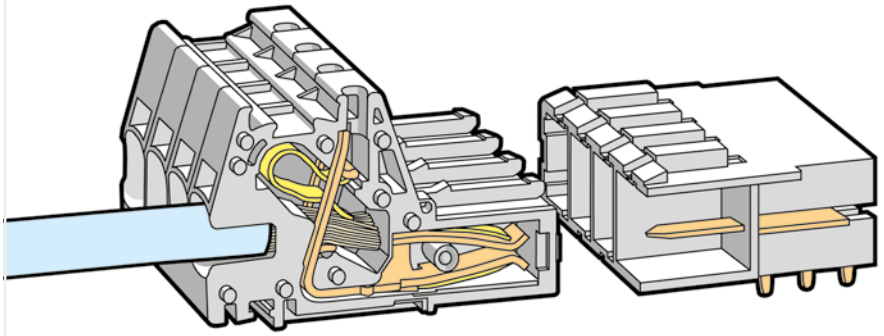
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden.

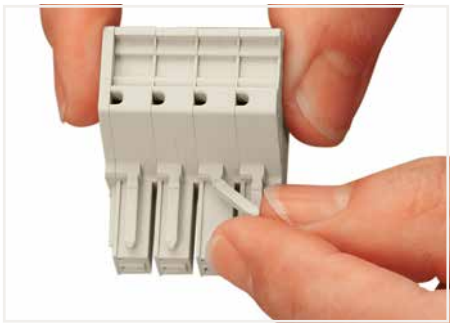


Auf Tragschiene 35 montierte Stiftleiste mit integriertem Montageadapter

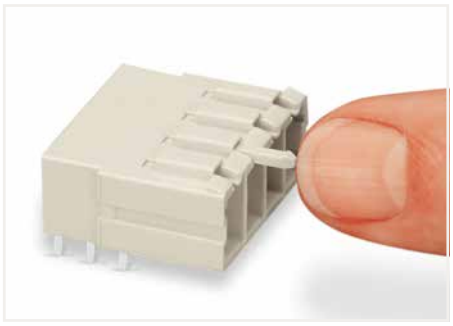


Prüfen – mit steckbarem Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm





Kodierstift an der Federleiste abbrechen oder abschneiden.



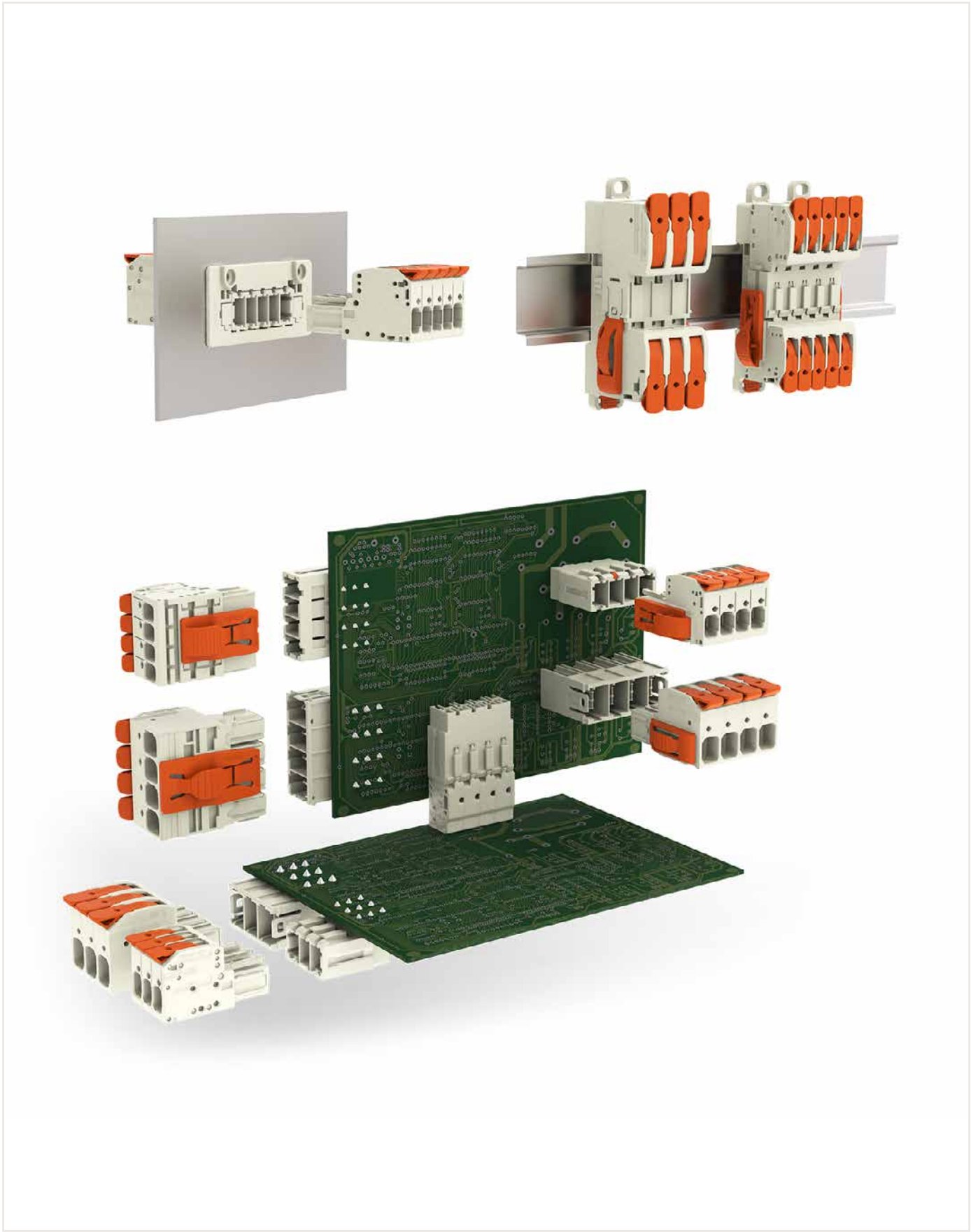
Kodierstift mit der Spitze voraus in die Stiftleiste einsetzen, bis er einrastet.




Kennzeichnung mit Beschriftungsstreifen WMB oder Mini-WSB

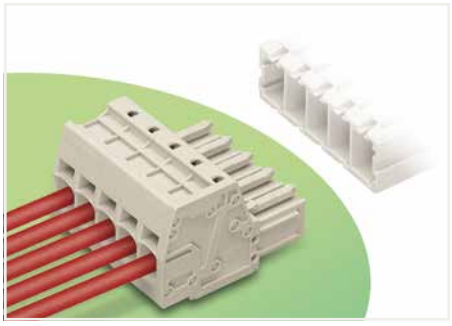



Kennzeichnung durch direkte Bedruckung

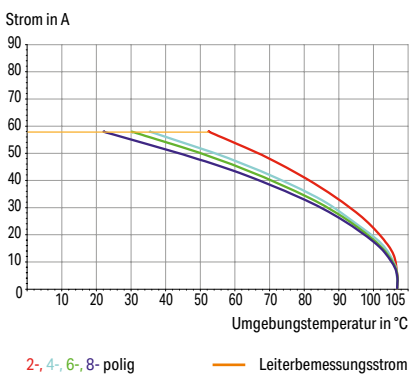


# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- 600 V gemäß UL 1059
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 42 A | - | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 41 A | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 779 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 776 |
| Direkte Bedruckung | Seite 784 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

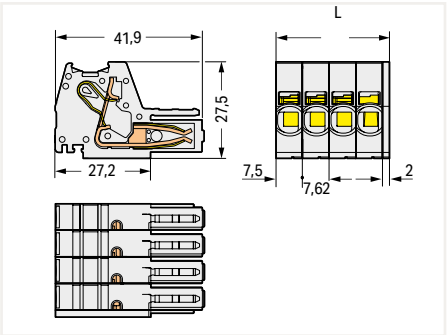
# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



831-3104

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3102 | 48 |
| 3 | 831-3103 | 48 |
| 4 | 831-3104 | 24 |
| 5 | 831-3105 | 24 |
| 6 | 831-3106 | 24 |
| 7 | 831-3107 | 12 |
| 8 | 831-3108 | 12 |
| 9 | 831-3109 | 12 |



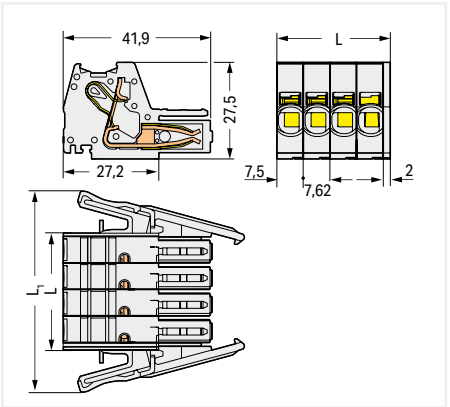

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



831-3104/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3102/037-000 | 24 |
| 3 | 831-3103/037-000 | 24 |
| 4 | 831-3104/037-000 | 12 |
| 5 | 831-3105/037-000 | 12 |
| 6 | 831-3106/037-000 | 12 |
| 7 | 831-3107/037-000 | 12 |
| 8 | 831-3108/037-000 | 12 |
| 9 | 831-3109/037-000 | 12 |



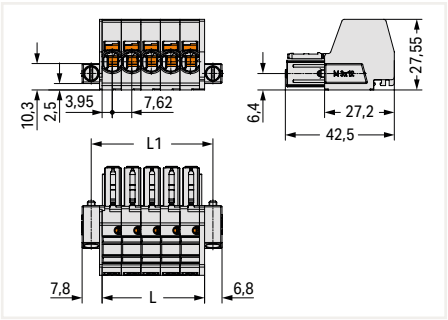

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm
$L_1$ = L + 23,7 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



831-3102/107-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3102/107-000 | 24 |
| 3 | 831-3103/107-000 | 24 |
| 4 | 831-3104/107-000 | 24 |
| 5 | 831-3105/107-000 | 24 |
| 6 | 831-3106/107-000 | 12 |
| 7 | 831-3107/107-000 | 12 |
| 8 | 831-3108/107-000 | 12 |
| 9 | 831-3109/107-000 | 12 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 7,5 mm

10

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | 600 V | |
| Bemessungsstrom | - | 35 A | 5 A | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | 600 V | |
| Bemessungsstrom | - | 35 A | 5 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Montageadapter | Seite 782 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

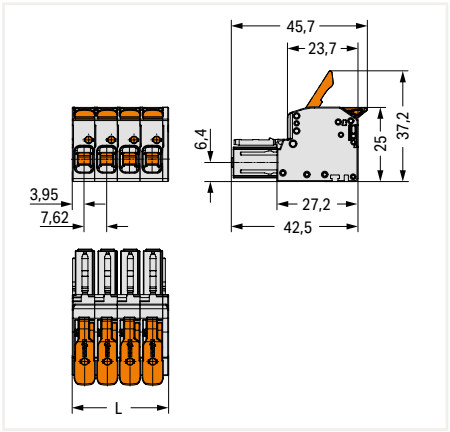
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke | Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke |
|---|---|---|



831-1102

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1102 | 48 |
| 3 | 831-1103 | 48 |
| 4 | 831-1104 | 24 |
| 5 | 831-1105 | 24 |
| 6 | 831-1106 | 24 |
| 7 | 831-1107 | 12 |
| 8 | 831-1108 | 12 |
| 9 | 831-1109 | 12 |

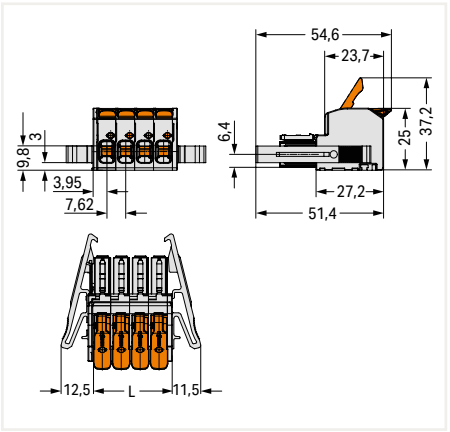



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm



831-1102/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1102/037-000 | 24 |
| 3 | 831-1103/037-000 | 24 |
| 4 | 831-1104/037-000 | 12 |
| 5 | 831-1105/037-000 | 12 |
| 6 | 831-1106/037-000 | 12 |
| 7 | 831-1107/037-000 | 12 |
| 8 | 831-1108/037-000 | 12 |
| 9 | 831-1109/037-000 | 12 |

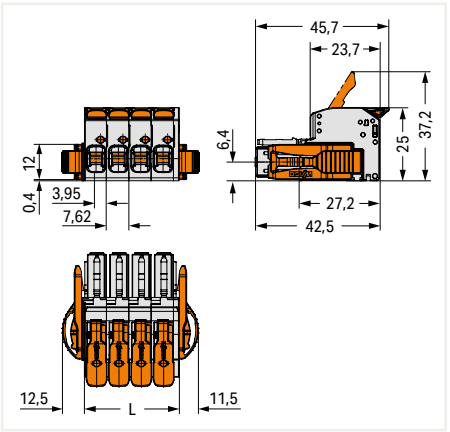



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm



831-1102/038-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1102/038-000 | 24 |
| 3 | 831-1103/038-000 | 24 |
| 4 | 831-1104/038-000 | 12 |
| 5 | 831-1105/038-000 | 12 |
| 6 | 831-1106/038-000 | 12 |
| 7 | 831-1107/038-000 | 12 |
| 8 | 831-1108/038-000 | 12 |
| 9 | 831-1109/038-000 | 12 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

10

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

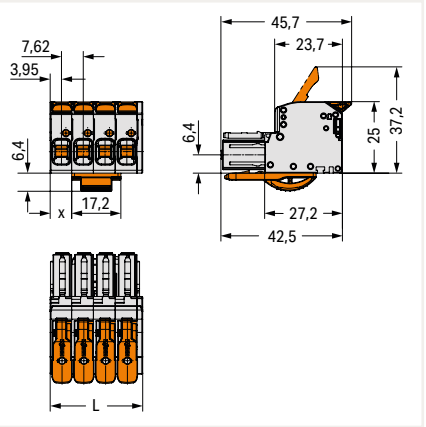
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke



831-1102/322-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1102/322-000 | 24 |
| 6 | 831-1106/322-000 | 12 |
| 7 | 831-1107/322-000 | 6 |
| 8 | 831-1108/322-000 | 6 |
| 9 | 831-1109/322-000 | 6 |



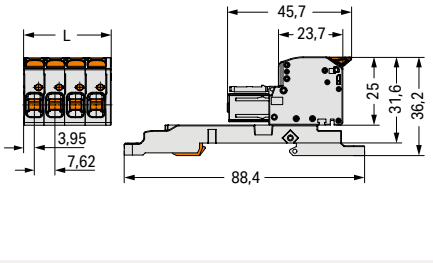

L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
Polzahl 2: x = 0,1 mm
Polzahl 3: x = 7,5 mm
Polzahl 4: x = 7,5 mm
Polzahl 5: x = 15,12 mm
Polzahl 6: x = 15,12 mm
Polzahl 7: x = 22,74 mm
Polzahl 8: x = 22,74 mm
Polzahl 9: x = 30,36 mm

Montageart: Oberflächenmontage; Tragschiene 35



831-1102/306-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1102/306-000 | 12 |
| 3 | 831-1103/306-000 | 12 |
| 4 | 831-1104/306-000 | 6 |
| 5 | 831-1105/306-000 | 6 |
| 6 | 831-1106/306-000 | 6 |
| 7 | 831-1107/306-000 | 6 |
| 8 | 831-1108/306-000 | 6 |
| 9 | 831-1109/306-000 | 6 |



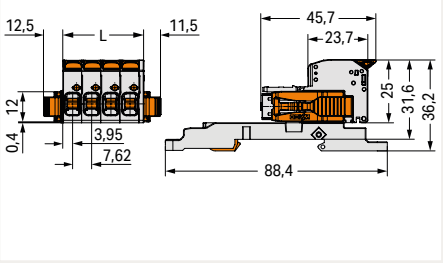

L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

Montageart: Oberflächenmontage; Tragschiene 35 ▸ Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke



831-1102/038-000/306-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1102/038-000/306-000 | 12 |
| 3 | 831-1103/038-000/306-000 | 12 |
| 4 | 831-1104/038-000/306-000 | 6 |
| 5 | 831-1105/038-000/306-000 | 6 |
| 6 | 831-1106/038-000/306-000 | 6 |
| 7 | 831-1107/038-000/306-000 | 6 |
| 8 | 831-1108/038-000/306-000 | 6 |
| 9 | 831-1109/038-000/306-000 | 6 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

10

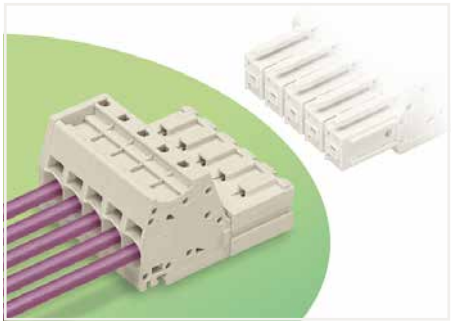
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

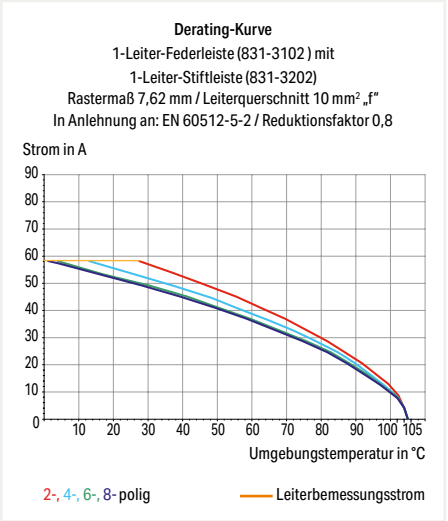
- Andere Farben

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- 600 V gemäß UL 1059
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 42 A | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 41 A | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 779 |
| Kodierung | Seite 777 |
| Montage | Seite 778 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Zugentlastung | Seite 776 |
| Direkte Bedruckung | Seite 784 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch | Montageart: Tragschiene 35 |
|---|---|---|



831-3202

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3202 | 48 |
| 3 | 831-3203 | 24 |
| 4 | 831-3204 | 24 |
| 5 | 831-3205 | 24 |
| 6 | 831-3206 | 24 |
| 7 | 831-3207 | 12 |
| 8 | 831-3208 | 12 |
| 9 | 831-3209 | 12 |



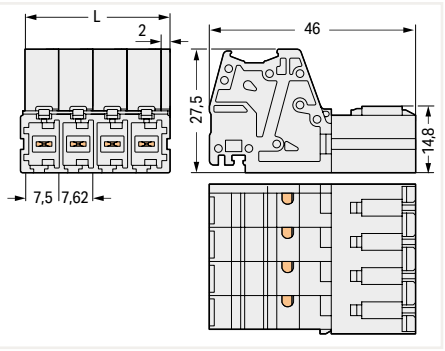
831-3202/109-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3202/109-000 | 24 |
| 3 | 831-3203/109-000 | 24 |
| 4 | 831-3204/109-000 | 24 |
| 5 | 831-3205/109-000 | 24 |
| 6 | 831-3206/109-000 | 12 |
| 7 | 831-3207/109-000 | 12 |
| 8 | 831-3208/109-000 | 12 |
| 9 | 831-3209/109-000 | 12 |

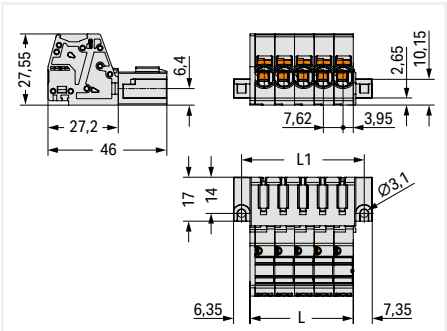


831-3204/007-000

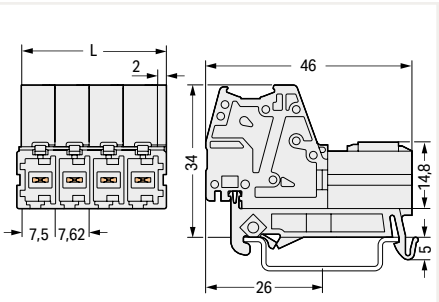
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3202/007-000 | 48 |
| 3 | 831-3203/007-000 | 48 |
| 4 | 831-3204/007-000 | 24 |
| 5 | 831-3205/007-000 | 24 |
| 6 | 831-3206/007-000 | 24 |
| 7 | 831-3207/007-000 | 12 |
| 8 | 831-3208/007-000 | 12 |
| 9 | 831-3209/007-000 | 12 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm




L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 7,5 mm




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

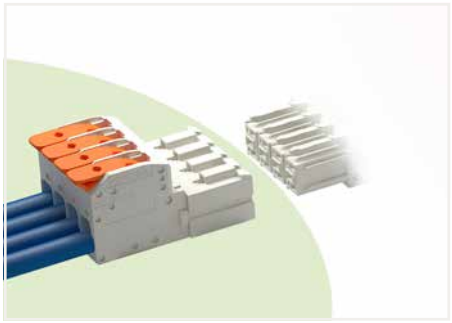
10

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,5 … 6 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

10

lieferbar April 2021

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Montageadapter | Seite 782 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

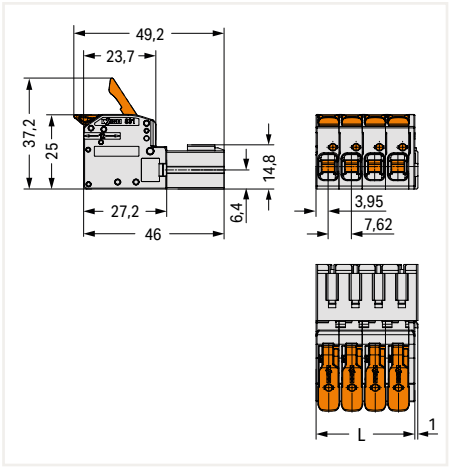
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage; Tragschiene 35



831-1202

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1202 | 48 |
| 3 | 831-1203 | 24 |
| 4 | 831-1204 | 24 |
| 5 | 831-1205 | 24 |
| 6 | 831-1206 | 24 |
| 7 | 831-1207 | 12 |
| 8 | 831-1208 | 12 |
| 9 | 831-1209 | 12 |

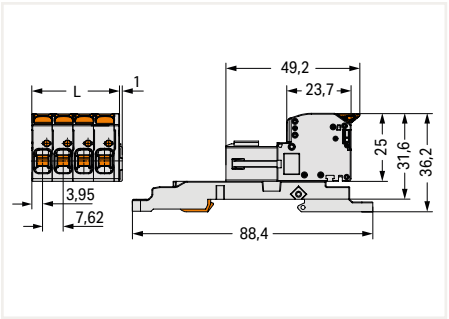



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm



831-1202/306-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-1202/306-000 | 12 |
| 3 | 831-1203/306-000 | 12 |
| 4 | 831-1204/306-000 | 6 |
| 5 | 831-1205/306-000 | 6 |
| 6 | 831-1206/306-000 | 6 |
| 7 | 831-1207/306-000 | 6 |
| 8 | 831-1208/306-000 | 6 |
| 9 | 831-1209/306-000 | 6 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

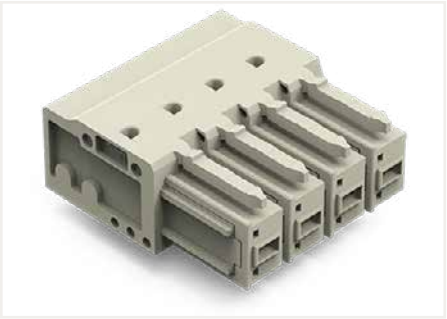
10

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Farben

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Federleisten, mit geraden und abgewinkelten Lötstiften, für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 3 Lötstifte je Pol, für eine mechanisch und elektrisch hohe belastbare Verbindung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Federleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

10

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

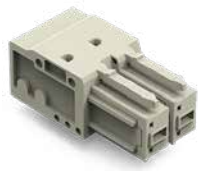
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

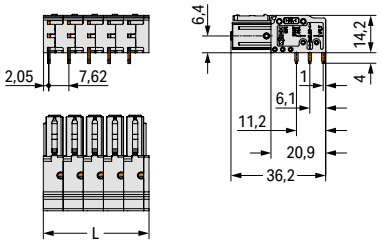
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



831-3522

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3522 | 48 |
| 3 | 831-3523 | 24 |
| 4 | 831-3524 | 24 |
| 5 | 831-3525 | 24 |
| 6 | 831-3526 | 24 |
| 7 | 831-3527 | 12 |
| 8 | 831-3528 | 12 |
| 9 | 831-3529 | 12 |



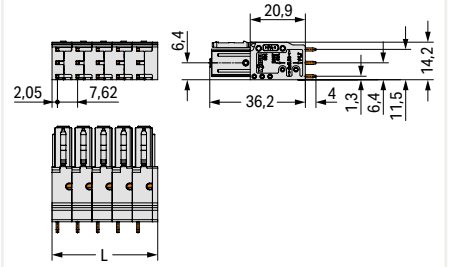

L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



831-3502

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3502 | 48 |
| 3 | 831-3503 | 24 |
| 4 | 831-3504 | 24 |
| 5 | 831-3505 | 24 |
| 6 | 831-3506 | 24 |
| 7 | 831-3507 | 12 |
| 8 | 831-3508 | 12 |
| 9 | 831-3509 | 12 |



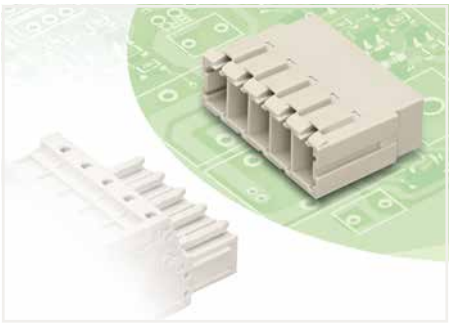

L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

10

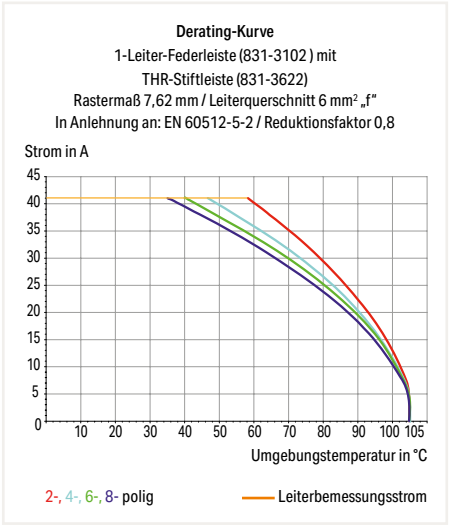
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Stiftleisten, mit geraden und abgewinkelten Lötstiften, für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 3 Lötstifte je Pol, für eine mechanisch und elektrisch hohe belastbare Verbindung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar




| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 41 A | 41 A | 41 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 300 V | 600 V | |
| Bemessungsstrom | - | 42 A | 5 A | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 300 V | 600 V | |
| Bemessungsstrom | - | 41 A | 5 A | |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 777

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

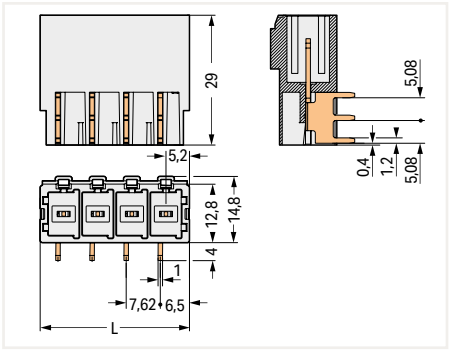
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



831-3622

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3622 | 48 |
| 3 | 831-3623 | 48 |
| 4 | 831-3624 | 24 |
| 5 | 831-3625 | 24 |
| 6 | 831-3626 | 24 |
| 7 | 831-3627 | 12 |
| 8 | 831-3628 | 12 |
| 9 | 831-3629 | 12 |



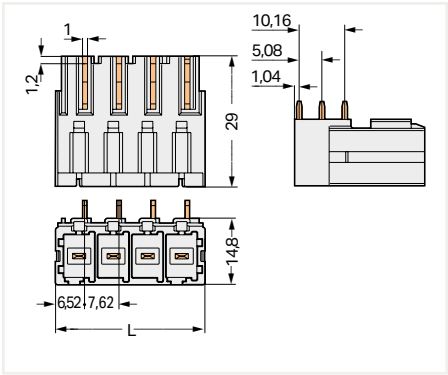

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 180 °



831-3642

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3642 | 48 |
| 3 | 831-3643 | 48 |
| 4 | 831-3644 | 24 |
| 5 | 831-3645 | 24 |
| 6 | 831-3646 | 24 |
| 7 | 831-3647 | 12 |
| 8 | 831-3648 | 12 |
| 9 | 831-3649 | 12 |



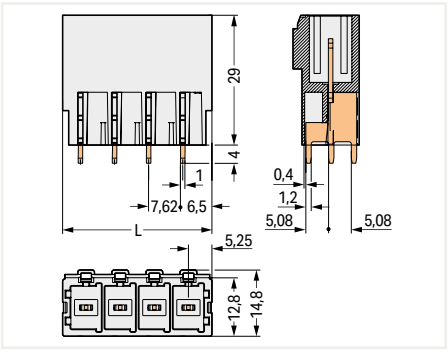

L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



831-3602

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3602 | 48 |
| 3 | 831-3603 | 48 |
| 4 | 831-3604 | 24 |
| 5 | 831-3605 | 24 |
| 6 | 831-3606 | 24 |
| 7 | 831-3607 | 12 |
| 8 | 831-3608 | 12 |
| 9 | 831-3609 | 12 |




L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm

10

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

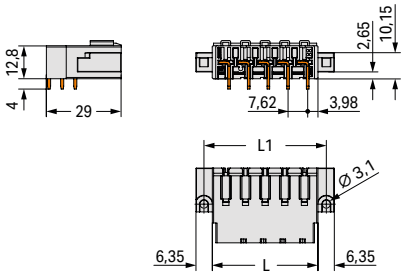
## Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



831-3622/108-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3622/108-000 | 48 |
| 3 | 831-3623/108-000 | 24 |
| 4 | 831-3624/108-000 | 24 |
| 5 | 831-3625/108-000 | 24 |
| 6 | 831-3626/108-000 | 24 |
| 7 | 831-3627/108-000 | 12 |
| 8 | 831-3628/108-000 | 12 |
| 9 | 831-3629/108-000 | 12 |



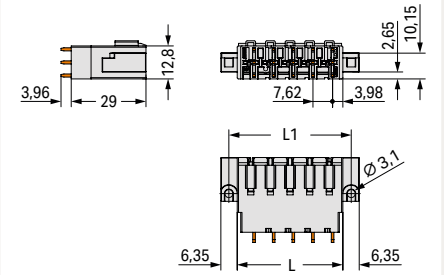

L = Polzahl x Rastermaß + 2,9 mm
L1 = L + 6,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



831-3602/108-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 831-3602/108-000 | 48 |
| 3 | 831-3603/108-000 | 24 |
| 4 | 831-3604/108-000 | 24 |
| 5 | 831-3605/108-000 | 24 |
| 6 | 831-3606/108-000 | 24 |
| 7 | 831-3607/108-000 | 12 |
| 8 | 831-3608/108-000 | 12 |
| 9 | 831-3609/108-000 | 12 |




L = Polzahl x Rastermaß + 2,9 mm
L1 = L + 6,5 mm

10

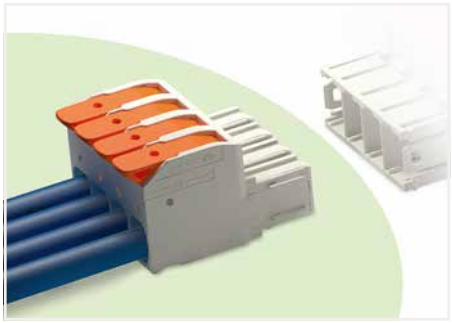
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

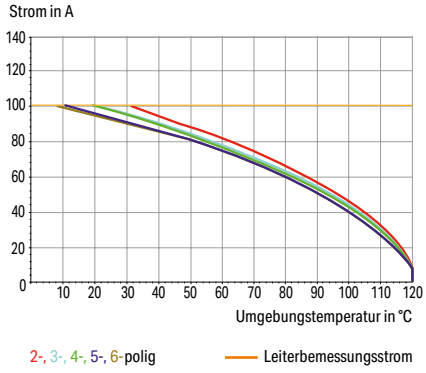
## Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**

1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
THT-Stiftleiste (832-3622)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 85 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polybutylenterephtalat (PBT) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Silber |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +120 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Kodierung | Seite 777 |
| Montageadapter | Seite 782 |
| Verriegelung | Seite 781 |
| Zugentlastung | Seite 780 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

## Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

| | Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke | Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke |
|---|---|---|



832-1102

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1102 | 60 |
| 3 | 832-1103 | 45 |
| 4 | 832-1104 | 20 |
| 5 | 832-1105 | 20 |
| 6 | 832-1106 | 10 |



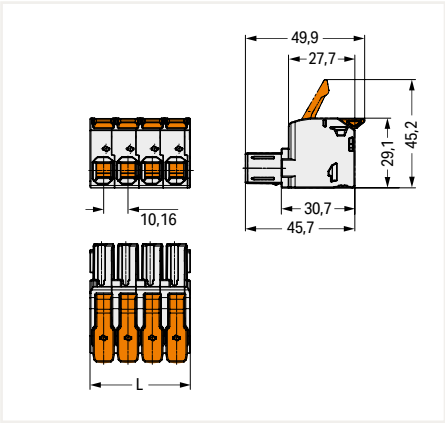
832-1102/037-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1102/037-000 | 20 |
| 3 | 832-1103/037-000 | 15 |
| 4 | 832-1104/037-000 | 10 |
| 5 | 832-1105/037-000 | 10 |
| 6 | 832-1106/037-000 | 10 |

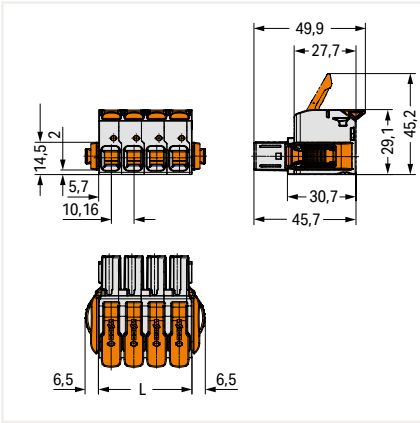


832-1102/322-000

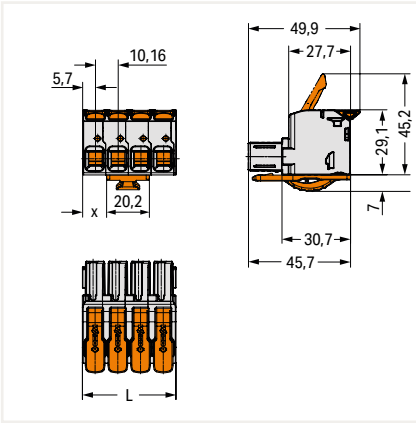
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1102/322-000 | 20 |
| 3 | 832-1103/323-000 | 15 |
| 4 | 832-1104/322-000 | 10 |
| 5 | 832-1105/323-000 | 10 |
| 6 | 832-1106/322-000 | 5 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm




L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm




L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: x = 0,68 mm
Polzahl 3: x = 5,76 mm
Polzahl 4: x = 10,84 mm
Polzahl 5: x = 15,92 mm
Polzahl 6: x = 21 mm

10

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen

# 1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

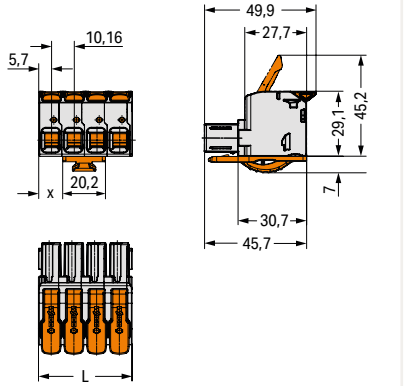
## Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke ▸ Zugentlastungsplatte



832-1102/342-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1102/342-000 | 20 |
| 3 | 832-1103/343-000 | 15 |
| 4 | 832-1104/344-000 | 10 |
| 5 | 832-1105/345-000 | 10 |
| 6 | 832-1106/344-000 | 5 |



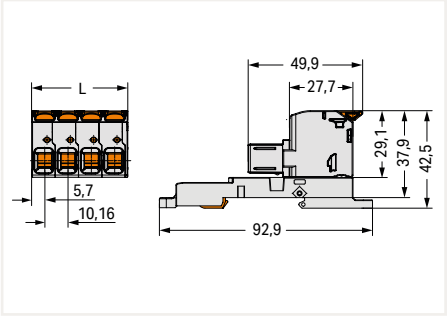

L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: x = 0,68 mm
Polzahl 3: x = 5,76 mm
Polzahl 4: x = 10,84 mm
Polzahl 5: x = 15,92 mm
Polzahl 6: x = 21 mm

Montageart: Oberflächenmontage; Tragschiene 35



832-1102/306-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1102/306-000 | 5 |
| 3 | 832-1103/306-000 | 5 |
| 4 | 832-1104/306-000 | 5 |
| 5 | 832-1105/306-000 | 5 |
| 6 | 832-1106/306-000 | 5 |



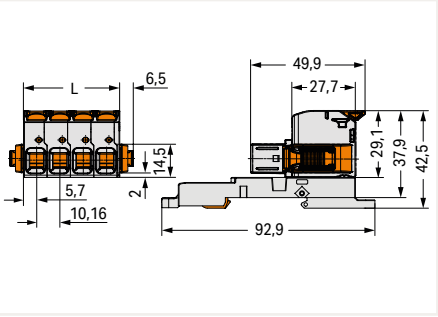

L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Montageart: Oberflächenmontage; Tragschiene 35 ▸ Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke



832-1102/037-000/306-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1102/037-000/306-000 | 5 |
| 3 | 832-1103/037-000/306-000 | 5 |
| 4 | 832-1104/037-000/306-000 | 5 |
| 5 | 832-1105/037-000/306-000 | 5 |
| 6 | 832-1106/037-000/306-000 | 5 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

10

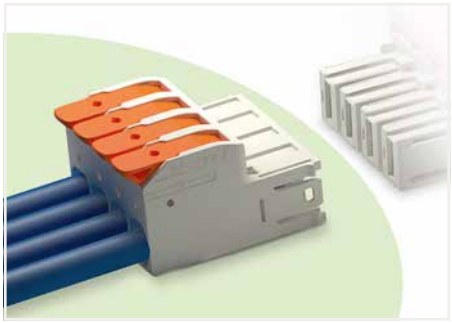
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

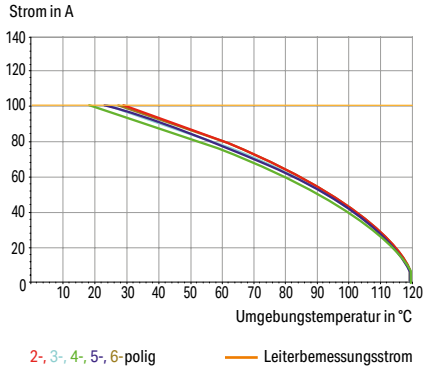
## Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**

1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (832-1202)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 85 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | - |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,75 … 16 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polybutylenterephtalat (PBT) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Silber |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +120 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Kodierung | Seite 777 |
| Zugentlastung | Seite 780 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

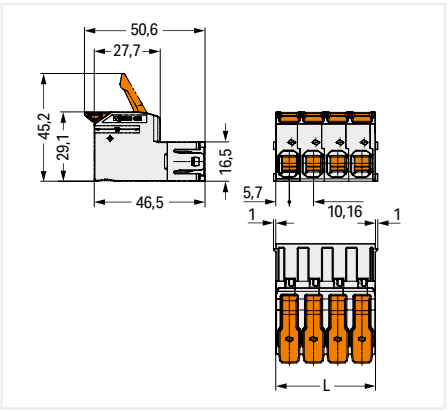
## Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage; Tragschiene 35



832-1202

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1202 | 60 |
| 3 | 832-1203 | 45 |
| 4 | 832-1204 | 20 |
| 5 | 832-1205 | 20 |
| 6 | 832-1206 | 10 |

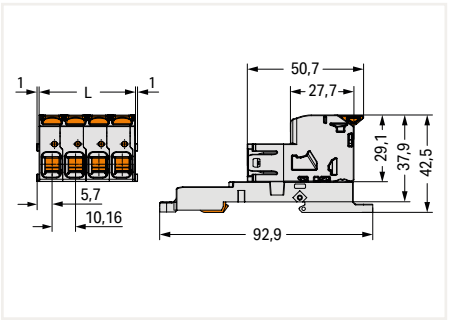



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm



832-1202/306-000

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-1202/306-000 | 10 |
| 3 | 832-1203/306-000 | 5 |
| 4 | 832-1204/306-000 | 5 |
| 5 | 832-1205/306-000 | 5 |
| 6 | 832-1206/306-000 | 5 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

10

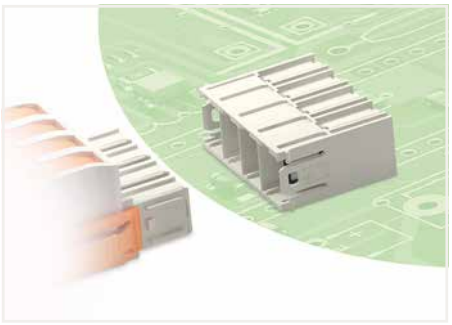
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

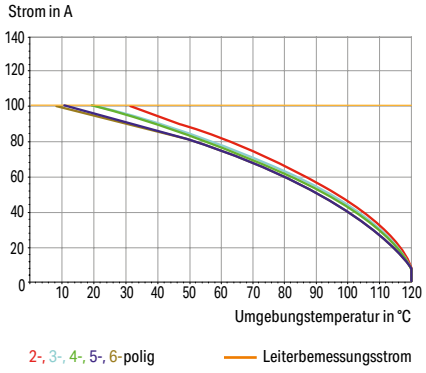
## Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Stiftleiste, mit geraden und abgewinkelten Lötstiften, für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 3 Lötstifte je Pol, für eine mechanisch und elektrisch hoch belastbare Verbindung zur Leiterplatte
- Erhöhte Berührungssicherheit im Steckgesicht (IP2XB)
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

**Derating-Kurve**

1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
THT-Stiftleiste (832-3622)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8




| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 800 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 76 A | 76 A | 76 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1977 | | |
| Bemessungsspannung | 600 V | | |
| Bemessungsstrom | 85 A | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 66 A | 66 A | 5 A |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polybutylenterephtalat (PBT) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Silber |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Stiftleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 1,2 x 1,2 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,7 $^{(+0,1)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +120 °C |

Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 777

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

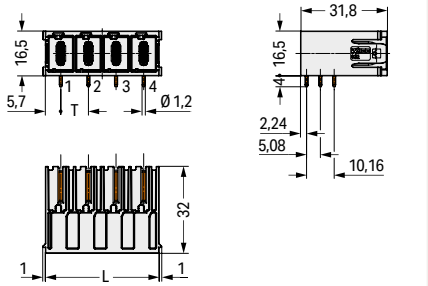
## Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



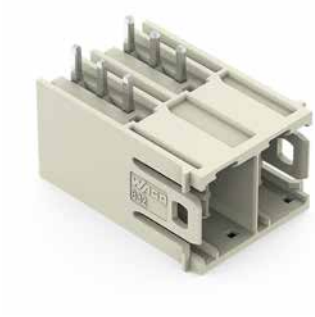
832-3622

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-3622 | 60 |
| 3 | 832-3623 | 45 |
| 4 | 832-3624 | 20 |
| 5 | 832-3625 | 20 |
| 6 | 832-3626 | 10 |



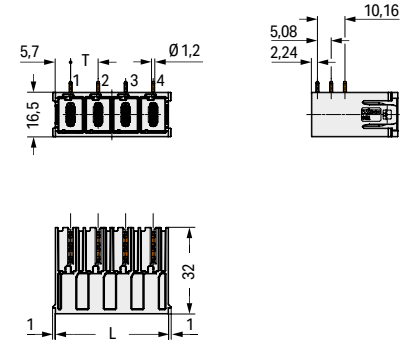

L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 180 °



832-3642

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-3642 | 60 |
| 3 | 832-3643 | 45 |
| 4 | 832-3644 | 20 |
| 5 | 832-3645 | 20 |
| 6 | 832-3646 | 10 |



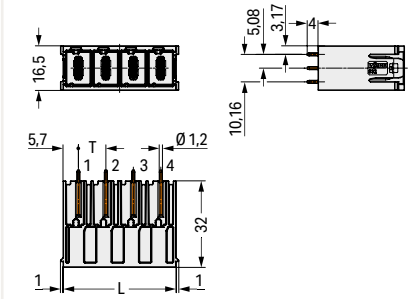

L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

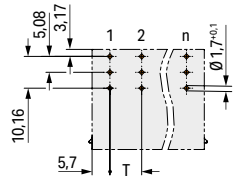


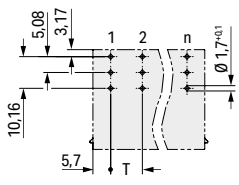
832-3602

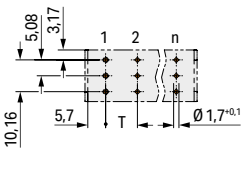
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 832-3602 | 60 |
| 3 | 832-3603 | 45 |
| 4 | 832-3604 | 20 |
| 5 | 832-3605 | 20 |
| 6 | 832-3606 | 10 |




L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm




**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte

# Zugentlastungsplatte; für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
*MCS* MAXI 6

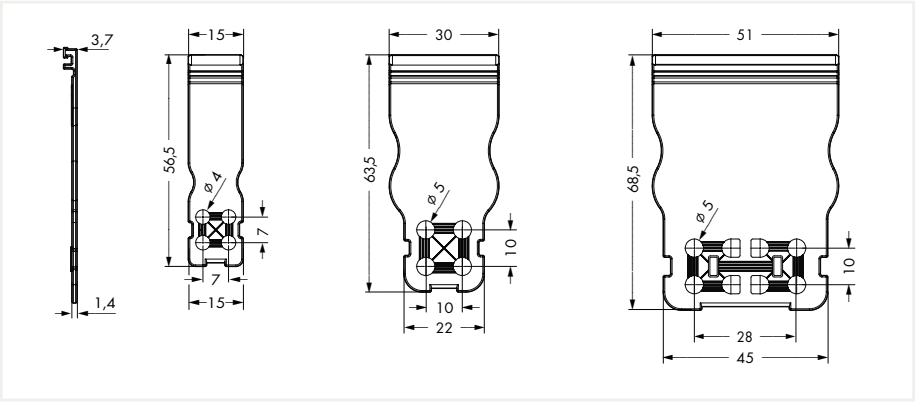




| Zugentlastungsplatte; zum Einschieben; lichtgrau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| 2 … 3 | 15 mm | **831-503** | 96 (24) |
| 4 … 6 | 30 mm | **831-505** | 48 (24) |
| 7 … 9 | 51 mm | **831-506** | 48 (24) |

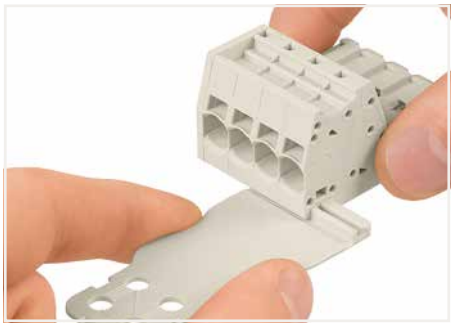
| Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; lichtgrau | | |
|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Zusatz-Bestellnr. *** |
| 2 … 3 | 15 mm | **…/133-000** |
| 4 … 6 | 30 mm | **…/135-000** |
| 7 … 9 | 51 mm | **…/136-000** |

* Eine auf die Breite der Zugentlastungsplatte bezogene „Zusatz-Bestellnr.“, die an die „Grund-Bestellnr.“ der jeweiligen Stift- bzw. Federleiste angehängt wird, bestimmt die Ausführung.




Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Zugentlastungsplatte; kundenseitig montiert



Zugentlastungsplatte; werkseitig montiert; 1-Leiter-Federleiste; 4-polig; Rastermaß 7,62 mm; lichtgrau (831-3104/135-000)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

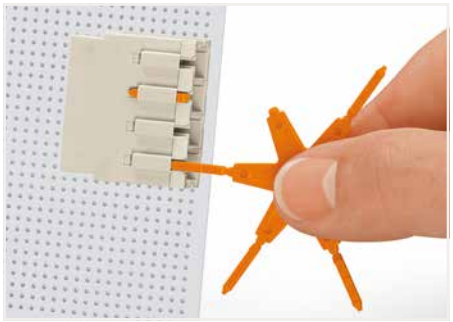
# Kodierträger; mit Kodierstiften
## *MCS* MAXI 6; *MCS* MAXI 16



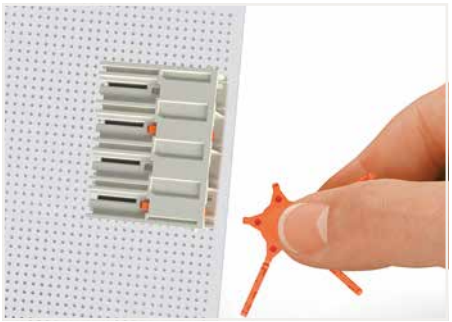
| Kodierträger; mit sechs Kodierstiften; für THT-Stiftleisten *MCS* MAXI 6 | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| orange | **831-500** | 100 (25) |



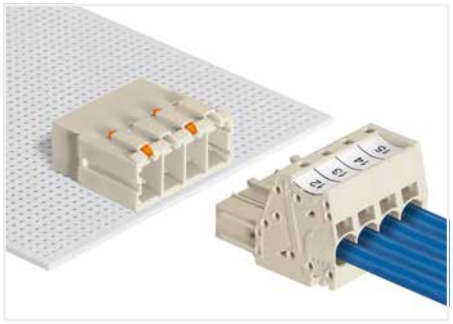
| Kodierträger; mit fünf Kodierstiften; für Stift- und Federleisten *MCS* MAXI 16 | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE (UVPE) |
| orange | **832-500** | 100 (25) |



Kodieren einer THT-Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



Kodieren einer THT-Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



Kodierte Steckverbindung

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Snap-In-Rahmen; Verschlusselemente; Montageadapter
## *MCS* MAXI 6



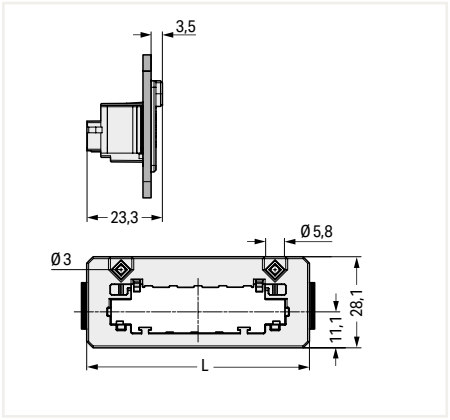


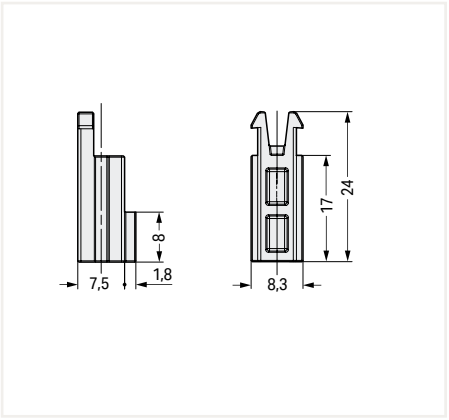


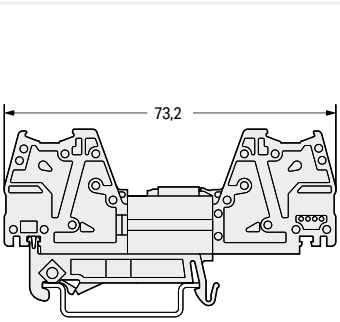
| Snap-In-Rahmen für Stiftleisten; lichtgrau | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | 45,84 mm | **831-302** | 48 |
| 3 | 53,46 mm | **831-303** | 48 |
| 4 | 61,08 mm | **831-304** | 24 |
| 5 | 68,7 mm | **831-305** | 12 |

| Verschlusselement für Snap-In-Rahmen | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| lichtgrau | **831-321** | 100 |

| Montageadapter; für Tragschiene DIN 35; für Stifleisten | | |
|---|---|---|
| Farbe | **Bestellnr.** | VPE |
| lichtgrau | **831-137** | 48 |



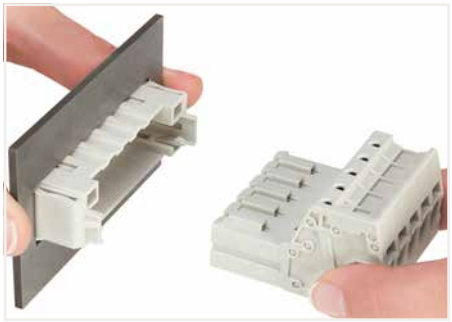



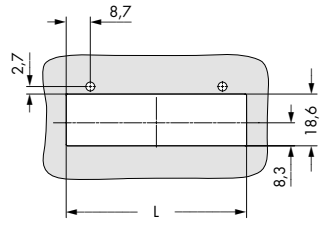

L = (Polzahl x 7,62 mm) + 30,6 mm



Einrasten des Snap-In-Rahmens in Blechausschnitt



Einrasten der Stiftleiste in Snap-In-Rahmen




L = (Polzahl x 7,62 mm) + 26,8 mm
Blechausschnitt für Snap-In-Rahmen



Anwendung mit seitlichen Verriegelungsklinken



Anwendung ohne Verriegelungsklinken, mit links und rechts eingesetzten Verschlusselementen im Snap-In-Rahmen

- Snap-In-Rahmen für eine steckbare Gehäusedurchführung mit *MCS* MAXI 6
- Einfache und schnelle Montage ohne Werkzeug
- Kompatibel zu vorhandenen Stift- und Federleisten *MCS* MAXI 6
- Für Gehäusewandstärken von 0,5 mm bis 2,5 mm
- Optionale Schraubbefestigung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Beschriftungsstreifen
## *MCS* MAXI 6







| Beschriftungsstreifen; 1 ... Polzahl; für die Polkennzeichnung von Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **2009-110/762-802** | 100 |
| 3 | **2009-110/762-803** | 100 |
| 4 | **2009-110/762-804** | 100 |
| 5 | **2009-110/762-805** | 100 |
| 6 | **2009-110/762-806** | 100 |
| 7 | **2009-110/762-807** | 100 |
| 8 | **2009-110/762-808** | 100 |
| 9 | **2009-110/762-809** | 100 |

| Beschriftungsstreifen; Polzahl ... 1; für die Polkennzeichnung von Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss | | |
|---|---|---|
| Polzahl | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | **2009-110/762-852** | 50 |
| 3 | **2009-110/762-853** | 50 |
| 4 | **2009-110/762-854** | 50 |
| 5 | **2009-110/762-855** | 50 |
| 6 | **2009-110/762-856** | 50 |
| 7 | **2009-110/762-857** | 50 |
| 8 | **2009-110/762-858** | 50 |
| 9 | **2009-110/762-859** | 50 |

Die Kennzeichnung von *MCS*-MAXI-Stift- und Federleisten kann ebenfalls durch Beschriftungskarten Mini-WSB oder WMB erfolgen.



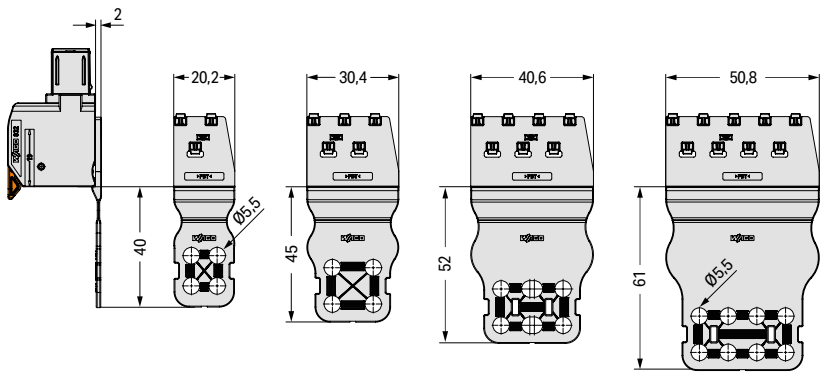
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Auf Anfrage erhältlich (mengenabhängig):
Kundenspezifische Kennzeichnungen

# Zugentlastungsplatte ▸ für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ▸
Farbe: lichtgrau
*MCS* MAXI 16



| Zugentlastungsplatte ▸ zum Einrasten | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | 20,2 mm | **832-532** | 60 |
| 3 | 30,4 mm | **832-533** | 45 |
| 4 | 40,6 mm | **832-534** | 40 |
| 5 | 50,8 mm | **832-535** | 40 |




Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.







Zugentlastungsplatte; kundenseitig montiert

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Zugentlastungsplatte mit Verriegelungsklinke ▸ Verriegelungsklinke ▸ für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: orange

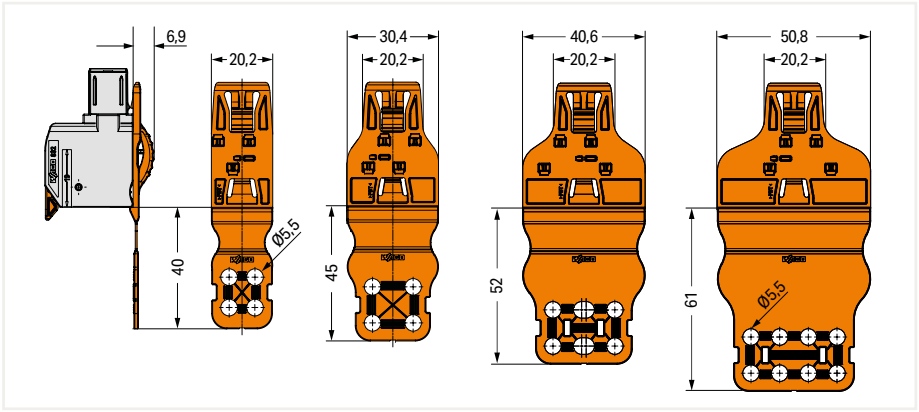
*MCS* MAXI 16





| Zugentlastungsplatte mit Verriegelungsklinke ▸ zum Einrasten | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE |
| 2 | 20,2 mm | **832-542** | 60 |
| 3 | 30,4 mm | **832-543** | 45 |
| 4 | 40,6 mm | **832-544** | 40 |
| 5 | 50,8 mm | **832-545** | 40 |

| Verriegelungsklinke ▸ zum Einrasten | | | |
|---|---|---|---|
| Polzahl | Breite | **Bestellnr.** | VPE |
| 2; 4; 6 | 20,2 mm | **832-522** | 60 |
| 3; 5 | 20,2 mm | **832-523** | 40 |

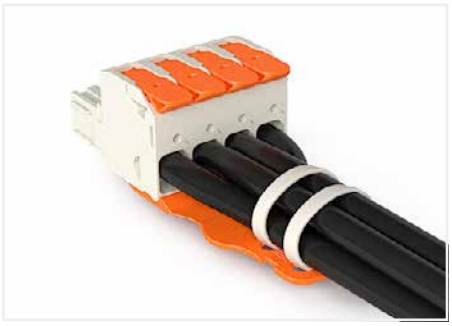



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.







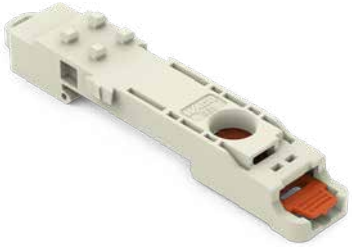
Zugentlastungsplatte mit Verriegelungsklinke; werkseitig montiert



Verriegelungsklinke; kundenseitig montiert

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Montageadapter ▸ für Stift- und Federleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ▸
Farbe: lichtgrau
*MCS* MAXI 6 und *MCS* MAXI 16



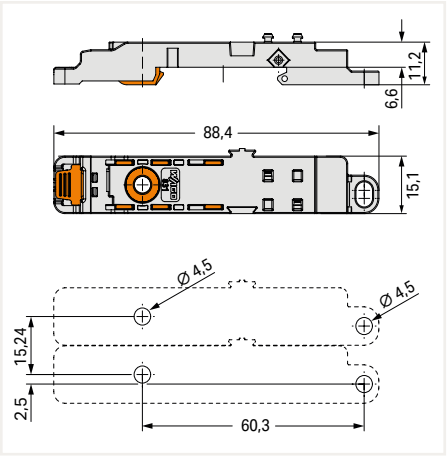


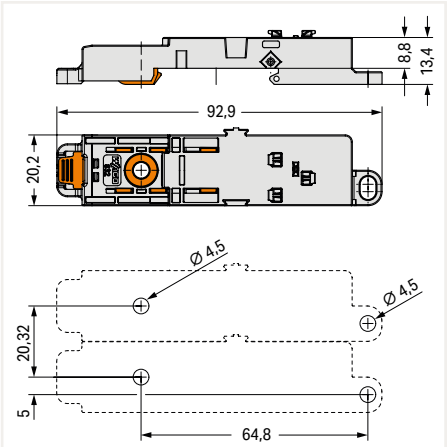
| Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten für *MCS* MAXI 6 | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE |
| | **831-1032** | 12 |

| Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten für *MCS* MAXI 16 | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE |
| | **832-1032** | 10 |

| Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten mit Feststellblech für *MCS* MAXI 6 | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE |
| | **831-1038** | 12 |

| Montageadapter ▸ für Tragschiene DIN 35 ▸ zum Aufrasten mit Feststellblech für *MCS* MAXI 16 | | |
|---|---|---|
| | **Bestellnr.** | VPE |
| | **832-1038** | 10 |




10

# Bedruckung
## *MCS* MAXI 6 und *MCS* MAXI 16

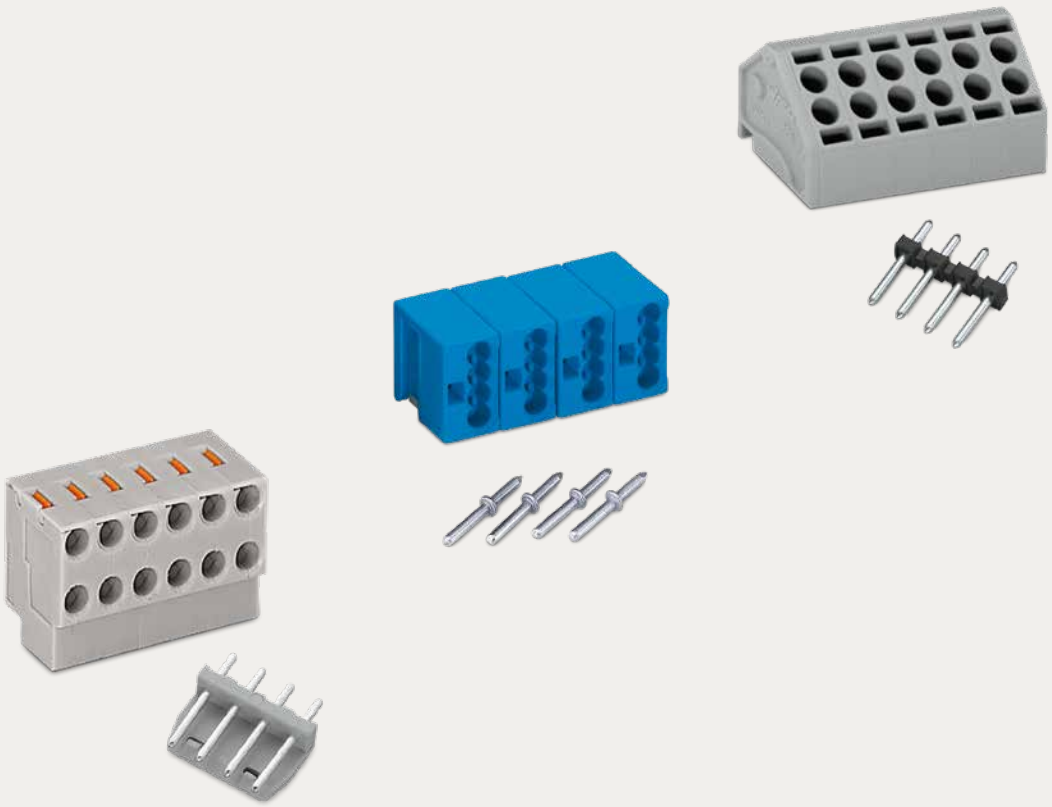






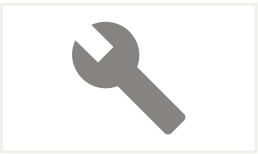
| Direkte Bedruckung von Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 … Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau | **831-3106/000-9037** |
| 1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau | **831-3106/037-9037** |

| Direkte Bedruckung von Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl … 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034 | |
|---|---|
| Variante | **Bestellnr.-Beispiel** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau | **831-3206/000-9034** |
| 1-Leiter-Stiftleiste; zur Montage auf Tragschiene DIN 35; 6-polig; lichtgrau | **831-3206/007-9034** |

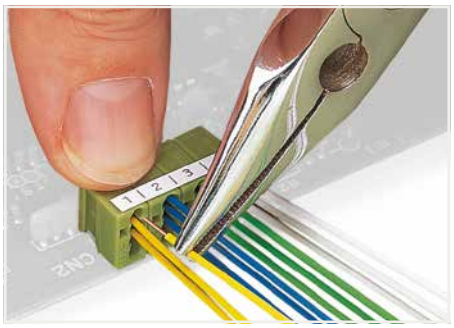


# Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen

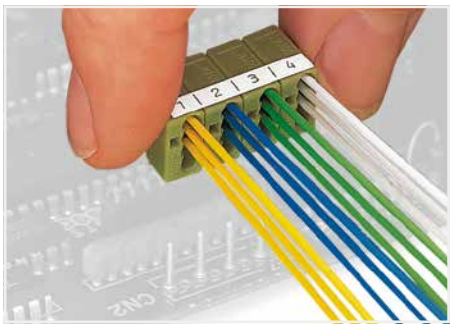
# Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen


| | | Rastermaß | Serie | Seite |
|---|---|---|---|---|
|  | 2-Leiter-Buchsenklemmen ▸ Ø 0,4 … 0,8 mm „e" ▸ PUSH WIRE® | 3,5 mm | 252 | 790 |
|  | 2-Leiter-Buchsenklemmenleisten ▸ 0,2 … 1,5 mm² ▸ Push-in CAGE CLAMP® | 5 mm | 806 | 794 |
|  | 4-Leiter-Buchsenklemmen ▸ Ø 0,4 … 0,8 mm „e" ▸ PUSH WIRE® | 5,75 mm | 243 | 796 |
|  | Zubehör und Werkzeuge | | | 861 |

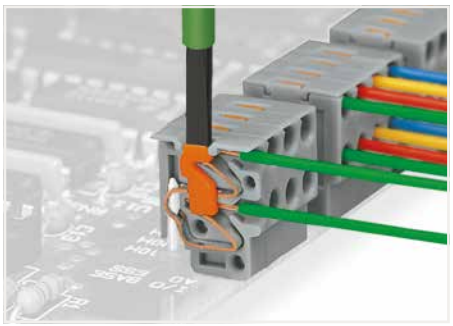
# Steckbare Leiterplattenklemmen
# Serie 252 und 243
## Systembeschreibung und Handhabung



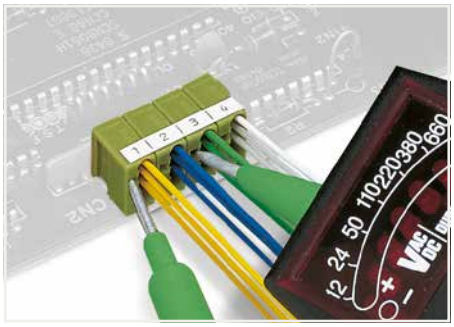
Leiter anschließen – mittels Zange bis zum Anschlag einschieben – wahlweise direkt auf der Platine.



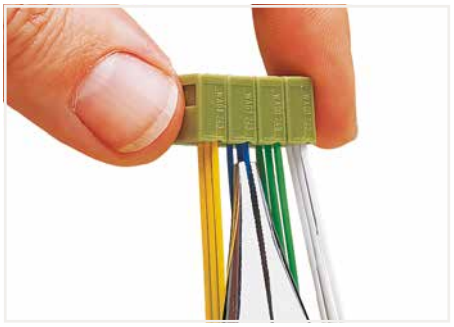
Austauschen der Platine durch Abziehen der Buchsenleiste



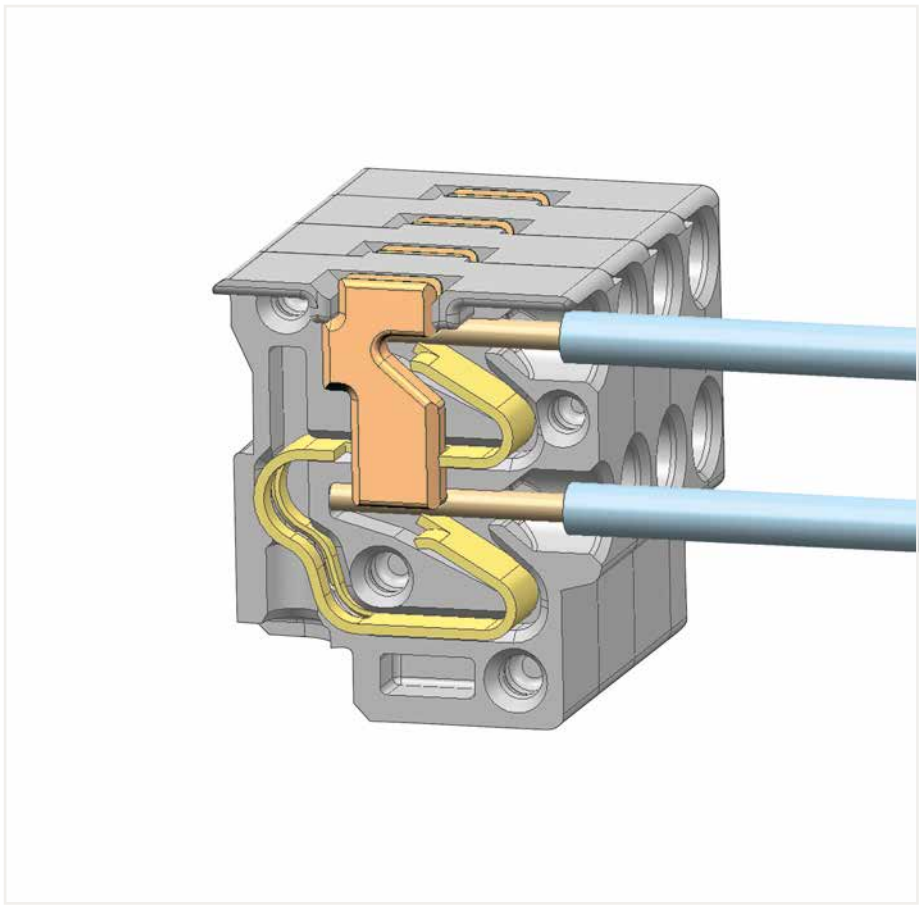
Leiter lösen. – Serie 252



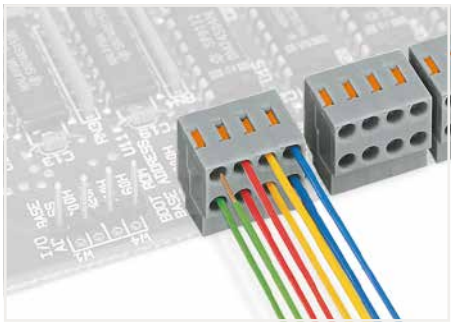

Prüfen – Serie 243



Leiter lösen. – Leiter mittels Zange durch Hin- und Herdrehen aus der Klemme ziehen. – Serie 243



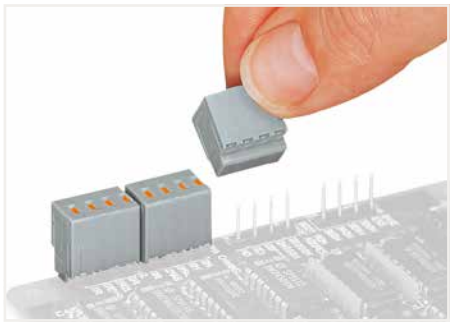
Serie 252



Leiter anschließen – direkt auf der Platine oder vorkonfektioniert. – Serie 252




Lötstiftleiste mit Zugentlastung, 4-polig



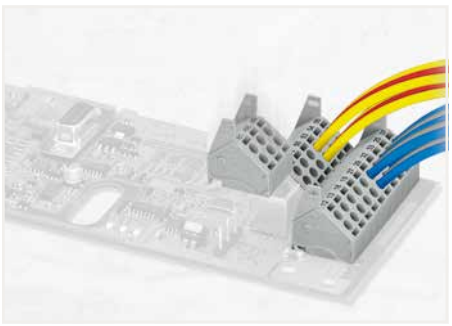
Klemmenblock aufsetzen. – Serie 252

PUSH-IN CAGE CLAMP®

# Steckbare Leiterplattenklemmen
# Serie 806
## Systembeschreibung und Handhabung



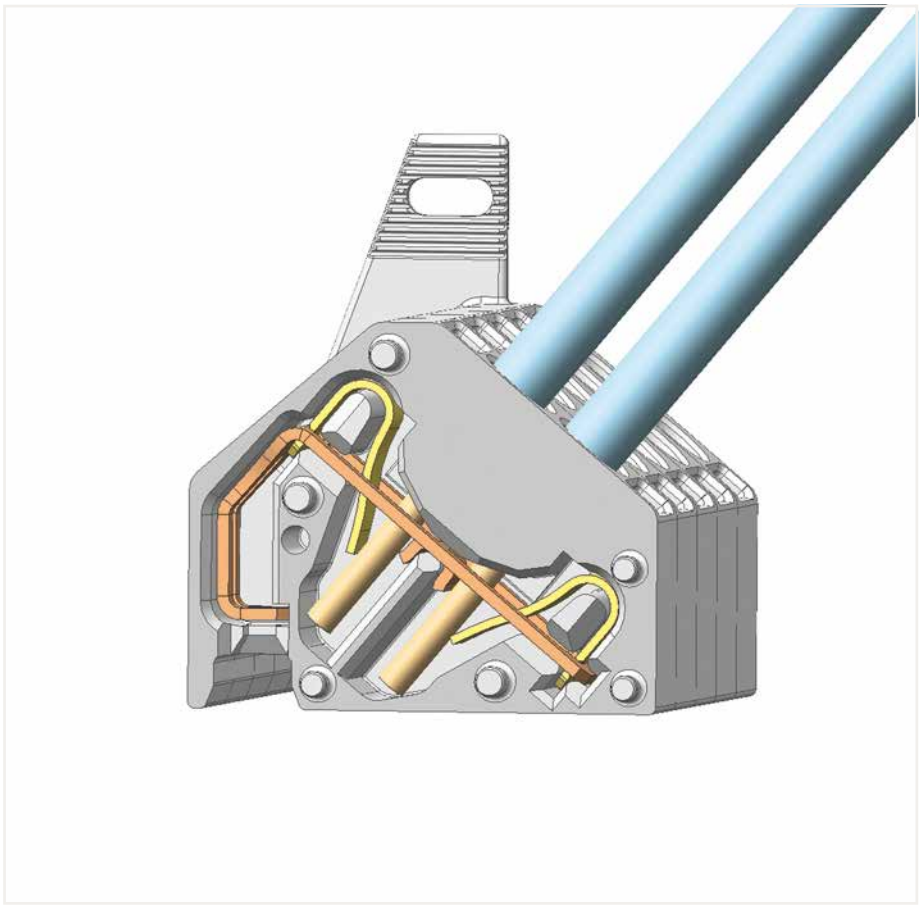
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen/lösen – Klemmstelle mittels Schraubendreher öffnen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.



Leiter anschließen – direkt auf der Platine oder vorkonfektioniert.



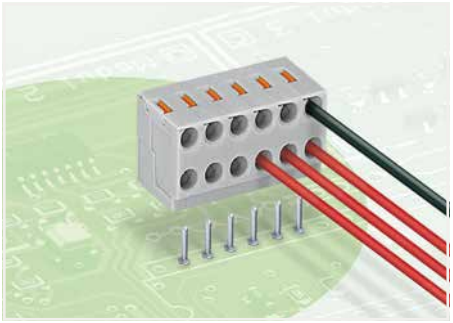
Farbig gemischte Buchsenklemmenleisten (mit und ohne Blindstücke) auf Anfrage



Serie 806

# 2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 252

## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau



- 2-Leiter-Federleiste mit PUSH WIRE®-Anschluss und Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar – Lösen per Drücker
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung
- Schneller und einfacher Austausch von Platinen
- Keine Unterbrechung bei Einsatz in Ringleitungen
- Polverlustfreies Stecken zur Gruppenbildung möglich

### Elektrische Daten

| Rastermaß<br>Produktnebenfunktion | 3,5 mm / 0.138 inch<br>für Lötstifte geeignet; für Lötstiftleisten geeignet | | | 3,5 mm / 0.138 inch<br>für Lötstifte geeignet; steckbar von oben | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 160 V | 160 V | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 2,5 kV | 2,5 kV | 2,5 kV |
| Bemessungsstrom | 2 A | 2 A | 2 A | 2 A | 2 A | 2 A |
| | | | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 2 A | - | 2 A | 2 A | - | 2 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,14 … 0,5 mm² / 26 … 20 AWG |
| Leiterdurchmesser | 0,4 … 0,8 mm |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Allgemeines Zubehör | Seite 791 |
| Beschriftung | Seite 864 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# 2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 252

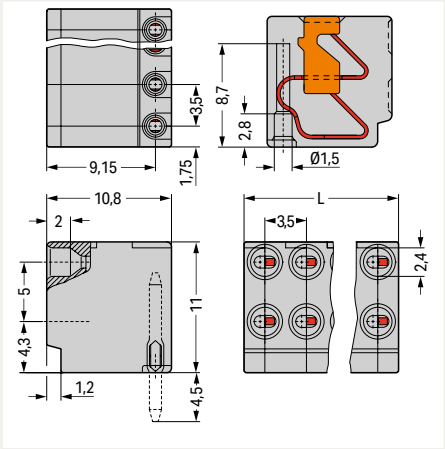
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

für Lötstifte geeignet



252-106

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 252-102 | 600 (100) |
| 3 | 252-103 | 400 (100) |
| 4 | 252-104 | 300 (100) |
| 5 | 252-105 | 300 (100) |
| 6 | 252-106 | 200 (100) |
| 7 | 252-107 | 200 (100) |
| 8 | 252-108 | 200 (50) |
| 9 | 252-109 | 200 (50) |
| 10 | 252-110 | 150 (50) |



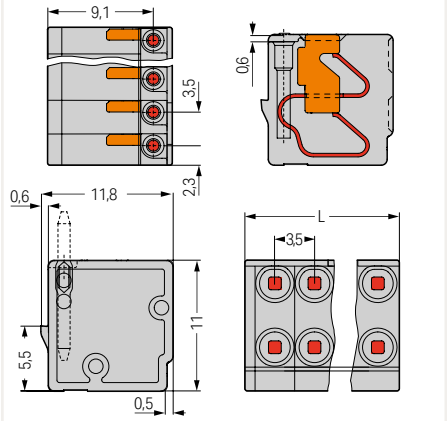

L = Polzahl x Rastermaß

für Lötstifte geeignet; steckbar von oben



252-302

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 252-302 | 600 (100) |
| 3 | 252-303 | 400 (100) |
| 4 | 252-304 | 300 (100) |
| 5 | 252-305 | 300 (100) |
| 6 | 252-306 | 200 (100) |
| 7 | 252-307 | 200 (100) |
| 8 | 252-308 | 200 (50) |
| 9 | 252-309 | 200 (50) |
| 10 | 252-310 | 150 (50) |




L = Polzahl x Rastermaß

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; für Leiterplatten bis 2 mm Dicke

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 1 | 243-131 | 1000 |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung

11

# 2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 252

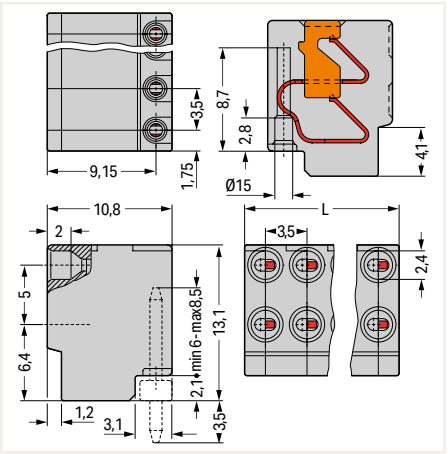
## PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

für Lötstiftleisten geeignet



252-156

| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 252-152 | 600 (100) |
| 3 | 252-153 | 400 (100) |
| 4 | 252-154 | 300 (100) |
| 5 | 252-155 | 300 (100) |
| 6 | 252-156 | 200 (100) |
| 7 | 252-157 | 200 (100) |
| 8 | 252-158 | 200 (50) |
| 9 | 252-159 | 200 (50) |
| 10 | 252-160 | 150 (50) |




L = Polzahl x Rastermaß

11

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; Rastermaß 3,5 mm / 0.138 inch

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 252-902 | 500 |
| 3 | 252-903 | 500 |
| 4 | 252-904 | 500 |
| 5 | 252-905 | 500 |
| 6 | 252-906 | 500 |
| 7 | 252-907 | 500 |
| 8 | 252-908 | 500 |
| 9 | 252-909 | 500 |
| 10 | 252-910 | 500 |



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; mit Verriegelung

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 4 | 252-954 | 1000 |

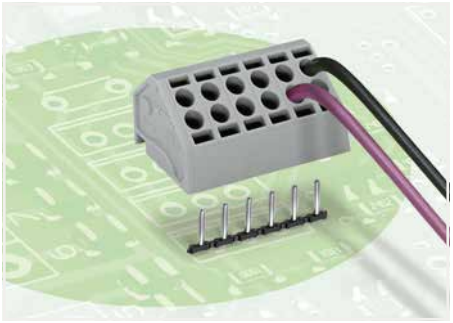
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung

# 2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 806

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau



- 2-Leiter-Federleiste mit Push-in CAGE CLAMP® und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen
- Schneller und einfacher Austausch von Platinen ohne Unterbrechung von durchgeschliffenen Potentialen

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftdurchmesser | 1 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

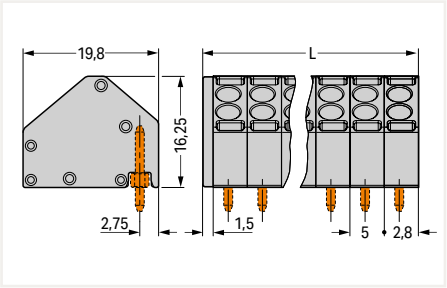
# 2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 806

## Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau



806-106

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 806-102 | 400 |
| 3 | 806-103 | 250 |
| 4 | 806-104 | 200 |
| 5 | 806-105 | 175 |
| 6 | 806-106 | 150 |
| 7 | 806-107 | 125 |
| 8 | 806-108 | 100 |
| 9 | 806-109 | 100 |
| 10 | 806-110 | 80 |
| 11 | 806-111 | 80 |
| 12 | 806-112 | 60 |



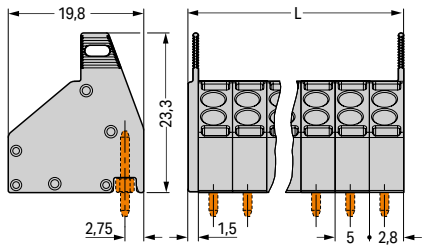

L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

mit Auszugshilfe



806-206

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 806-202 | 704 |
| 3 | 806-203 | 484 |
| 4 | 806-204 | 352 |
| 5 | 806-205 | 308 |
| 6 | 806-206 | 220 |
| 7 | 806-207 | 220 |
| 8 | 806-208 | 176 |
| 9 | 806-209 | 132 |
| 10 | 806-210 | 132 |
| 11 | 806-211 | 132 |
| 12 | 806-212 | 132 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; Rastermaß 5 mm / 0.197 inch

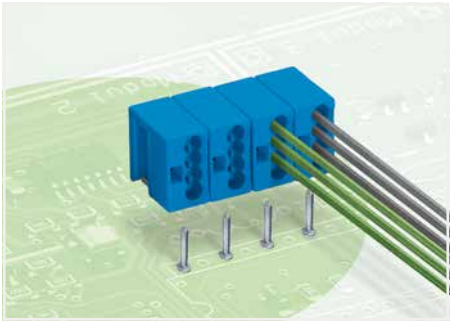
| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 806-902 | 100 |
| 3 | 806-903 | 100 |
| 4 | 806-904 | 100 |
| 5 | 806-905 | 100 |
| 6 | 806-906 | 100 |
| 7 | 806-907 | 100 |
| 8 | 806-908 | 100 |
| 9 | 806-909 | 100 |
| 10 | 806-910 | 100 |
| 11 | 806-911 | 100 |
| 12 | 806-912 | 100 |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

# 4-Leiter-Buchsenklemme ▸ Serie 243
## PUSH WIRE® ▸ 1 mm² ▸ Rastermaß: 5,75 mm / 0.226 inch



- 4-Leiter-Federleiste mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Anreihbar zu Buchsenleisten über Schwalbenschwanzverrastung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 4-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen
- Keine Unterbrechung von durchgeschliffenen Potentialen beim Austausch von Platinen

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5,75 mm / 0.226 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | 150 V | |
| Bemessungsstrom | 7 A | - | 7 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 150 V | - | 150 V | |
| Bemessungsstrom | 7 A | - | 7 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Anschließbare Leiterwerkstoffe | Kupfer |
| Eindrähtiger Leiter | 0,5 … 1 mm² / 24 … 18 AWG |
| Leiterdurchmesser | 0,5 … 1 mm |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Kupferlegierung |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftlänge | 4,5 mm |
| Lötstiftdurchmesser | 1 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | $1{,}2^{(-0{,}05\ \ldots\ +0{,}05)}$ mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

Beschriftung Seite 865

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# 4-Leiter-Buchsenklemme ▸ Serie 243
## PUSH WIRE® ▸ 1 mm² ▸ Rastermaß: 5,75 mm / 0.226 inch

Einzelklemme



243-724

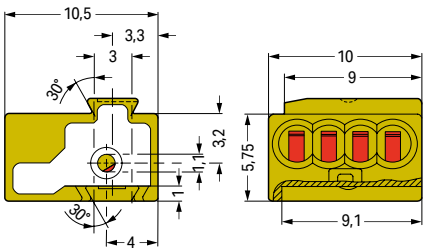
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 243-721 | 400 |
| blau | 243-722 | 400 |
| orange | 243-723 | 400 |
| lichtgrau | 243-726 | 400 |
| hellgrün | 243-724 | 400 |
| dunkelgrau | 243-725 | 400 |

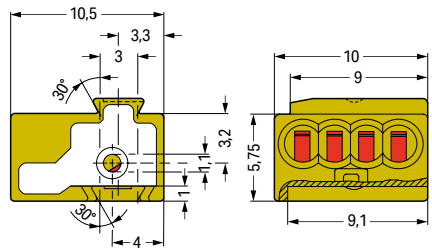
Klemmenleiste



243-743

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|---|
| grau | 4 | 243-744/000-007 | 50 |
| blau | 2 | 243-742/000-006 | 50 |
| blau | 4 | 243-744/000-006 | 50 |
| blau | 5 | 243-745/000-006 | 400 (50) |
| blau | 6 | 243-746/000-006 | 50 |
| orange | 2 | 243-742/000-012 | 50 |
| orange | 3 | 243-743/000-012 | 50 |
| orange | 4 | 243-744/000-012 | 50 |
| orange | 5 | 243-745/000-012 | 400 (50) |
| hellgrün | 2 | 243-742 | 50 |
| hellgrün | 3 | 243-743 | 50 |
| hellgrün | 4 | 243-744 | 50 |
| hellgrün | 5 | 243-745 | 50 |
| hellgrün | 6 | 243-746 | 50 |
| hellgrün | 7 | 243-747 | 50 |
| hellgrün | 8 | 243-748 | 50 |




**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**

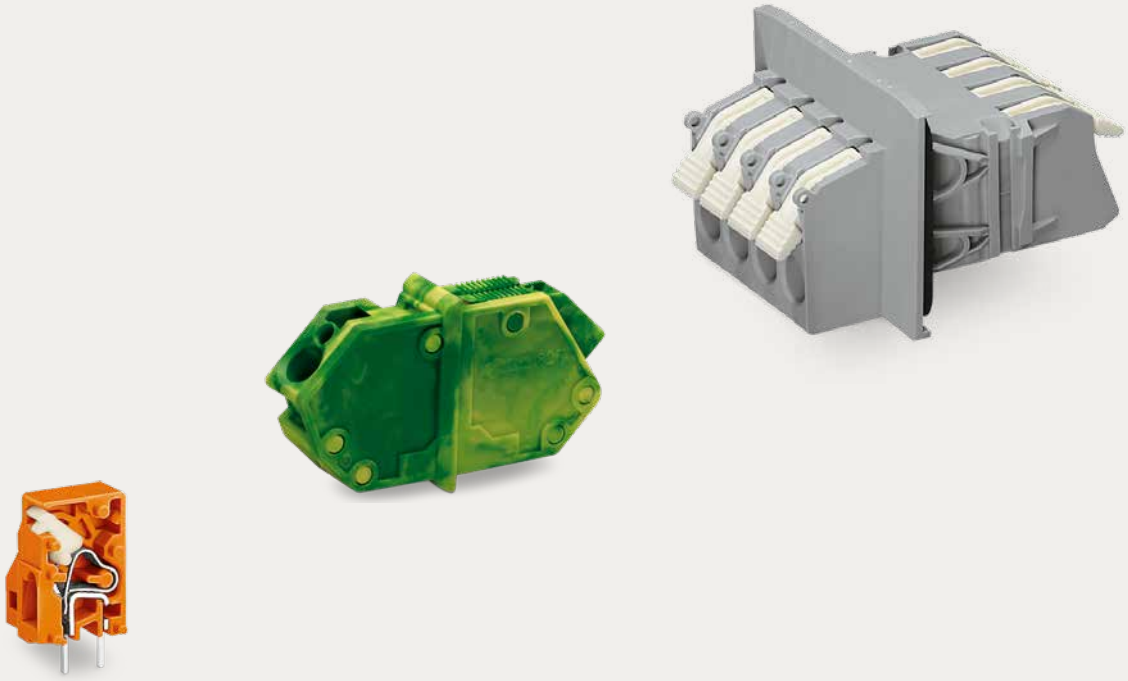


Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; für Leiterplatten bis 2 mm Dicke

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 1 | 243-131 | 1000 |

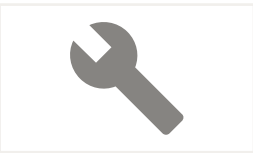
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung

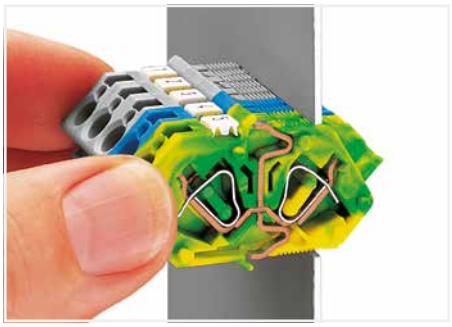


# WAGO Durchführungsklemmen

# WAGO Durchführungsklemmen


| | | Nennquerschnitt | Serie | Seite |
|---|---|---|---|---|
|  | Klemmenblöcke ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 4 mm² | 826 | 802 |
|  | Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 4 mm² | 226 | 806 |
|  | Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ CAGE CLAMP® | 16 mm² | 828 | 816 |
|  | Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ CAGE CLAMP® | 2,5 mm² | 741 | 818 |
|  | Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 2,5 mm² | 231 | 826 |
| | 1-Leiter-Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® | 2,5 mm² | 731 | 830 |
|  | Zubehör und Werkzeuge | | | 861 |

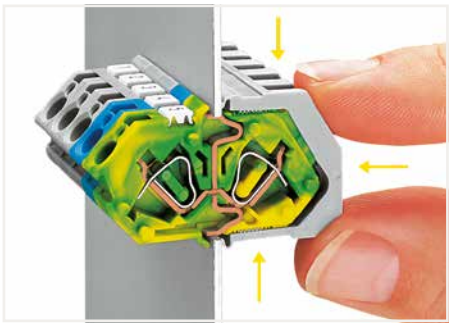
# Durchführungsklemmen
# Serie 826
## Systembeschreibung und Handhabung



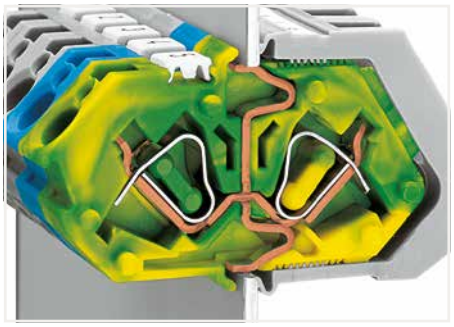
Klemmenleiste bis zum Anschlag in den Blechausschnitt einschieben.



Klemmenleiste auf der Innenseite mit Rastkappen fixieren.



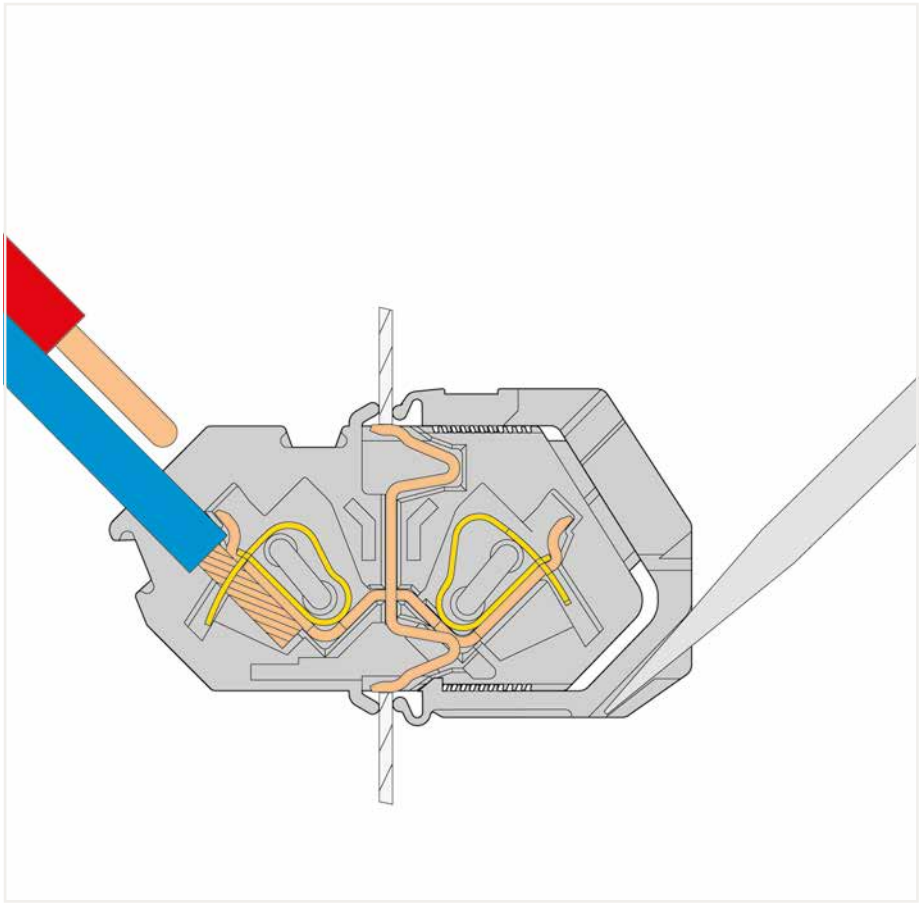
Dazu Rastkappen bis zum Anschlag aufschieben und Richtung Klemmenmitte zusammendrücken.



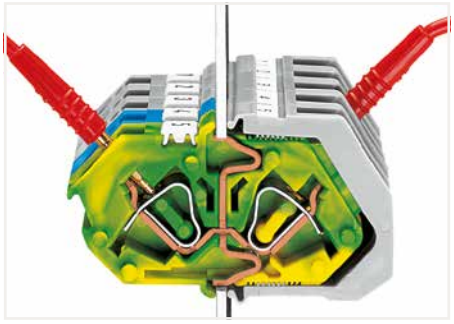
Automatische, doppelte Kontaktierung des PE-Kontaktes zum Blech



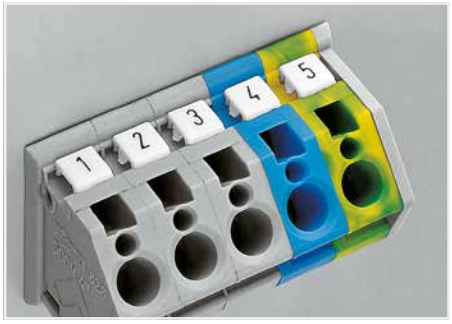
Leiter anschließen.



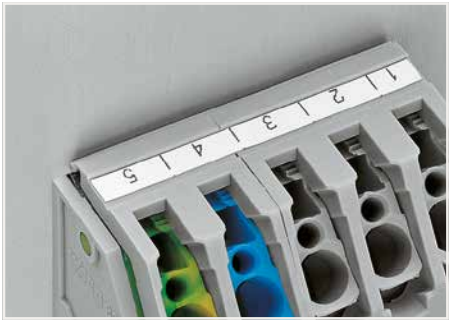
Serie 826



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm




Kennzeichnung mit Mini-WSB-Beschriftungssystem auf den Klemmen




Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen auf den Rastkappen

CAGE CLAMP®

# Durchführungsklemmen
# Serie 231, 731 und 226
## Systembeschreibung und Handhabung



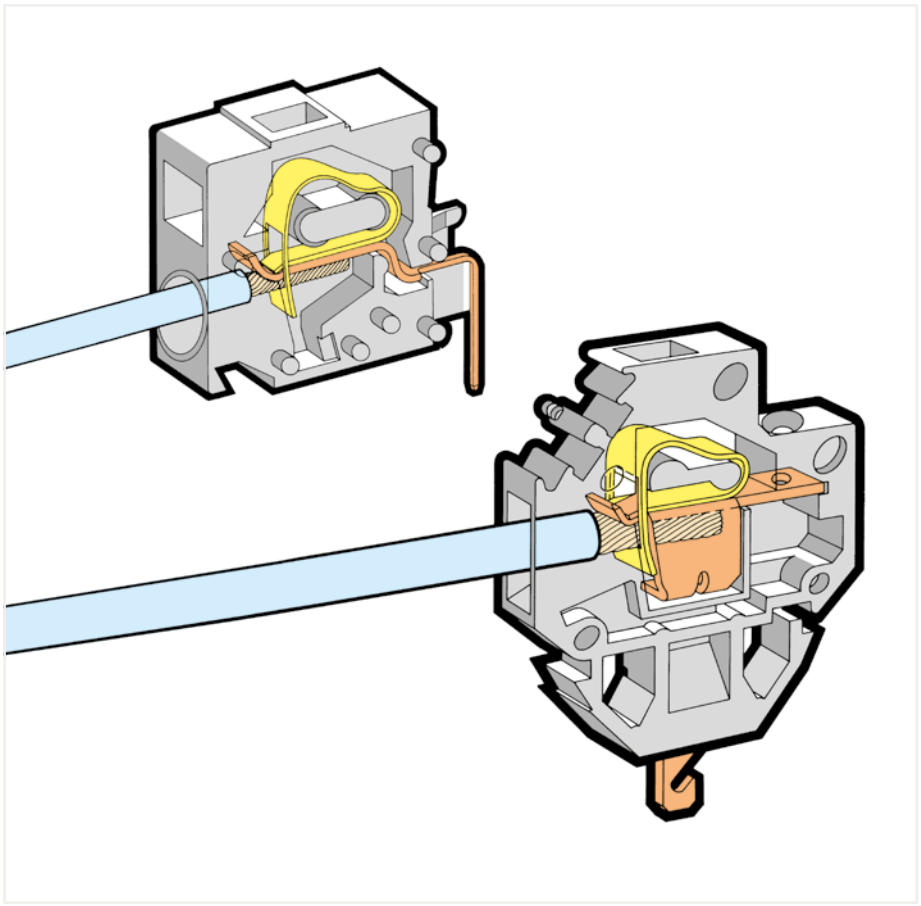
Durchführungsklemmenleisten für Leiterplatten
Leiter anschließen. – Frontverdrahtung



Durchführungsklemmenleisten für Leiterplatten als Frontplatten-Durchführung für externen Leiteranschluss



Durchführungsklemmenleisten mit Durchführungsflanschen zur Befestigung auf der Leiterplatte oder an der Frontplatte; wahlweise gehäusebündige Montage oder überstehend



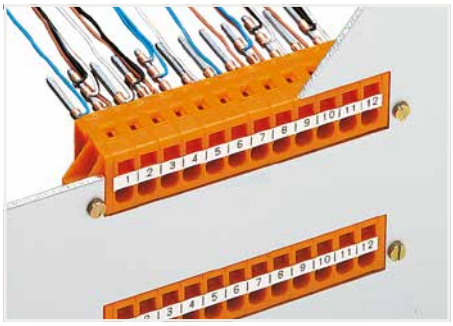
Serie 231, 731 und 226



Einrasten in den Blechausschnitt – Serie 226



Prüfen, hier mit Prüfstecker Ø 2 mm – Tippkontaktierung

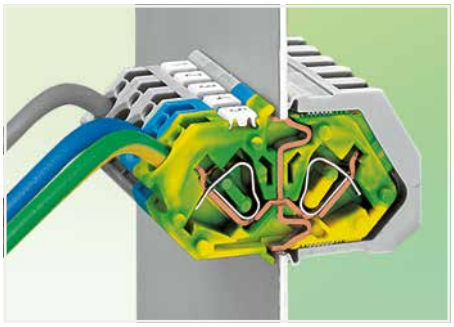


Durchführungsklemmenleisten mit Befestigungsflanschen

12

# Durchführungsklemme ▸ Serie 826

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch



- Durchführungsklemmen mit beidseitigem CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Einfache, werkzeuglose Montage
- Automatische Kontaktierung des PE-Anschlusses zum Gehäuse
- Beidseitige Prüfabgriffe

| Elektrische Daten | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 7 mm / 0.276 inch | | | 7 mm / 0.276 inch | | |
| Klemmenaufbau | Einzelklemme; Klemmenleiste | | | Einzelklemme | | |
| Lieferumfang | inklusive Abschlussplatte; inklusive Abschlussplatte und Rastkappe | | | inklusive Abschlussplatte | | |
| Farbe | grau | | | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A | 32 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | 300 V | 150 V | 300 V |
| Bemessungsstrom | 20 A | 20 A | 10 A | 20 A | 20 A | 10 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Durchführungsklemme ▸ Serie 826

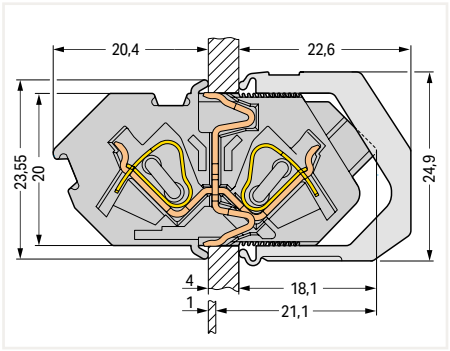
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch

### Einzelklemme



826-160

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 826-160 | 50 (25) |
| blau | 826-160/000-006 | 50 (25) |
| grün-gelb | 826-160/000-016 | 50 (25) |



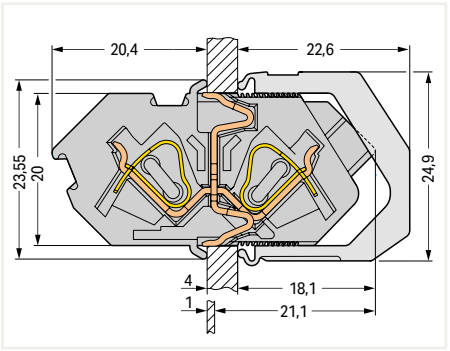

Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm

### Einzelklemme ▸ Lieferumfang inklusive Abschlussplatte



826-159

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 826-159 | 50 (25) |
| blau | 826-159/000-006 | 50 (25) |
| grün-gelb | 826-159/000-016 | 50 (25) |




Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm

### Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Rastkappe, als Ersatz; Farbe: grau

| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| | 826-155 | 50 (25) |
| | 826-156 | 50 (25) |
| | 826-157 | 50 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 826-158 | 100 (25) |
| blau | 826-158/000-006 | 100 (25) |
| grün-gelb | 826-158/000-016 | 100 (25) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung

# Durchführungsklemme ▸ Serie 826

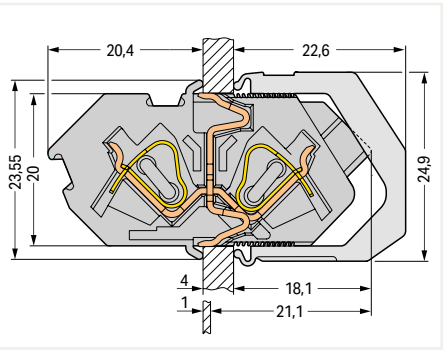
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch

Einzelklemme ▸ Lieferumfang inklusive Abschlussplatte und Rastkappe



826-161

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 826-161 | 50 |



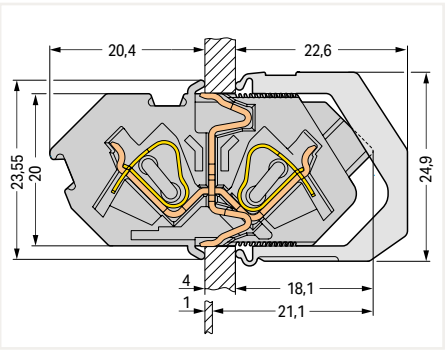

Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm

Klemmenleiste ▸ Lieferumfang inklusive Abschlussplatte und Rastkappe

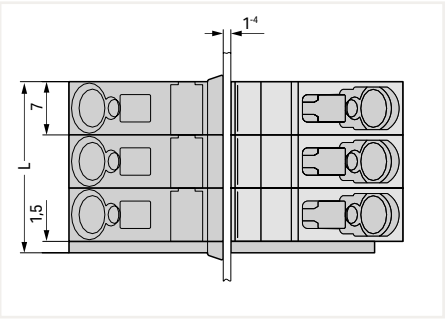


826-172

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 826-162 | 50 |
| 3 | 826-163 | 50 |
| 4 | 826-164 | 50 |
| 5 | 826-165 | 50 |
| 6 | 826-166 | 50 |
| 7 | 826-167 | 25 |
| 8 | 826-168 | 25 |
| 9 | 826-169 | 25 |
| 10 | 826-170 | 25 |
| 11 | 826-171 | 10 |
| 12 | 826-172 | 10 |




Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm




L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6 mm

12

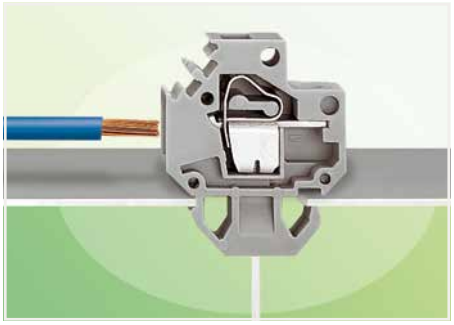
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung

# Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6 mm / 0.236 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 4 A | 4 A | 4 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V | |
| Bemessungsstrom | 4 A | 4 A | 4 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 600 V | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | 4 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Anzahl Anschlussstellen Anschlusstyp | 1 |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Anschlusstechnik 2 | Wickelstift |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

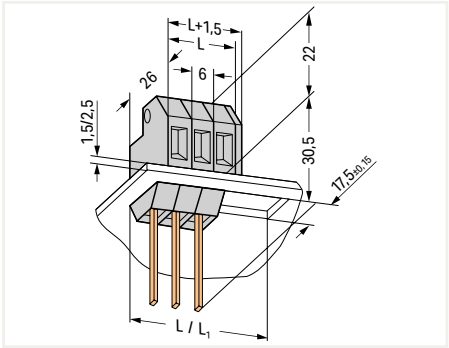
# Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme

Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 226-102 | 150 |

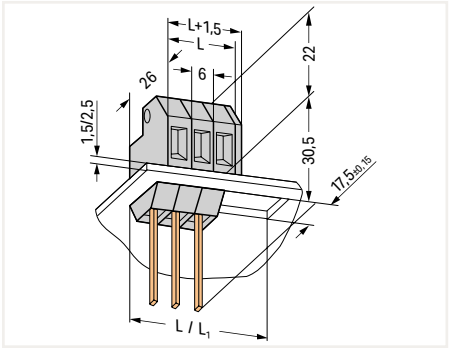



L = Polzahl x 6 mm
$L_1$ = L + 1,5 mm

Gehäuseblechstärke (max.): 2,5 mm



| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 226-112 | 150 |




L = Polzahl x 6 mm
$L_1$ = L + 1,5 mm

12

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

| Gehäuseblechstärke (max.) | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1,5 mm | 226-109 | 100 (25) |
| 2,5 mm | 226-119 | 100 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-110 | 100 (25) |



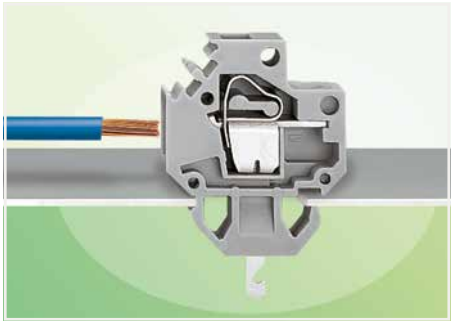
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-120 | 100 (25) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6 mm / 0.236 inch | | |
| **Lötanschluss** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 20 A | 20 A | 20 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 600 V |
| Bemessungsstrom | 6 A | - | 5 A |
| **Flachsteckeranschluss** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Anzahl Anschlussstellen Anschlusstyp | 1 |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Anschlusstechnik 2 | Lötanschluss |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 |
| Anschlusstechnik 3 | Flachsteckeranschluss |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

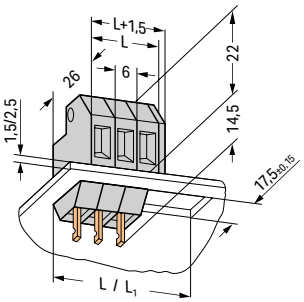
# Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme

Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



| Lötstiftabmessungen | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2,8 x 0,8 mm | 226-101 | 200 |
| 4,8 x 0,8 mm | 226-104 | 200 |

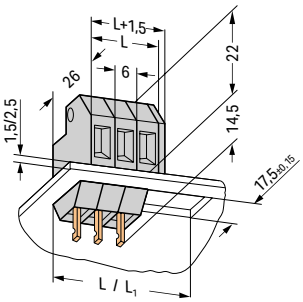



L = Polzahl x 6 mm
$L_1$ = L + 1,5 mm

Gehäuseblechstärke (max.): 2,5 mm



| Lötstiftabmessungen | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2,8 x 0,8 mm | 226-111 | 200 |
| 4,8 x 0,8 mm | 226-114 | 200 |




L = Polzahl x 6 mm
$L_1$ = L + 1,5 mm

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

| Gehäuseblechstärke (max.) | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1,5 mm | 226-109 | 100 (25) |
| 2,5 mm | 226-119 | 100 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-110 | 100 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-120 | 100 (25) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PE-Schutzfunktion ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

| Elektrische Daten | | | |
|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6 mm / 0.236 inch | | |
| **Lötanschluss** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 630 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 20 A | 20 A | 20 A |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 5 A |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | |
| Use Group | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 600 V |
| Bemessungsstrom | 6 A | - | 5 A |
| **Flachsteckeranschluss** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Anzahl Anschlussstellen Anschlusstyp | 1 |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Anschlusstechnik 2 | Lötanschluss |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 |
| Anschlusstechnik 3 | Flachsteckeranschluss |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftabmessungen | 4,8 x 0,8 mm |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

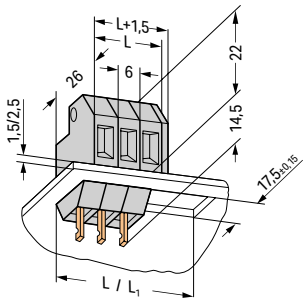
# PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PE-Schutzfunktion ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



226-107

| Farbe | Lötstiftabmessungen | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| grün-gelb | 4,8 x 0,8 mm | 226-107 | 200 |




L = Polzahl x 6 mm
$L_1$ = L + 1,5 mm

12

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

| Gehäuseblechstärke (max.) | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1,5 mm | 226-109 | 100 (25) |
| 2,5 mm | 226-119 | 100 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-110 | 100 (25) |



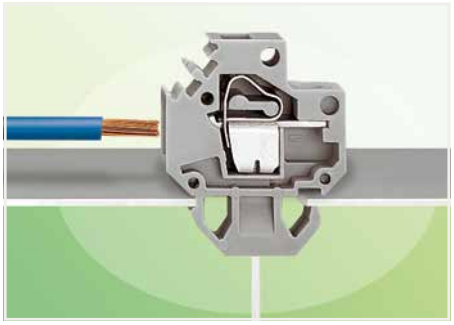
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-120 | 100 (25) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Anschlussstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 6 mm / 0.236 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 4 A | 4 A | 4 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 300 V | 600 V | |
| Bemessungsstrom | 4 A | 4 A | 4 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 600 V | |
| Bemessungsstrom | 4 A | - | 4 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Anzahl Anschlussstellen Anschlusstyp | 1 |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Anschlusstechnik 2 | Anschlussstift |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

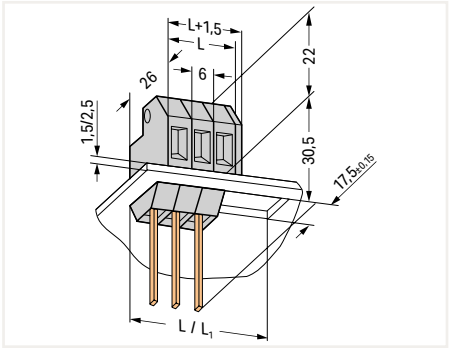
# Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Anschlussstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme

Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 226-103 | 150 |

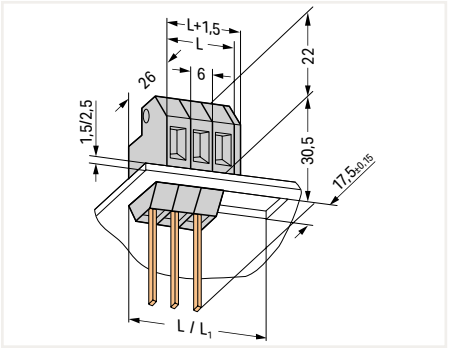



L = Polzahl x 6 mm
$L_1$ = L + 1,5 mm

Gehäuseblechstärke (max.): 2,5 mm



| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grau | 226-113 | 150 |




L = Polzahl x 6 mm
$L_1$ = L + 1,5 mm

12

**Zubehör; für alle Produkte dieser Seite**



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

| Gehäuseblechstärke (max.) | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1,5 mm | 226-109 | 100 (25) |
| 2,5 mm | 226-119 | 100 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-110 | 100 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-120 | 100 (25) |

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

# PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ mit PE-Direktkontakt ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Anzahl Anschlussstellen Anschlusstyp | 1 |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Anzahl Anschlussstellen | 1 |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Prüfen und Messen | Seite 886 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

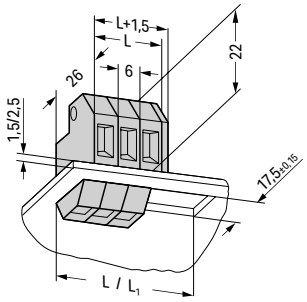
# PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ mit PE-Direktkontakt ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



226-108

| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| grün-gelb | 226-108 | 200 |




## Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

| Gehäuseblechstärke (max.) | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 1,5 mm | 226-109 | 100 (25) |
| 2,5 mm | 226-119 | 100 (25) |



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-110 | 100 (25) |



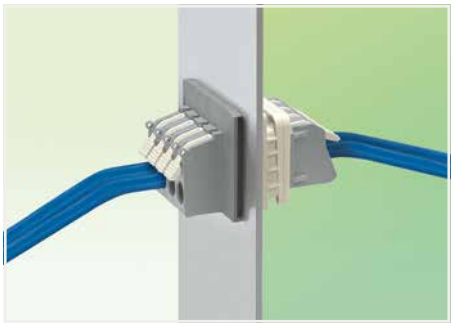
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| grau | 226-120 | 100 (25) |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Durchführungsklemme ▸ Serie 828

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 16 mm² ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 3 mm



- Durchführungsklemmenleisten, mit beidseitigem CAGE CLAMP®-Anschluss
- Einfache, werkzeuglose Montage
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss von mehradrigen Leitungen.
- 600 V UL

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 11,5 mm / 0.453 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 1000 V | 1000 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 8 kV | 8 kV | 8 kV | |
| Bemessungsstrom | 57 A | 57 A | 57 A | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | - | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 600 V | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | 30 A | 30 A | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 1,5 … 10 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 1,5 … 10 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

12

Andere Polzahlen auf Anfrage erhältlich.

Aderendhülse Seite 879

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

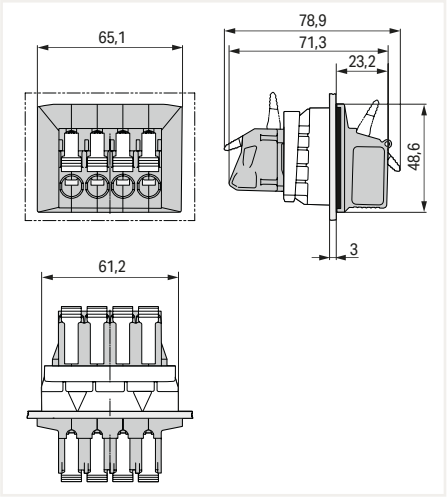
# Durchführungsklemme ▸ Serie 828

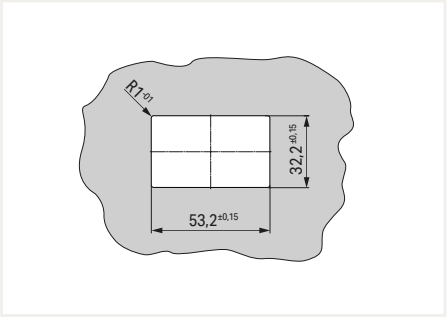
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 16 mm² ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 3 mm



828-334

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| grau | 4 | 828-334 | 15 |






Klemmenleiste von außen einsetzen.



Distanzstück innen aufstecken.



Spannelement montieren.



Montierte Durchführungsklemmenleiste (intern)

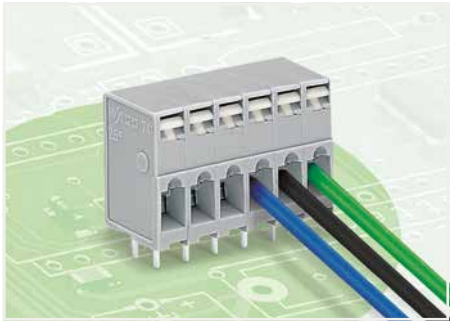
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Distanzstücke für verschiedene Blechstärken
- Direkte Bedruckung

12

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung

### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |

| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

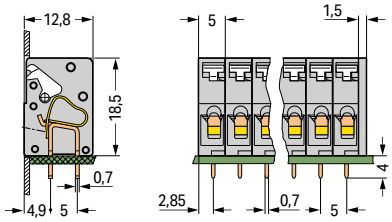

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-102 | 400 (100) |
| 3 | 741-103 | 280 (70) |
| 4 | 741-104 | 220 (55) |
| 5 | 741-105 | 180 (45) |
| 6 | 741-106 | 140 (35) |
| 7 | 741-107 | 120 (30) |
| 8 | 741-108 | 100 (25) |
| 9 | 741-109 | 100 (25) |
| 10 | 741-110 | 80 (20) |
| 12 | 741-112 | 60 (15) |
| 16 | 741-116 | 40 (10) |

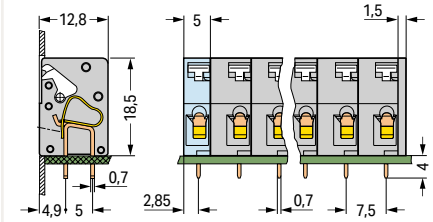



Gesamtlänge = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-302 | 340 (85) |
| 3 | 741-303 | 220 (55) |
| 4 | 741-304 | 160 (40) |
| 5 | 741-305 | 120 (30) |
| 6 | 741-306 | 100 (25) |
| 7 | 741-307 | 80 (20) |
| 8 | 741-308 | 80 (20) |
| 9 | 741-309 | 60 (15) |
| 10 | 741-310 | 60 (15) |

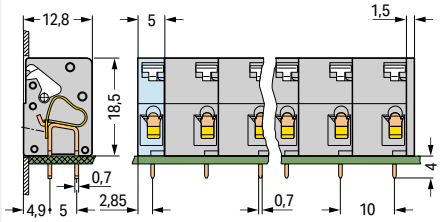



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-502 | 280 (70) |
| 3 | 741-503 | 160 (40) |
| 4 | 741-504 | 120 (30) |
| 5 | 741-505 | 100 (25) |
| 6 | 741-506 | 80 (20) |
| 7 | 741-507 | 60 (15) |
| 8 | 741-508 | 60 (15) |



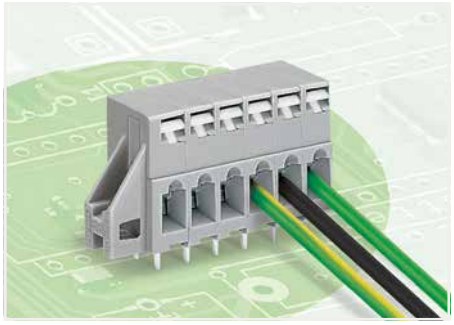

Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung
- Befestigungsflansche für zusätzliche mechanische Stabilität

### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | 7,5 mm / 0.295 inch | | | 10 mm / 0.394 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |

| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

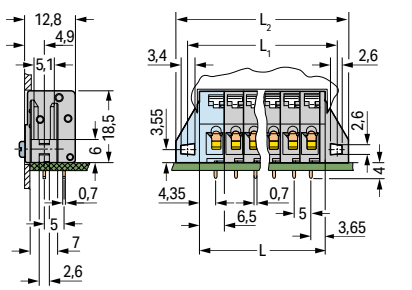
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-132 | 180 (45) |
| 3 | 741-133 | 160 (40) |
| 4 | 741-134 | 140 (35) |
| 5 | 741-135 | 120 (30) |
| 6 | 741-136 | 100 (25) |
| 7 | 741-137 | 80 (20) |
| 8 | 741-138 | 80 (20) |
| 9 | 741-139 | 80 (20) |
| 10 | 741-140 | 60 (15) |
| 12 | 741-142 | 60 (15) |
| 16 | 741-146 | 40 (10) |

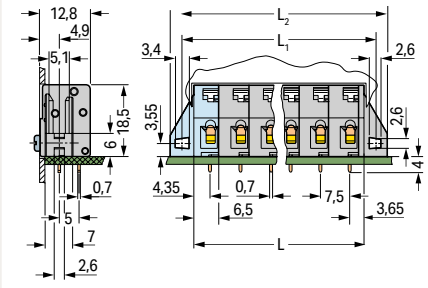



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-322 | 160 (40) |
| 3 | 741-323 | 140 (35) |
| 4 | 741-324 | 100 (25) |
| 5 | 741-325 | 80 (20) |
| 6 | 741-326 | 80 (20) |
| 7 | 741-327 | 60 (15) |
| 8 | 741-328 | 60 (15) |
| 9 | 741-329 | 60 (15) |
| 10 | 741-330 | 40 (10) |

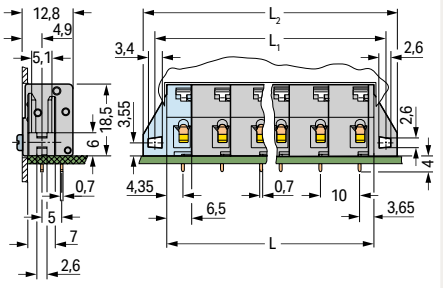



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-522 | 160 (40) |
| 3 | 741-523 | 120 (30) |
| 4 | 741-524 | 80 (20) |
| 5 | 741-525 | 80 (20) |
| 6 | 741-526 | 60 (15) |
| 7 | 741-527 | 60 (15) |
| 8 | 741-528 | 40 (10) |



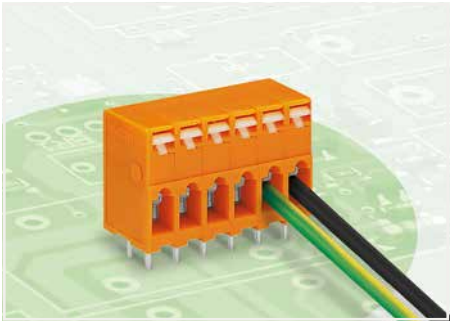

L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung

### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | | 7,62 mm / 0.3 inch | | | 10,16 mm / 0.4 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |

| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

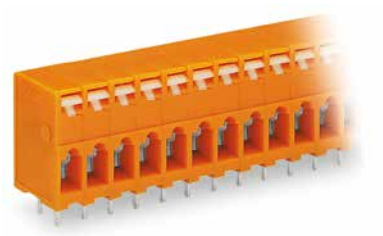
### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

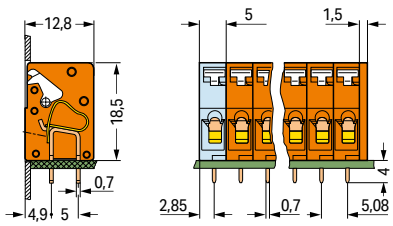

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-202 | 400 (100) |
| 3 | 741-203 | 280 (70) |
| 4 | 741-204 | 220 (55) |
| 5 | 741-205 | 160 (40) |
| 6 | 741-206 | 140 (35) |
| 7 | 741-207 | 120 (30) |
| 8 | 741-208 | 100 (25) |
| 9 | 741-209 | 100 (25) |
| 10 | 741-210 | 80 (20) |
| 12 | 741-212 | 60 (15) |
| 16 | 741-216 | 40 (10) |

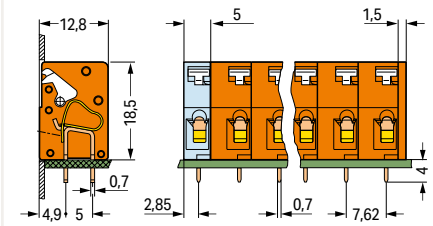



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

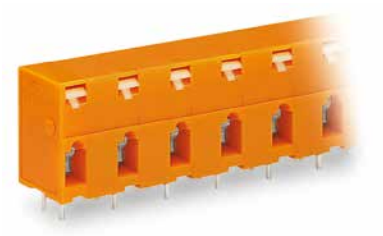


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-402 | 320 (80) |
| 3 | 741-403 | 220 (55) |
| 4 | 741-404 | 160 (40) |
| 5 | 741-405 | 120 (30) |
| 6 | 741-406 | 100 (25) |
| 7 | 741-407 | 80 (20) |
| 8 | 741-408 | 80 (20) |
| 9 | 741-409 | 60 (15) |
| 10 | 741-410 | 60 (15) |

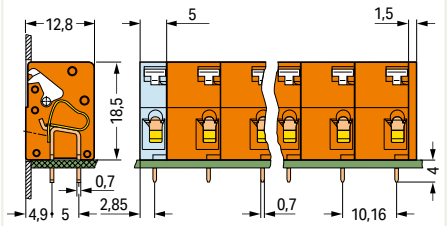



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-602 | 280 (70) |
| 3 | 741-603 | 160 (40) |
| 4 | 741-604 | 120 (30) |
| 5 | 741-605 | 100 (25) |
| 6 | 741-606 | 80 (20) |
| 7 | 741-607 | 60 (15) |
| 8 | 741-608 | 60 (15) |



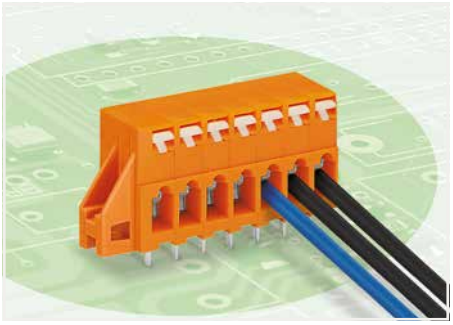

Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung
- Befestigungsflansche für zusätzliche mechanische Stabilität

### Elektrische Daten

| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | | 7,62 mm / 0.3 inch | | | 10,16 mm / 0.4 inch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | III | III | II | III | III | II |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | 400 V | 630 V | 1000 V | 630 V | 1000 V | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | 6 kV | 6 kV | 6 kV | 8 kV | 8 kV | 8 kV |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A | 16 A |

| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | UL 1059 | | | UL 1059 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A | 10 A | - | 10 A |

| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | CSA | | | CSA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Use Group | B | C | D | B | C | D | B | C | D |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V | 300 V | - | 300 V |
| Bemessungsstrom | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A | 16 A | - | 10 A |

### Anschlussdaten

| | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |

### Werkstoffdaten

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

### Mechanische Daten

| | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,7 x 0,7 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,1 $^{(+0,1)}$ mm |

### Umgebungsbedingungen

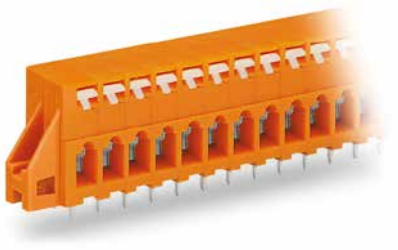
| | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

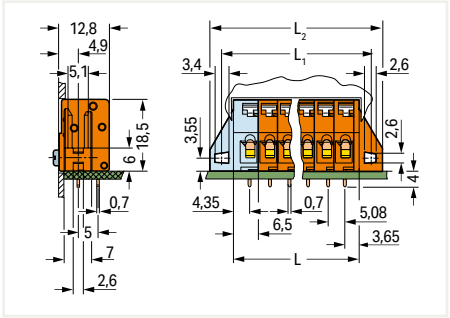
# Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

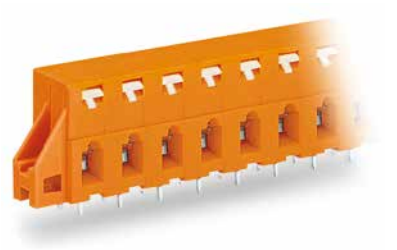


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-232 | 180 (45) |
| 3 | 741-233 | 160 (40) |
| 4 | 741-234 | 120 (30) |
| 5 | 741-235 | 120 (30) |
| 6 | 741-236 | 100 (25) |
| 7 | 741-237 | 80 (20) |
| 8 | 741-238 | 80 (20) |
| 9 | 741-239 | 80 (20) |
| 10 | 741-240 | 60 (15) |
| 12 | 741-242 | 60 (15) |
| 16 | 741-246 | 40 (10) |

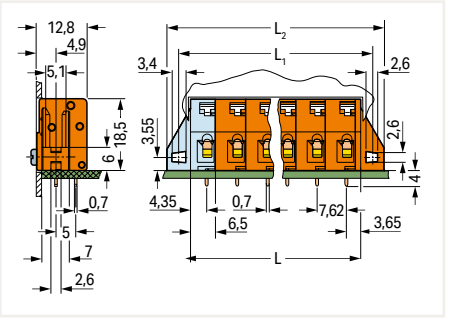



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

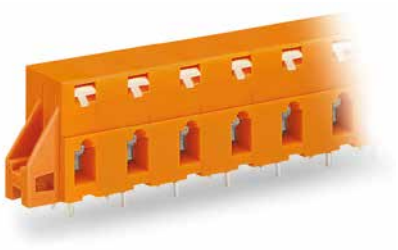


| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-422 | 160 (40) |
| 3 | 741-423 | 140 (35) |
| 4 | 741-424 | 100 (25) |
| 5 | 741-425 | 80 (20) |
| 6 | 741-426 | 80 (20) |
| 7 | 741-427 | 60 (15) |
| 8 | 741-428 | 60 (15) |
| 9 | 741-429 | 40 (10) |
| 10 | 741-430 | 40 (10) |

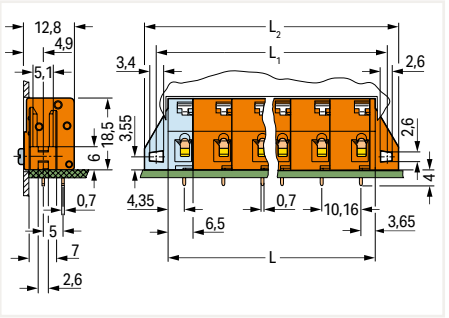



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch



| Polzahl | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| 2 | 741-622 | 160 (40) |
| 3 | 741-623 | 120 (30) |
| 4 | 741-624 | 80 (20) |
| 5 | 741-625 | 80 (20) |
| 6 | 741-626 | 60 (15) |
| 7 | 741-627 | 40 (10) |
| 8 | 741-628 | 40 (10) |




L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm

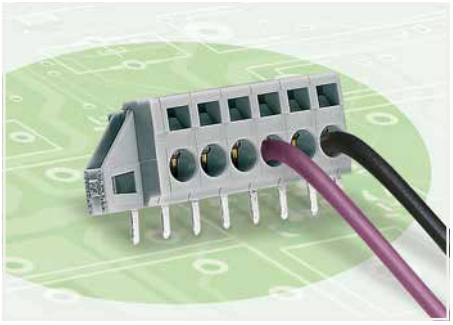
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5 mm / 0.197 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,7 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,3 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,8 $^{(+0,1)}$ mm |

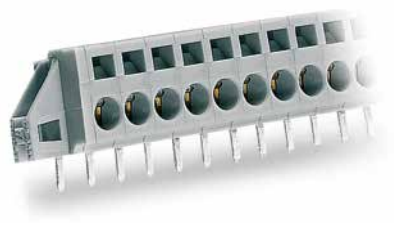
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

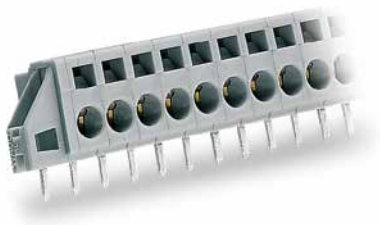

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Montage | Seite 869 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

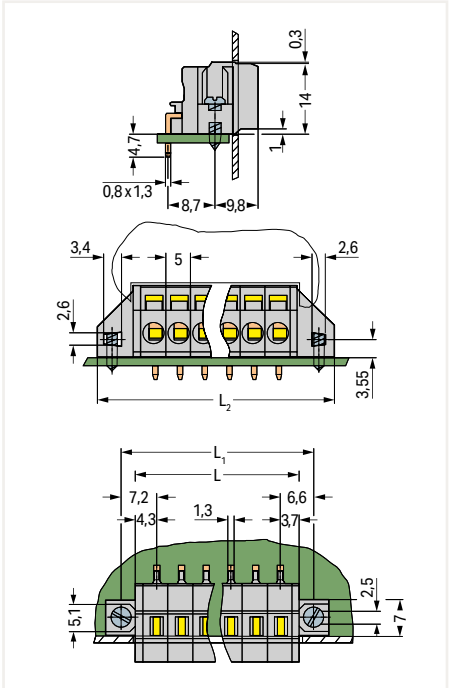
## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste

Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



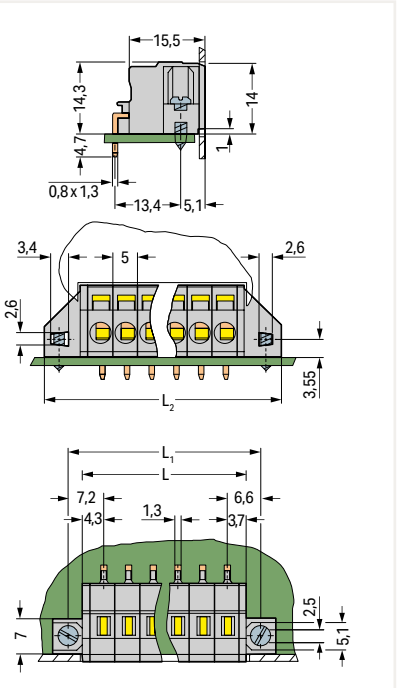


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-602/017-000 | 100 |
| 3 | 231-603/017-000 | 50 |
| 4 | 231-604/017-000 | 50 |
| 5 | 231-605/017-000 | 50 |
| 6 | 231-606/017-000 | 50 |
| 7 | 231-607/017-000 | 50 |
| 8 | 231-608/017-000 | 50 |
| 9 | 231-609/017-000 | 25 |
| 10 | 231-610/017-000 | 25 |
| 11 | 231-611/017-000 | 25 |
| 12 | 231-612/017-000 | 25 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-602/023-000 | 100 |
| 3 | 231-603/023-000 | 50 |
| 4 | 231-604/023-000 | 50 |
| 5 | 231-605/023-000 | 50 |
| 6 | 231-606/023-000 | 50 |
| 7 | 231-607/023-000 | 50 |
| 8 | 231-608/023-000 | 50 |
| 9 | 231-609/023-000 | 25 |
| 10 | 231-610/023-000 | 25 |
| 11 | 231-611/023-000 | 25 |
| 12 | 231-612/023-000 | 25 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

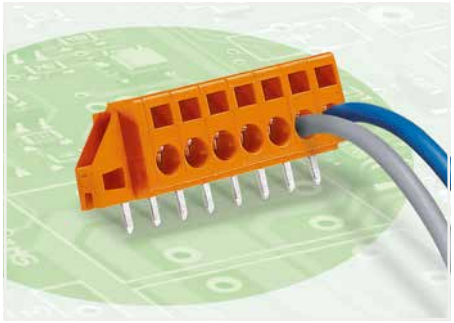
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Rastermaß | 5,08 mm / 0.2 inch | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 15 A | 15 A | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 0 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Lötstiftanordnung | über die gesamte Klemmenleiste in Reihe |
| Lötstiftlänge | 4,7 mm |
| Lötstiftabmessungen | 0,8 x 1,3 mm |
| Bohrlochdurchmesser mit Toleranz | 1,8 $^{(+0,1)}$ mm |

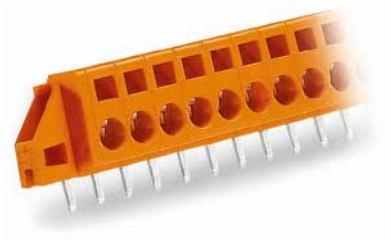
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

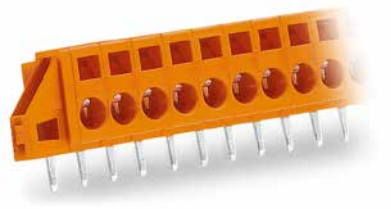

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Montage | Seite 869 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

## CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste

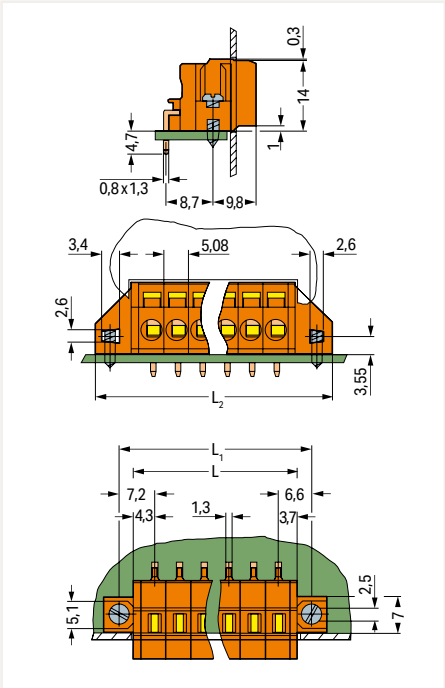
Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



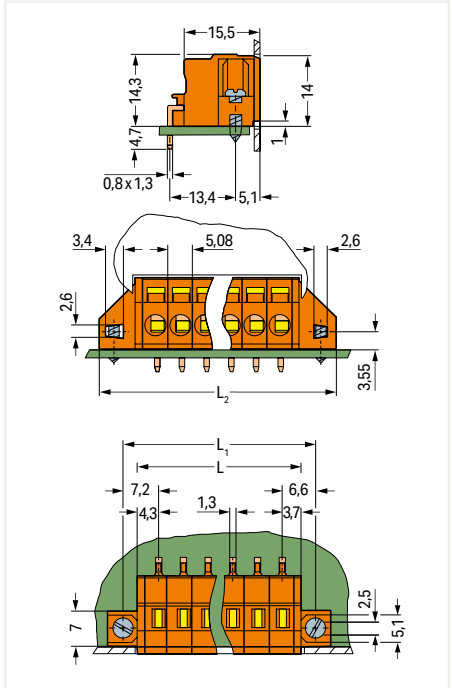


| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632/017-000 | 100 |
| 3 | 231-633/017-000 | 50 |
| 4 | 231-634/017-000 | 50 |
| 5 | 231-635/017-000 | 50 |
| 6 | 231-636/017-000 | 50 |
| 7 | 231-637/017-000 | 50 |
| 8 | 231-638/017-000 | 50 |
| 9 | 231-639/017-000 | 25 |
| 10 | 231-640/017-000 | 25 |
| 11 | 231-641/017-000 | 25 |
| 12 | 231-642/017-000 | 25 |

| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 231-632/023-000 | 100 |
| 3 | 231-633/023-000 | 50 |
| 4 | 231-634/023-000 | 50 |
| 5 | 231-635/023-000 | 50 |
| 6 | 231-636/023-000 | 50 |
| 7 | 231-637/023-000 | 50 |
| 8 | 231-638/023-000 | 50 |
| 9 | 231-639/023-000 | 25 |
| 10 | 231-640/023-000 | 25 |
| 11 | 231-641/023-000 | 25 |
| 12 | 231-642/023-000 | 25 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

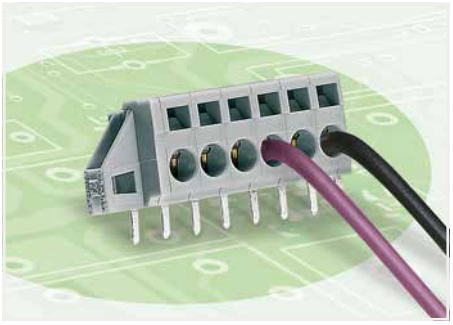
Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche

12

# Durchführungsklemme ▸ Serie 731

## CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage
- Varianten ohne Befestigungsflansche auf Anfrage

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5 mm / 0.197 inch** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 5 A | 5 A | 5 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 5 A | 5 A | 5 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Anschlusstechnik 2 | Wickelstift |

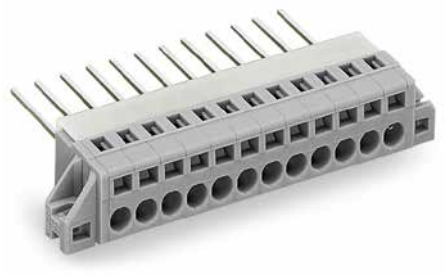
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

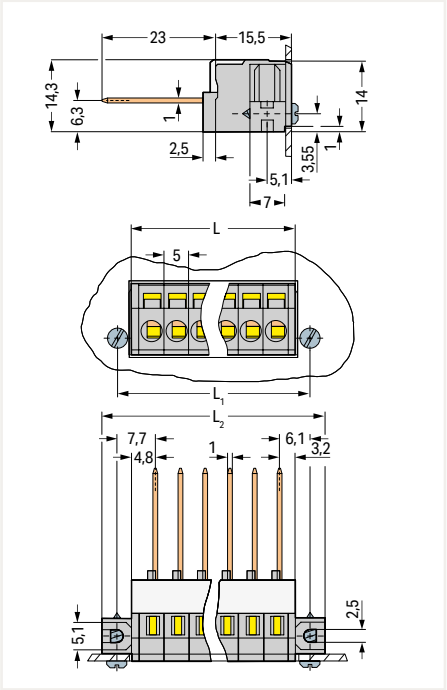

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Montage | Seite 869 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Durchführungsklemme ▸ Serie 731

CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-132 | 50 |
| 3 | 731-133 | 50 |
| 4 | 731-134 | 25 |
| 5 | 731-135 | 25 |
| 6 | 731-136/048-000 | 25 |
| 7 | 731-137/048-000 | 25 |
| 8 | 731-138/048-000 | 25 |
| 9 | 731-139/048-000 | 25 |
| 10 | 731-140/048-000 | 10 |
| 11 | 731-141/048-000 | 10 |
| 12 | 731-142/048-000 | 10 |




L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

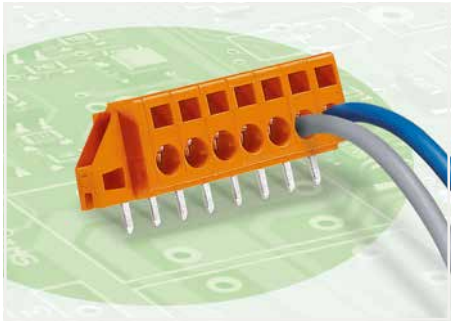
**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche

# Durchführungsklemme ▸ Serie 731

## CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage
- Varianten ohne Befestigungsflansche auf Anfrage

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rastermaß** | **5,08 mm / 0.2 inch** | | | |
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 320 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 5 A | 5 A | 5 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | 150 V | 300 V | |
| Bemessungsstrom | 5 A | 5 A | 5 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | 300 V | - | - | |
| Bemessungsstrom | 5 A | - | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |
| Anschlusstechnik 2 | Wickelstift |

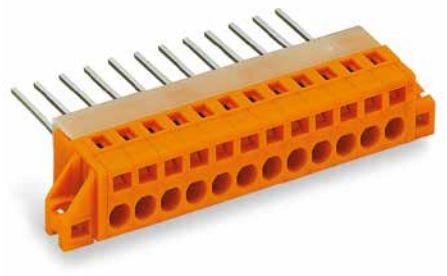
| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

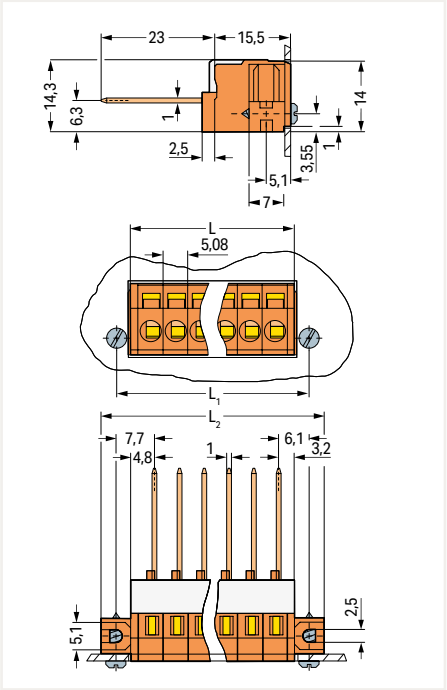

| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Beschriftung | Seite 865 |
| Montage | Seite 869 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Durchführungsklemme ▸ Serie 731

CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Gehäuseblechstärke (max.): 1,5 mm



| Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| 2 | 731-162 | 50 |
| 3 | 731-163 | 50 |
| 4 | 731-164 | 25 |
| 5 | 731-165 | 25 |
| 6 | 731-166/048-000 | 25 |
| 7 | 731-167/048-000 | 25 |
| 8 | 731-168/048-000 | 25 |
| 9 | 731-169/048-000 | 25 |
| 10 | 731-170/048-000 | 10 |
| 11 | 731-171/048-000 | 10 |
| 12 | 731-172/048-000 | 25 |

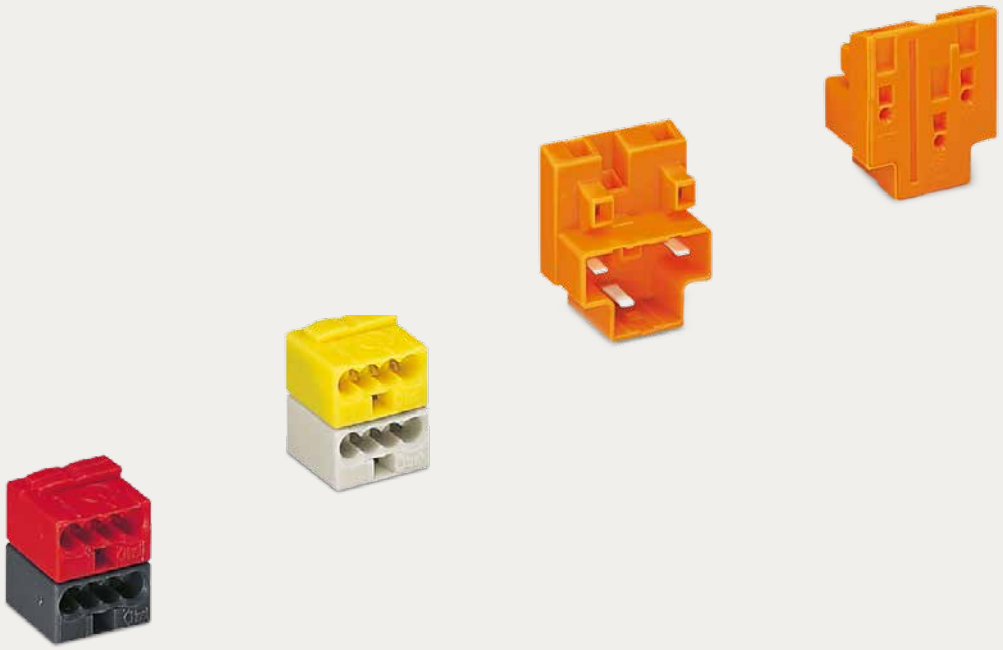



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
$L_1$ = L + 5,8 mm
$L_2$ = $L_1$ + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

**VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm**

Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche



# WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen

# WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen




| | Serie | Seite |
|---|---|---|
| Buchsenleisten ▸ Polzahl 3 ▸ IDC-Anschluss ▸ 0,75 … 1,5 mm² „f" | 730 | 838 |
| Stiftleisten ▸ Polzahl 3 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,08 … 2,5 mm² | | 840 |
| Buchsenleisten ▸ Polzahl 6 ▸ IDC-Anschluss ▸ 0,75 … 1,5 mm² „f" | | 842 |
| Stiftleisten ▸ Polzahl 6 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,08 … 2,5 mm², | | 844 |





| | | |
|---|---|---|
| 4-Leiter-Buchsenklemme ▸ für KNX/EIB-Busankoppler ▸ PUSH WIRE® ▸ Ø 0,6 … 0,8 mm „e" | 243 | 846 |

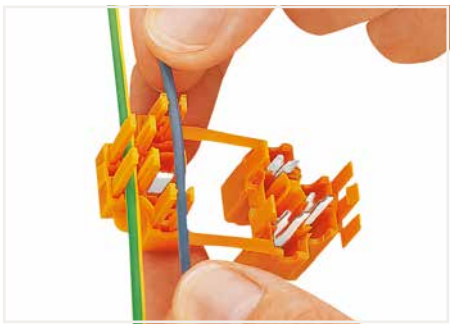




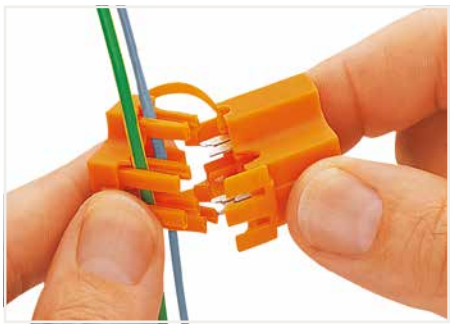
| | | |
|---|---|---|
| Zubehör und Werkzeuge | | 861 |


13

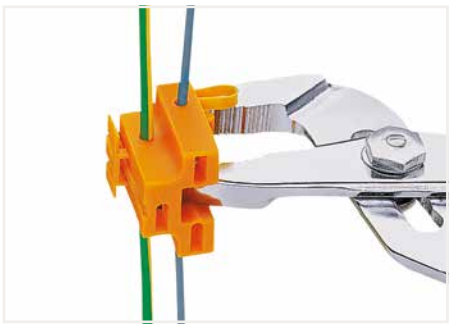
# Abzweig-Steckverbinder, 3-polig
# Serie 730
## Systembeschreibung und Handhabung



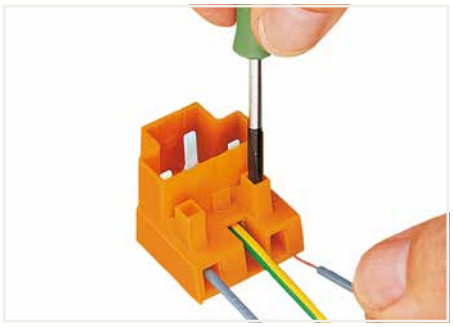
Hineindrücken der Leiter in die Zugentlastungsfinger



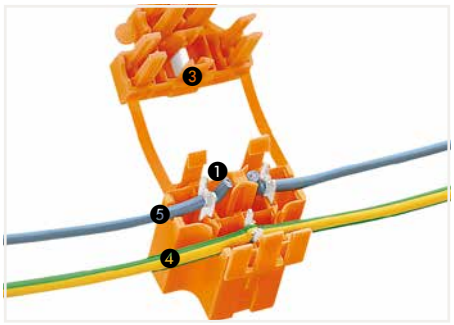
Vorraststellung – Unter- und Oberteil der Buchsenleiste in Vorraststellung bringen.



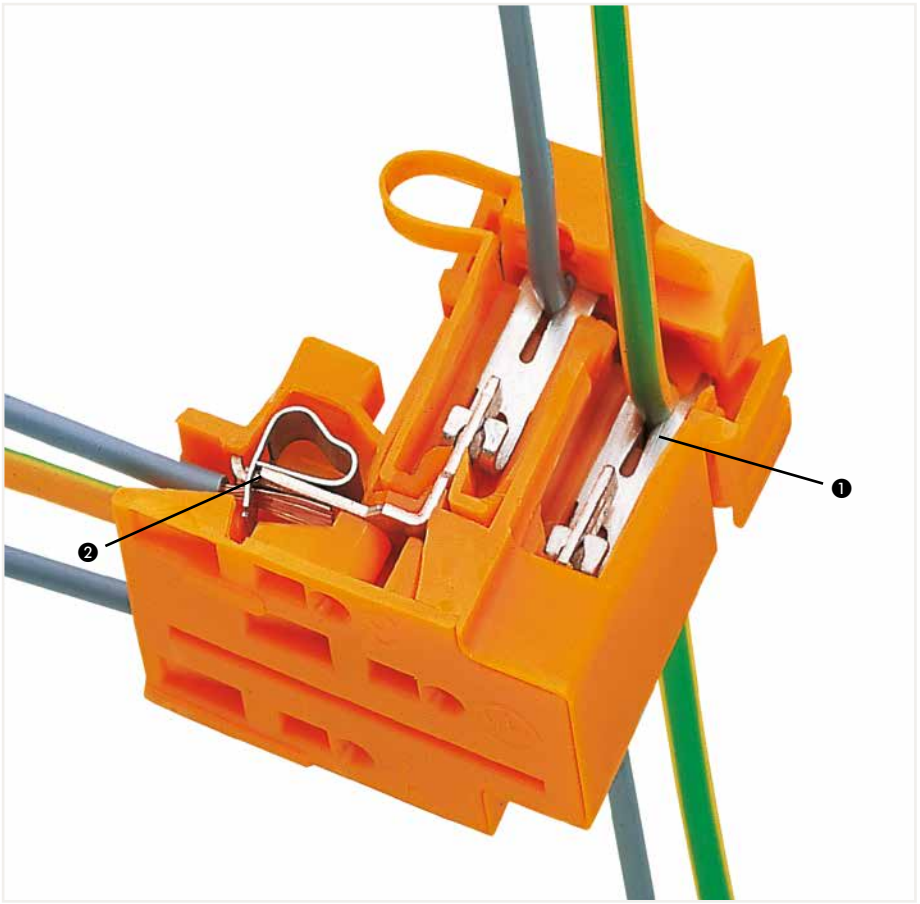
Unter- und Oberteil mit einer Zange in Endstellung zusammendrücken.



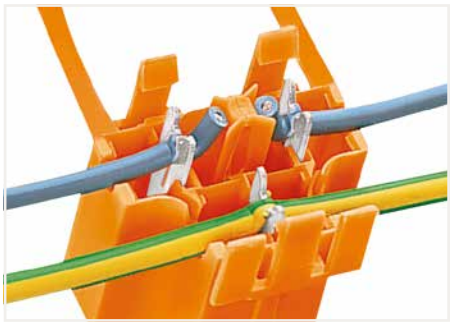
Leiter anschließen. – Stiftleiste, 3-polig, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



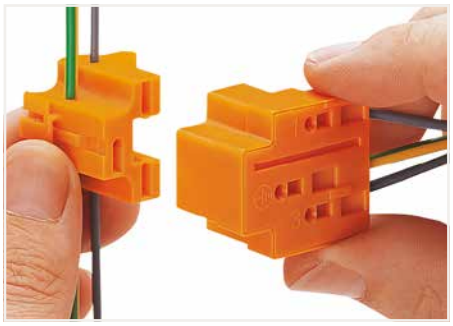

Geöffnete Buchsenleiste 3-polig:
1. IDC-Anschluss
2. CAGE CLAMP®-Anschluss
3. Trennmesser
4. Abisolierfrei kontaktierter PE-Leiter
5. Durchtrennter und abisolierfrei kontaktierter L-Leiter




Serie 730, 3-polig



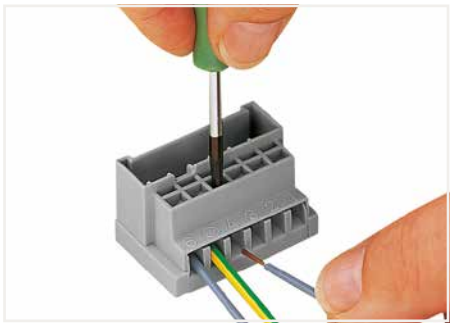
Beim Zusammenrasten wird der L-Leiter automatisch durchtrennt und abisolierfrei kontaktiert, um Schaltaufgaben z. B. mit Türschaltern zu realisieren.

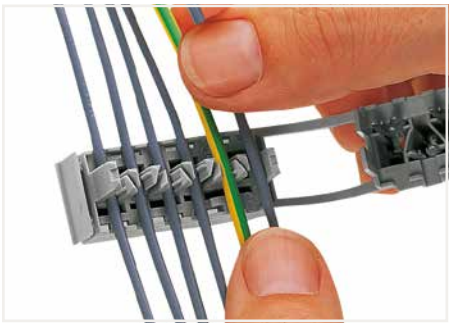


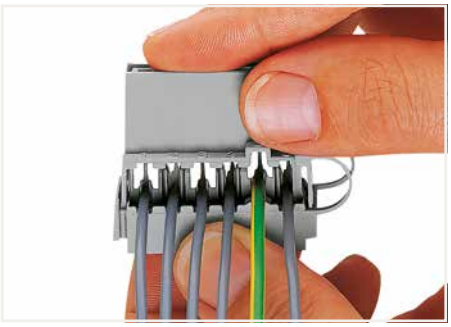
Aufstecken einer Stiftleiste auf die Buchsenleiste

13

# Abzweig-Steckverbinder, 6-polig
# Serie 730
## Systembeschreibung und Handhabung

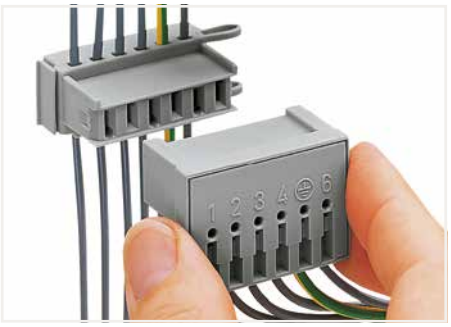

Leiter anschließen. – Stiftleiste, 6-polig, mit CAGE CLAMP®-Anschluss


Hineindrücken der Leitungen in die Zugentlastungsfinger


Vorraststellung – Unter- und Oberteil der Buchsenleiste in Vorraststellung bringen.

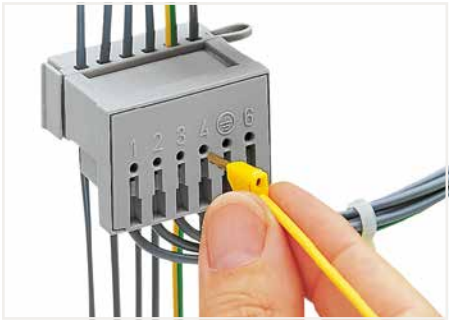

Serie 730


Unter- und Oberteil mit einer Zange in Endstellung zusammendrücken.

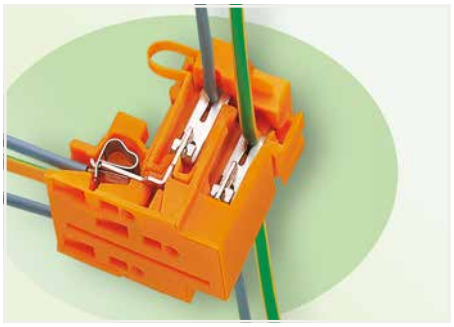

Aufstecken einer Stiftleiste auf die Buchsenleiste



Kennzeichnung – Seitliche Beschriftungsfläche


Prüfen – an der Stiftleiste mit Prüfstecker Ø 2,3 mm

# Buchsenleiste ▸ Serie 730
## Polzahl: 3 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: orange



- Buchsenleisten, mit Schneidklemmanschluss, zum abisolierungsfreien Abgriff von Einzeladerleitungen
- 3-polige Buchsenleisten, mit automatischer L-Trennung, z. B. für Türschalter in Aufzugsschächten
- Buchsenleisten, optional mit Befestigungsflanschen zur Fixierung der Steckverbindung

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | IDC-Anschluss |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Messing |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

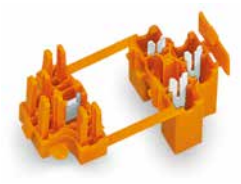
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

13

Prüfen und Messen Seite 886
Werkzeug Seite 870
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# Buchsenleiste ▸ Serie 730
## Polzahl: 3 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: orange

| | Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|



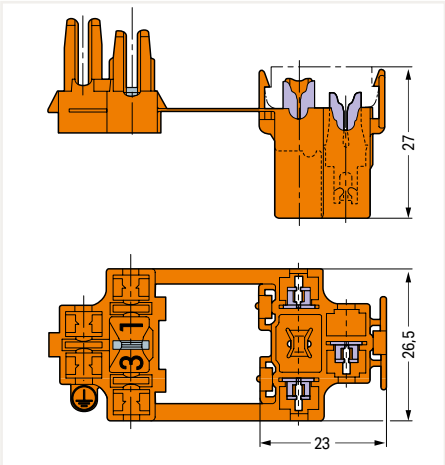


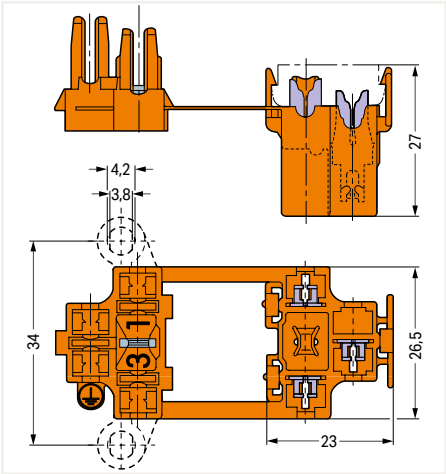
730-103

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| orange | 3 | 730-103 | 50 |

730-123

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| orange | 3 | 730-123 | 50 |

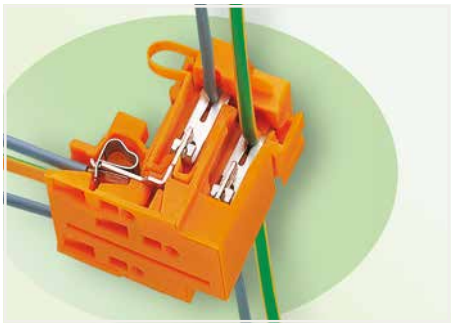



13

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Stiftleiste ▸ Serie 730
## Polzahl: 3 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange



- Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, für den universellen Anschluss aller Leiterarten

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

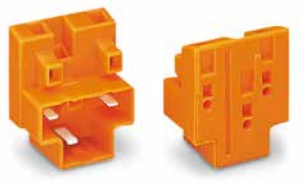
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

13

Prüfen und Messen Seite 886
Werkzeug Seite 870
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

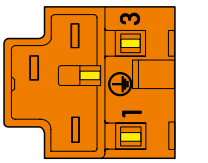
# Stiftleiste ▸ Serie 730

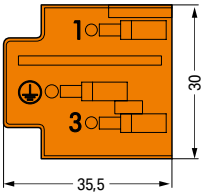
## Polzahl: 3 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange



730-113

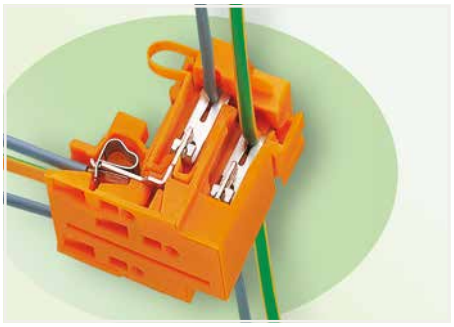
| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| orange | 3 | 730-113 | 50 |




VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Buchsenleiste ▸ Serie 730
## Polzahl: 6 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: grau



- Buchsenleisten, mit Schneidklemmanschluss, zum abisolierungsfreien Abgriff von Einzeladerleitungen
- 3-polige Buchsenleisten, mit automatischer L-Trennung, z. B. für Türschalter in Aufzugsschächten
- Buchsenleisten, optional mit Befestigungsflanschen zur Fixierung der Steckverbindung

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | | IEC/EN 60664-1 | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | | UL 1059 | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | | CSA | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | IDC-Anschluss |
| Feindrähtiger Leiter | 0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Messing |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

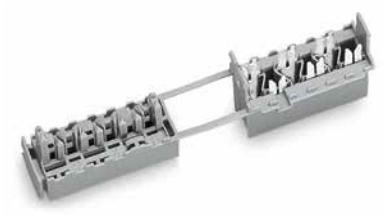
| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

13

Prüfen und Messen Seite 886
Werkzeug Seite 870
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

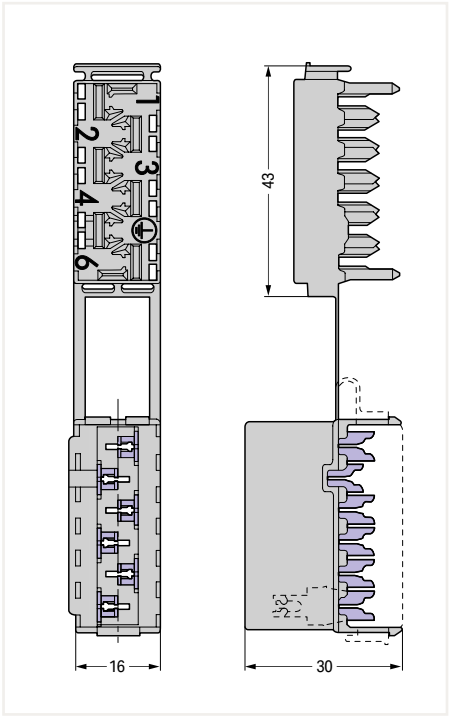
# Buchsenleiste ▸ Serie 730
## Polzahl: 6 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: grau

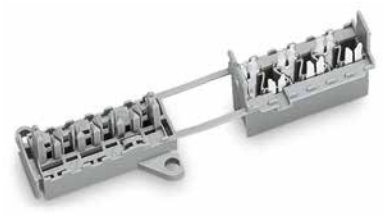
| | Befestigungsart: Befestigungsflansch |
|---|---|



730-106

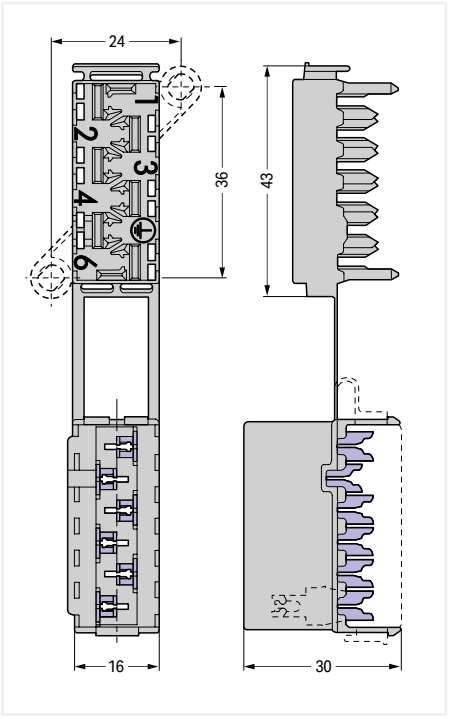
| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| grau | 6 | 730-106 | 50 |



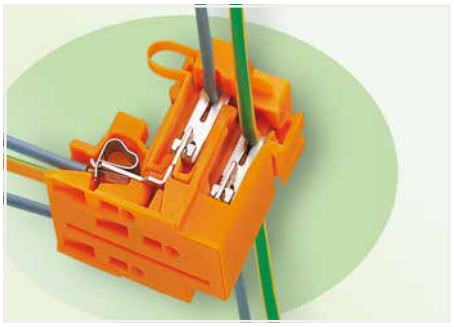
730-126

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| grau | 6 | 730-126 | 50 |




VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Stiftleiste ▸ Serie 730
## Polzahl: 6 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau



- Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, für den universellen Anschluss aller Leiterarten

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 500 V | 630 V | 1000 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV | 6 kV | 6 kV | |
| Bemessungsstrom | 10 A | 10 A | 10 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | CSA | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung | - | 600 V | - | |
| Bemessungsstrom | - | 10 A | - | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Eindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,25 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,25 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +85 °C |

13

Prüfen und Messen Seite 886
Werkzeug Seite 870
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

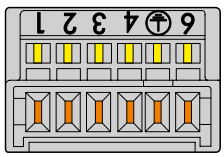
# Stiftleiste ▸ Serie 730

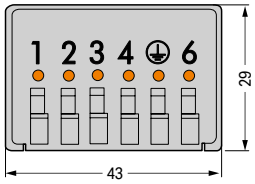
## Polzahl: 6 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau



730-116

| Farbe | Polzahl | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|
| grau | 6 | 730-116 | 50 |




VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# 4-Leiter-Buchsenklemme ▸ Serie 243
## für KNX/EIB-Busankoppler ▸ PUSH WIRE®



- Kompakte 4-Leiter-KNX/EIB-Steckverbinder mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 4-Leiter-Anschluss – keine Unterbrechung der KNX/EIB-Bus-Verbindung bei Gerätetausch

| Elektrische Daten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 100 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 6 A | 6 A | 6 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | PUSH WIRE® |
| Abisolierlänge | 5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch |
| Leiterdurchmesser | 0,6 … 0,8 mm |
| Leiterdurchmesser Hinweis | Bei Verwendung unterschiedlicher Leiterdurchmesser |
| Leiterdurchmesser 2 | 1 mm |
| Leiterdurchmesser Hinweis 2 | Bei Verwendung identischer Leiterdurchmesser |

| Werkstoffdaten | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyamid (PA66) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer ($E_{Cu}$) |
| Kontaktoberfläche | Zinn |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Grenztemperaturbereich | -60 … +105 °C |

13

Beschriftung Seite 865

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

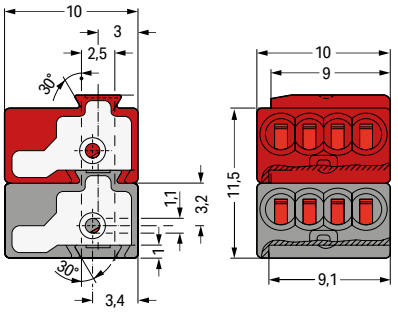
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

# 4-Leiter-Buchsenklemme ▸ Serie 243
## für KNX/EIB-Busankoppler ▸ PUSH WIRE®





| Farbe | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| ◯ lichtgrau/gelb | 243-212 | 500 (50) |
| ◯ dunkelgrau/rot | 243-211 | 500 (50) |




Das KNX-Bussystem ist die intelligente Lösung zur Vereinfachung der heutigen Gebäudeinstallation. Statt dem Nebeneinander konventioneller Verdrahtungen bietet der KNX-Bus eine flexible Gesamtlösung für alle Anwendungen in den Bereichen Schalten, Regeln, Steuern, Messen, Überwachen und Melden.

Das dezentrale KNX-System arbeitet ohne Zentraleinheit. Alle Komponenten sind aktive, intelligente Bausteine. Erst durch den Einsatz der unterschiedlichen KNX-Komponenten wird das System anwenderspezifisch.

Sensoren-/Aktorenpaare regeln dann z. B.:

– die Beleuchtung
– die Rolladensteuerung
– die Lüftung
– die Energiesteuerung
– die Informationsanzeige/-übertragung

Die Übertragung der Befehlsdaten erfolgt über eine zweiadrige Busleitung, die über die WAGO Anschlussklemme an Sensoren und Aktoren angeschlossen wird.

Sensoren geben Befehle als sog. „Telegramme" über den Bus an die Aktoren. Diese nehmen die Informationen auf und setzen die Befehle in Aktionen um. Damit nur festgelegte Sender in festgelegten Empfängern Reaktionen auslösen können, ist das „Telegramm" natürlich adressiert. Die Zuordnung (= Adressierung) wird bei der Programmierung festgelegt.

Das Bussystem ist in sog. „Linien" (Abschnitte) aufgeteilt. Die Busleitungen können beliebig nach Linien-, Stern- oder Baumstruktur verlegt werden. In den Verteilungen verbinden WAGO Verbindungsklemmen die einzelnen Zweige miteinander.

Soll die Installation in der Zukunft erweitert werden, so lassen sich neue Komponenten problemlos an den vorhandenen Bus anhängen. Nutzt man Räume, Etagen oder Gebäude später anders, bleibt die Installation unverändert, nur die Zuordnung der Sensoren zu den Aktoren wird neu programmiert.

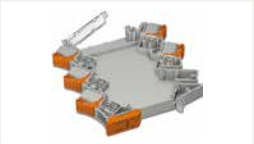


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



# WAGO Leergehäuse

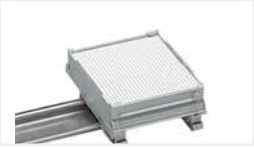
# WAGO Leergehäuse

| | Serie | Seite |
|---|---|---|
| Modulare Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35 | 2857 | 852 |



| | | |
|---|---|---|
| Lochrasterplatinen ▸ zum Einbau in Modulare Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35 | 2857 | 854 |

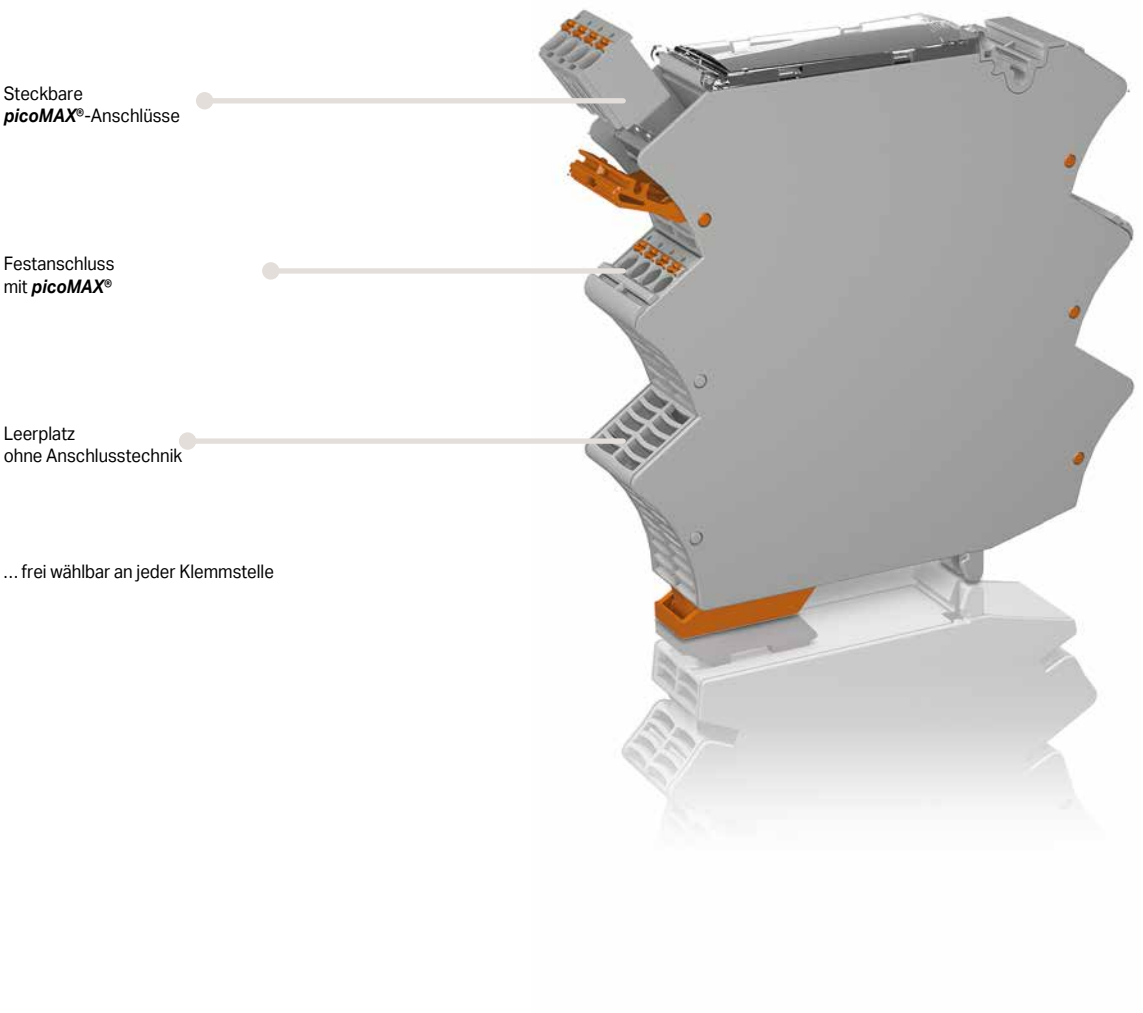


| | | |
|---|---|---|
| Montagesockel ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten | 288 | 856 |
| Montagesockel und -fuß ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten | 209 | 858 |

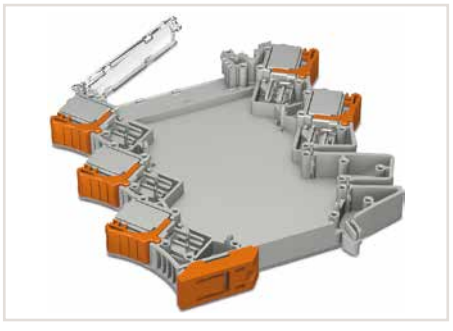


| | | |
|---|---|---|
| Zubehör und Werkzeuge | | 861 |

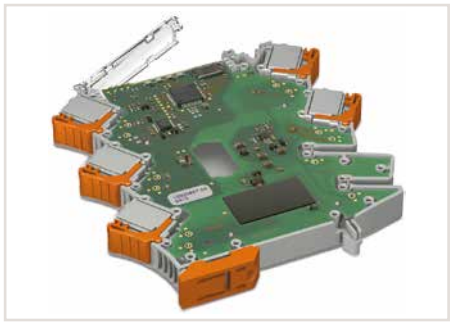
# Modulare Leergehäuse
# Übersicht und Konfiguration
## Serie 2857



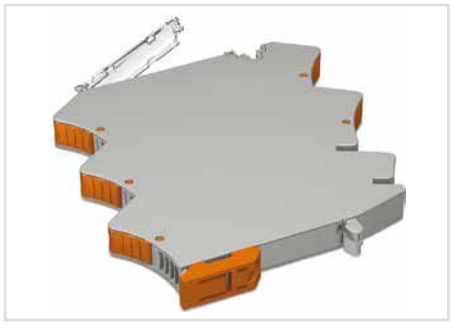

Lieferung als vormontierte Einheit



1. Vormontierte Einheit



2. Leiterplatte einlegen und verlöten.



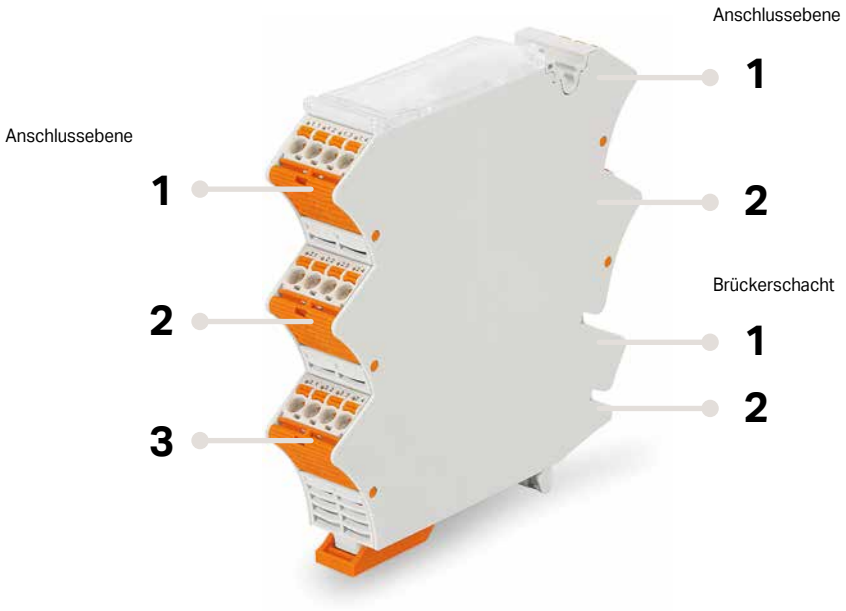
3. Seitenwand aufrasten.

**Konfiguration des Gehäusetyps**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Gehäusebreite: 12,5 mm |  2857-101 |  2857-102 |  2857-103 | – |
| Gehäusebreite: 22,5 mm |  2857-121 |  2857-122 |  2857-123 |  2857-124 |
| Anschlussebenen | 2-2 | 3-2 | 3-3 | 1-1 |
| Brückerschächte | 2-2 | 0-2 | 0-0 | 2-2 |

Gemischte Bestückung (fest/lösbar/Leerplatz) auf Anfrage!

Beispiel für die Zuordnung von Anschlussebenen und Brückerschächten:




| | |
|---|---|
| Anschlussebenen | 3-2 |
| Brückerschächte | 0-2 |

# Modulares Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
## Serie 2857



- *picoMAX*®-Federleisten, kodierbar, 4-polig
- Vormontierte Einheit
- Flexibler Leiteranschluss
- Individuelle Konfiguration der Anschlussebenen
- Verschiedene Beschriftungsmöglichkeiten
- Plombierbar transparente Abdeckung
- Brückungsmöglichkeit für Brücker (859-402)

| Elektrische Daten (Federleiste mit Leiteranschluss *picoMAX*® 5.0) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bemessungsdaten gemäß | IEC/EN 60664-1 | | | |
| Überspannungskategorie | III | III | II | |
| Verschmutzungsgrad | 3 | 2 | 2 | |
| Bemessungsspannung | 250 V | 320 V | 630 V | |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV | 4 kV | 4 kV | |
| Bemessungsstrom | 16 A | 16 A | 16 A | |
| | | | | |
| Approbationsdaten gemäß | UL 1059 | | | |
| Use Group | B | C | D | |
| Bemessungsspannung UL | 300 V | - | 300 V | |
| Bemessungsstrom UL | 15 A | - | 10 A | |

| Anschlussdaten | |
|---|---|
| Anschlusstechnik | Push-in CAGE CLAMP® |
| Abisolierlänge | 9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch |
| Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte | 45 ° |
| Eindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter | 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen | 0,2 … 1,5 mm² |
| Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen | 0,2 … 2,5 mm² |

| Werkstoffdaten (Federleiste mit Leiteranschluss *picoMAX*® 5.0) | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
| Isolierwerkstoff | Polyphtalamid (PPA GF) |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V0 |
| Grenztemperaturbereich | –60 … +100 °C |
| Klemmfederwerkstoff | Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi) |
| Kontaktwerkstoff | Elektrolytkupfer (Ecu) |
| Kontaktoberfläche | verzinnt |

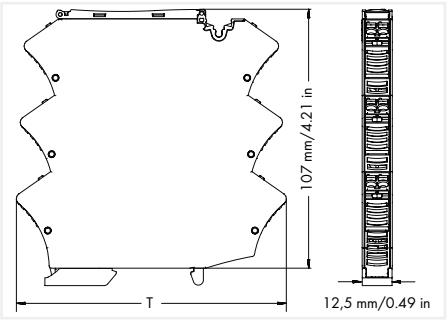
| Werkstoffdaten (Leergehäuse) | |
|---|---|
| Gehäusewerkstoff | PC |
| Brennbarkeitsklasse | V0 |
| Umgebungstemperatur | –40 … +70 °C |
| Lagertemperatur | –40 … +85 °C |

14


| | |
|---|---|
| Aderendhülse | Seite 879 |
| Allgemeines Zubehör | Seite 853 |
| Beschriftung | Seite 862 |
| Brücker | Seite 853 |
| Werkzeug | Seite 870 |
| Weitere Informationen siehe technischer Anhang | |
| Zulassungsdaten siehe www.wago.com | |

# Modulares Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
## Serie 2857



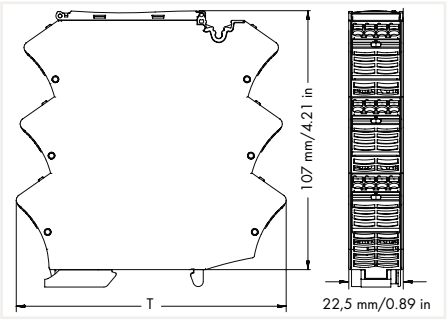



| Gehäusebreite: 12,5 mm | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
| 2-2-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte | **2857-101** | 10 |
| 3-2-Anschlussebenen; 0-2-Brückerschächte | **2857-102** | 10 |
| 3-3-Anschlussebenen; 0-0-Brückerschächte | **2857-103** | 10 |

| Technische Daten Leergehäuse | |
|---|---|
| Abmessungen (mm) B x H x T | 12,5 x 107 x 108 (2857-101)<br>12,5 x 107 x 110 (2857-102)<br>12,5 x 107 x 112 (2857-103)<br>Höhe ab Oberkante Tragschiene |
| Verlustleistung | 2 W |

| Zubehör | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
| Kodierstiftträger | **2092-1610** | 1 |
| Brücker | **859-402** | 1 |






| Gehäusebreite: 22,5 mm | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
| 2-2-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte | **2857-121** | 5 |
| 3-2-Anschlussebenen; 0-2-Brückerschächte | **2857-122** | 5 |
| 3-3-Anschlussebenen; 0-0-Brückerschächte | **2857-123** | 5 |
| 1-1-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte | **2857-124** | 5 |

| Technische Daten Leergehäuse | |
|---|---|
| Abmessungen (mm) B x H x T | 22,5 x 107 x 108 (2857-121)<br>22,5 x 107 x 110 (2857-122)<br>22,5 x 107 x 112 (2857-123)<br>22,5 x 107 x 105 (2857-124)<br>Höhe ab Oberkante Tragschiene |
| Verlustleistung | 3 W |

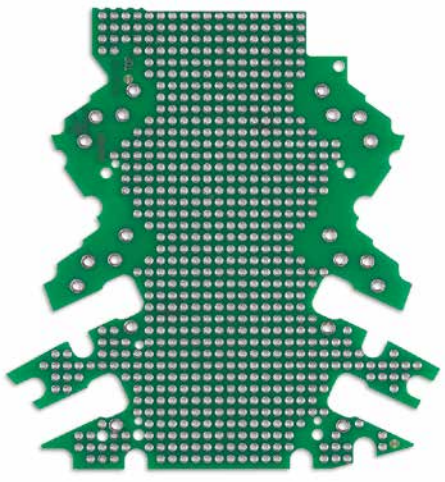
| Zubehör | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
| Kodierstiftträger | **2092-1610** | 1 |
| Brücker | **859-402** | 1 |



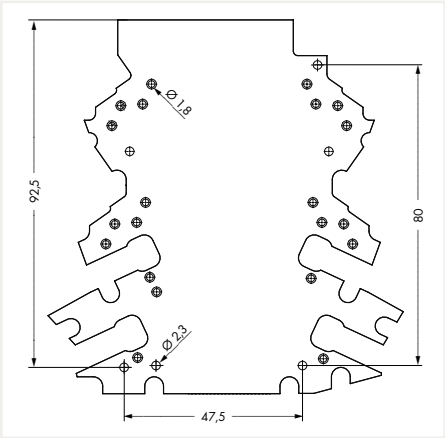
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Lochrasterplatine ▸ zum Einbau in Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857

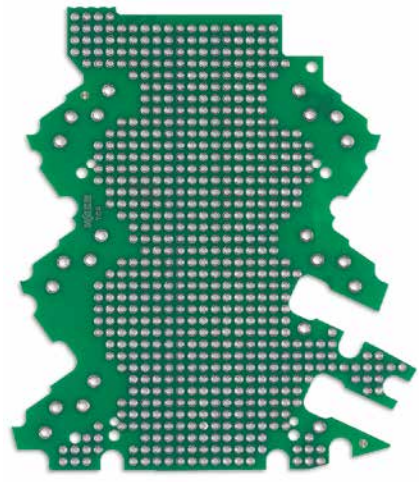
Anschlussebenen: 2-2; Brückerschächte: 2-2



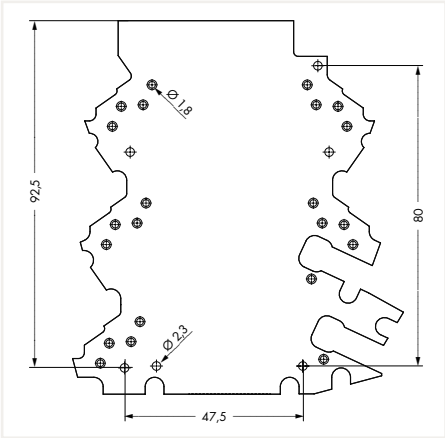
| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| | 2857-191/3140-000 | 5 (1) |




Anschlussebenen: 3-2; Brückerschächte: 0-2



| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| | 2857-192/3140-000 | 5 (1) |

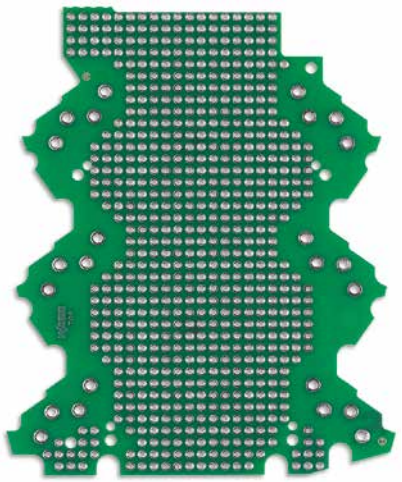



14

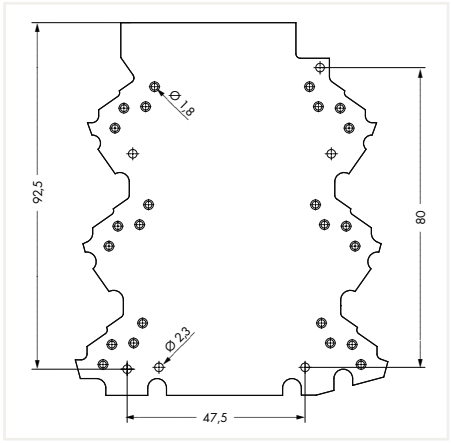
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Lochrasterplatine ▸ zum Einbau in Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857

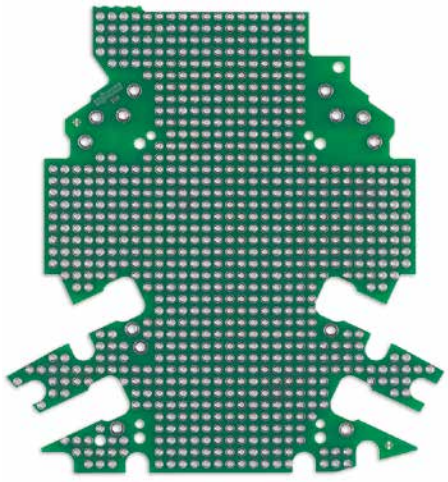
Anschlussebenen: 3-3; Brückerschächte: 0-0



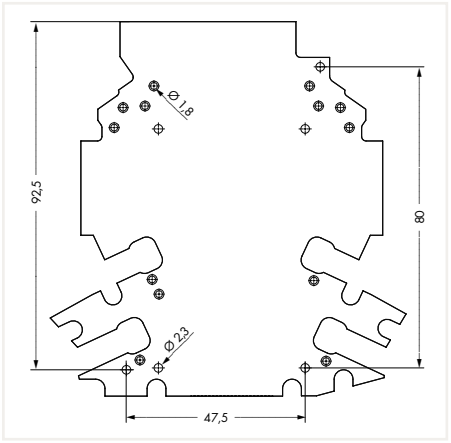
| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| | 2857-193/3140-000 | 5 (1) |




Anschlussebenen: 1-1; Brückerschächte: 2-2



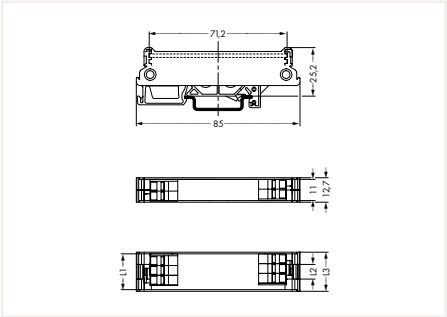
| | Bestellnr. | VPE (UVPE) |
|---|---|---|
| | 2857-194/3140-000 | 5 (1) |

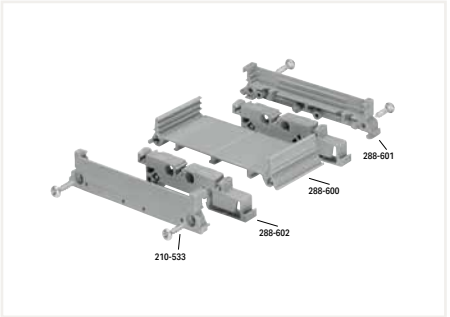



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Montagesockel ▸ für die Schienenmontage von Leiterplatten
Serie 288





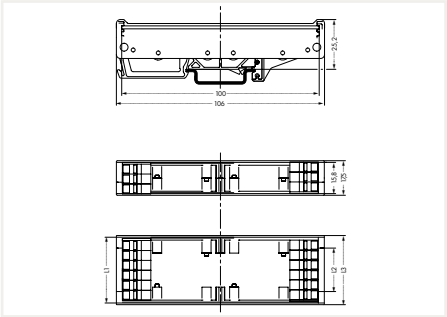

Montagesockel Größe 1

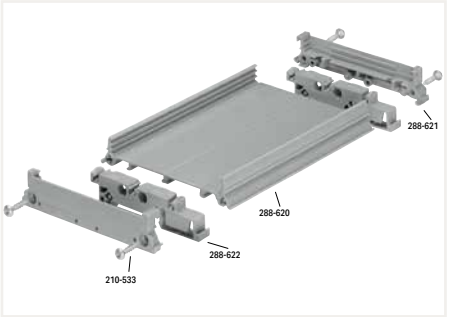
Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 – 11 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Bei Seitenabschluss Größe 1, 6,35 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ± 0,2 mm, Länge/Breite ±0,2 mm, bei Fräskonturen –0,1/+0,3

| Montagesockel; Größe 1 | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
| Seitenabschluss; Größe 1; klein; 6,35 mm dick | **288-601** | 1 |
| Fuß für Tragschiene 35 | **288-602** | 1 |
| Strangprofil; Größe 1; 1 m lang | **288-600** | 1 |






Montagesockel Größe 2

Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 – 15,8 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Länge Abdeckprofil: L4 = L1
Bei Seitenabschluss Größe 2, 8,75 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ± 0,2 mm, Länge/Breite ±0,2 mm, bei Fräskonturen –0,1/+0,3

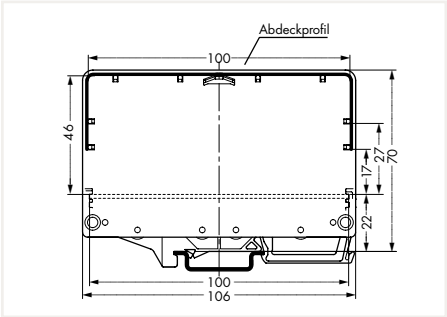
| Montagesockel; Größe 2 | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
| Seitenabschluss; Größe 2; klein; 8,75 mm dick | **288-621** | 1 |
| Fuß für Tragschiene 35 | **288-622** | 1 |
| Strangprofil; Größe 2; 1 m lang | **288-620** | 1 |

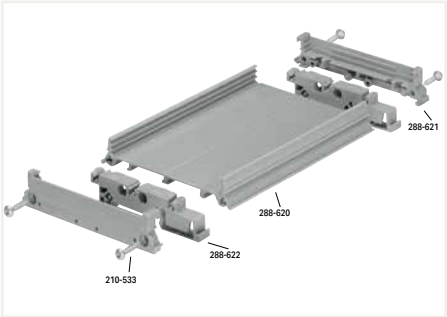


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Montagesockel ▸ für die Schienenmontage von Leiterplatten
Serie 288





Montagesockel Größe 2

Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 – 15,8 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Länge Abdeckprofil: L4 = L1
Bei Seitenabschluss Größe 2, 8,75 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ±0,2 mm, Länge/Breite ± 0,2 mm, bei Fräskonturen –0,1/+0,3

| Montagesockel; Größe 2; mit Abdeckprofil | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
| Seitenabschluss; Größe 2; groß; 8,75 mm dick | **288-626** | 1 |
| Abdeckprofil; Größe 2; 1 m lang | **288-627** | 1 |

## Zubehör, für alle Montagesockel

Beschriftungsstreifen



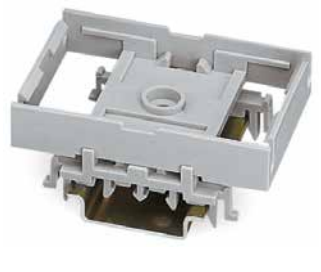
| Beschreibung | **Bestellnr.** | VPE |
|---|---|---|
| Kreuzschlitzschraube 2,9 x 13* | **210-533** | 25 |
| Beschriftungsstreifen 7,5 x 0,5 mm; 1 m lang; transluzent | **709-196** | 1 |

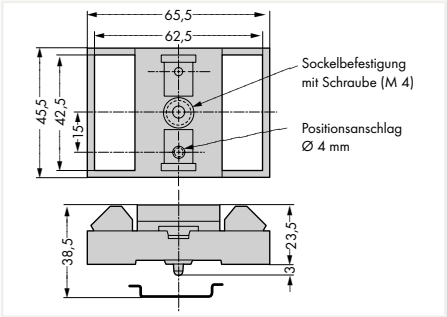
* 2 Stück pro Seitenabschluss; ab einer Modullänge von 35 mm verwendbar; bei kleineren Modulen müssen die Seitenteile vernietet werden; Nietlänge entsprechend der Modullänge; sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten!

14

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

# Montagesockel und -fuß ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten
Serie 288






| Montagesockel | | | |
|---|---|---|---|
| Beschreibung | | **Bestellnr.** | VPE |
| Montagesockel | Für Schraubbefestigung oder Schienenmontage mit anrastbaren Kombifüßen (Kombifüße separat bestellen) | **288-001** | 1 |
| Kombifuß | Anrastbar; für TS 15; TS 32 und TS 35 | **288-002** | 10 |
| Montagesockel für Leiterplatten | Geeignet für die Aufnahme einer Europa-Karte (100 x 160) mm | **288-003** | 1 |

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



# WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge

# WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge




Beschriftungssysteme 862



Tragschienen 868



Betätigungswerkzeuge 870



Abmantelwerkzeuge 874



Abisolierwerkzeuge 876



Crimp-Zangen für Aderendhülsen 878



Aderendhülsen 879



Kabelschneider 882



Alu-Plus-Kontaktpaste 883

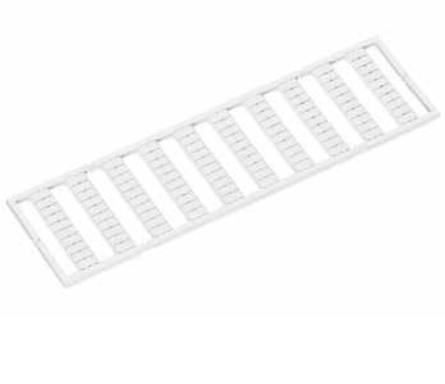


Prüf- und Messgeräte 884



Prüfstecker 886

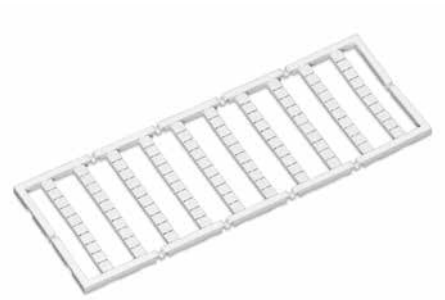
# Beschriftungssystem



| WMB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte | | | |
|---|---|---|---|
| Farbe | 5 mm Bestellnr. | 5 … 5,2 mm Bestellnr. | VPE |
| weiß | 793-501 | 793-5501 | 5 |
| gelb | 793-501/000-002 | 793-5501/000-002 | 5 |
| rot | 793-501/000-005 | 793-5501/000-005 | 5 |
| blau | 793-501/000-006 | 793-5501/000-006 | 5 |
| grau | 793-501/000-007 | 793-5501/000-007 | 5 |
| orange | 793-501/000-012 | 793-5501/000-012 | 5 |
| hellgrün | 793-501/000-017 | 793-5501/000-017 | 5 |
| grün | 793-501/000-023 | 793-5501/000-023 | 5 |
| violett | 793-501/000-024 | 793-5501/000-024 | 5 |



| WMB Inline; unbedruckt; 1.500 WMB-Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 … 5,2 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | 3,5 mm Bestellnr. | VPE |
| weiß | 2009-115 | 1 |



| Mini-WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte | | |
|---|---|---|
| Farbe | 3,5 mm Bestellnr. | VPE |
| weiß | 248-501 | 5 |
| gelb | 248-501/000-002 | 5 |
| rot | 248-501/000-005 | 5 |
| blau | 248-501/000-006 | 5 |
| grau | 248-501/000-007 | 5 |
| orange | 248-501/000-012 | 5 |
| hellgrün | 248-501/000-017 | 5 |
| grün | 248-501/000-023 | 5 |
| violett | 248-501/000-024 | 5 |

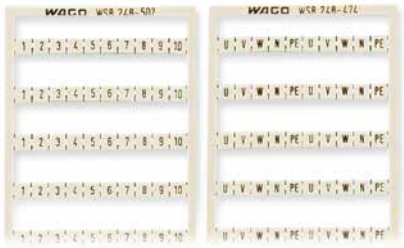


| Mini-WSB Inline; unbedruckt; 1.700 Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 … 5,2 mm | | |
|---|---|---|
| Farbe | 3,5 mm Bestellnr. | VPE |
| weiß | 2009-145 | 1 |




| Faserschreiber; für wischfeste Beschriftung | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 210-110 | 1 |

# Bedruckte Beschriftungskarte

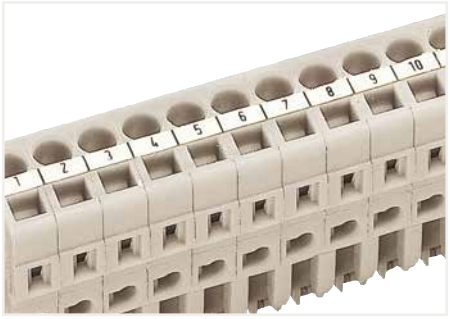


| Mini-WSB-Beschriftungskarte; z. B. für Serien 745 und 831; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte; Aufdruck waagerecht; fortlaufende Ziffern/Buchstaben je Streifen | | |
|---|---|---|
| Aufdruck je Karte | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 10 (10x) | **248-502** | 5 Karten |
| 11 … 20 (10x) | **248-503** | 5 Karten |
| 21 … 30 (10x) | **248-504** | 5 Karten |
| 31 … 40 (10x) | **248-505** | 5 Karten |
| 41 … 50 (10x) | **248-506** | 5 Karten |
| 51 … 60 (10x) | **248-569** | 5 Karten |
| 61 … 70 (10x) | **248-570** | 5 Karten |
| 71 … 80 (10x) | **248-571** | 5 Karten |
| 81 … 90 (10x) | **248-572** | 5 Karten |
| 91 … 100 (10x) | **248-573** | 5 Karten |
| 1 … 50 (2x) | **248-566** | 5 Karten |
| 51 … 100 (2x) | **248-507** | 5 Karten |
| 101 … 150 (2x) | **248-508** | 5 Karten |
| 151 … 200 (2x) | **248-509** | 5 Karten |
| 201 … 300 (2x) | **248-510** | 5 Karten |
| 301 … 400 (2x) | **248-511** | 5 Karten |
| 401 … 500 (2x) | **248-512** | 5 Karten |
| 501 … 600 (2x) | **248-513** | 5 Karten |
| 601 … 700 (2x) | **248-514** | 5 Karten |
| 701 … 800 (2x) | **248-515** | 5 Karten |
| 801 … 900 (2x) | **248-516** | 5 Karten |
| 901 … 1000 (2x) | **248-517** | 5 Karten |
| 1 … 9, ; (10x) | **248-565** | 5 Karten |
| U, V, W, N, PE, U, V, W, N, PE; (10x) | **248-474** | 5 Karten |
| L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE; (10x) | **248-472** | 5 Karten |

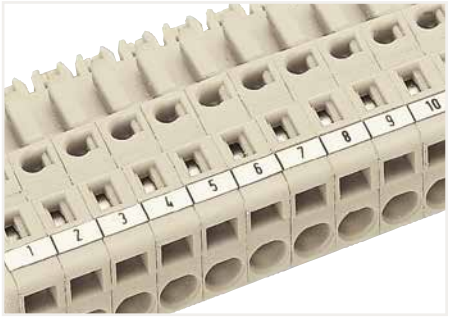


| WMB-Beschriftungskarte; z. B. für Serie 745 (4 mm² / Rastermaß 10 mm) und Serie 831; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte; Aufdruck waagerecht; fortlaufende Ziffern je Streifen | | |
|---|---|---|
| Aufdruck je Karte | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 10 (10x) | **793-502** | 5 Karten |
| 11 … 20 (10x) | **793-503** | 5 Karten |
| 21 … 30 (10x) | **793-504** | 5 Karten |
| 31 … 40 (10x) | **793-505** | 5 Karten |
| 41 … 50 (10x) | **793-506** | 5 Karten |
| 51 … 60 (10x) | **793-569** | 5 Karten |
| 61 … 70 (10x) | **793-570** | 5 Karten |
| 71 … 80 (10x) | **793-571** | 5 Karten |
| 81 … 90 (10x) | **793-572** | 5 Karten |
| 91 … 100 (10x) | **793-573** | 5 Karten |
| 1 … 50 (2x) | **793-566** | 5 Karten |
| 51 … 100 (2x) | **793-507** | 5 Karten |
| 101 … 150 (2x) | **793-508** | 5 Karten |
| 151 … 200 (2x) | **793-509** | 5 Karten |
| 201 … 300 (2x) | **793-510** | 5 Karten |
| 301 … 400 (2x) | **793-511** | 5 Karten |
| 401 … 500 (2x) | **793-512** | 5 Karten |
| 501 … 600 (2x) | **793-513** | 5 Karten |
| 601 … 700 (2x) | **793-514** | 5 Karten |
| 701 … 800 (2x) | **793-515** | 5 Karten |
| 801 … 900 (2x) | **793-516** | 5 Karten |
| 901 … 1000 (2x) | **793-517** | 5 Karten |
| 1 … 9, ; (10x) | **793-565** | 5 Karten |
| L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE; (10x) | **793-472** | 5 Karten |

# Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen



Kennzeichnung *MCS* – aus Leiteranschlussrichtung



Kennzeichnung *MCS* – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



Kennzeichnung – Leiterplattenklemmen (Serie 256)

| Beschriftungskarte für Rastermaß 2,5 mm; für Serien 218, 233, 234, 250 und *MCS*-MICRO-Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (400 x) | 2,3 mm | **210-331/250-202** | 1 Karte/100 Streifen |
| 17 … 32 (400 x) | 2,3 mm | **210-331/250-204** | 1 Karte/100 Streifen |
| 33 … 48 (400 x) | 2,3 mm | **210-331/250-206** | 1 Karte/100 Streifen |
| 1 … 48 (400 x) | 2,3 mm | **210-331/250-207** | 1 Karte/100 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 2,54 mm; für Serien 218, 233, 234, 250 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (400 x) | 2,3 mm | **210-331/254-202** | 1 Karte/100 Streifen |
| 17 … 32 (400 x) | 2,3 mm | **210-331/254-204** | 1 Karte/100 Streifen |
| 33 … 48 (400 x) | 2,3 mm | **210-331/254-206** | 1 Karte/100 Streifen |
| 1 … 48 (100 x) | 2,3 mm | **210-331/254-207** | 1 Karte/100 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 3,5 mm; für Serien 250, 252, 739, 805 und *MCS*-MINI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (240 x) | 3 mm | **210-332/350-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (240 x) | 3 mm | **210-332/350-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (240 x) | 3 mm | **210-332/350-206** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 3,81 mm; für Serien 235, 734, 735, 739 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (160 x) | 3 mm | **210-332/381-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (160 x) | 3 mm | **210-332/381-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (160 x) | 3 mm | **210-332/381-206** | 1 Karte/80 Streifen |
| 1 … 32 (80 x) | 3 mm | **210-332/381-205** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 3,96 mm; für Serie 235 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (160 x) | 3 mm | **210-332/396-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (160 x) | 3 mm | **210-332/396-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (160 x) | 3 mm | **210-332/396-206** | 1 Karte/80 Streifen |
| 1 … 32 (80 x) | 3 mm | **210-332/396-205** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 4 mm; für Serie 235 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (160 x) | 3 mm | **210-332/400-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (160 x) | 3 mm | **210-332/400-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (160 x) | 3 mm | **210-332/400-206** | 1 Karte/80 Streifen |
| 1 … 32 (80 x) | 3 mm | **210-332/400-205** | 1 Karte/80 Streifen |

# Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen

| Beschriftungskarte für Rastermaß 5 mm; für Serien 235, 236, 250, 253, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 745, 806, 816 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (160 x) | 3 mm | **210-332/500-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (160 x) | 3 mm | **210-332/500-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (160 x) | 3 mm | **210-332/500-206** | 1 Karte/80 Streifen |
| 1 … 32 (80 x) | 3 mm | **210-332/500-205** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 5 mm; für Serien 804 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 12 (300 x) | 2,3 mm | **210-331/500-103** | 1 Karte/100 Streifen |
| 13 … 24 (300 x) | 2,3 mm | **210-331/500-104** | 1 Karte/100 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 5,08 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 738, 739, 741 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (160 x) | 3 mm | **210-332/508-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (160 x) | 3 mm | **210-332/508-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (160 x) | 3 mm | **210-332/508-206** | 1 Karte/80 Streifen |
| 1 … 32 (80 x) | 3 mm | **210-332/508-205** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 5,08 mm; für *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 12 (200 x) | 2,3 mm | **210-331/508-103** | 1 Karte/100 Streifen |
| 13 … 24 (200 x) | 2,3 mm | **210-331/508-104** | 1 Karte/100 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 5,75 mm; für Serie 243 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 12 (160 x) | 3 mm | **210-332/575-103** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 7 mm; für Serie 826 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 12 (160 x) | 3 mm | **210-332/700-103** | 1 Karte/80 Streifen |
| 12 … 1 (160 x) | 3 mm | **210-332/700-102** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 7,5 mm; für Serien 235, 236, 239, 250, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 739, 741, 746, 745 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 20 (80 x) | 3 mm | **210-332/750-020** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 7,5 mm; für Serie 804 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (100 x) | 2,3 mm | **210-331/750-202** | 1 Karte/100 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 739, 741 und *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 20 (80 x) | 3 mm | **210-332/762-020** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für *MCS*-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (100 x) | 2,3 mm | **210-331/762-202** | 1 Karte/100 Streifen |

# Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen

| Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für *MCS*-MAXI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (100 x) | 5 mm | **210-334/762-202** | 1 Karte/48 Streifen |

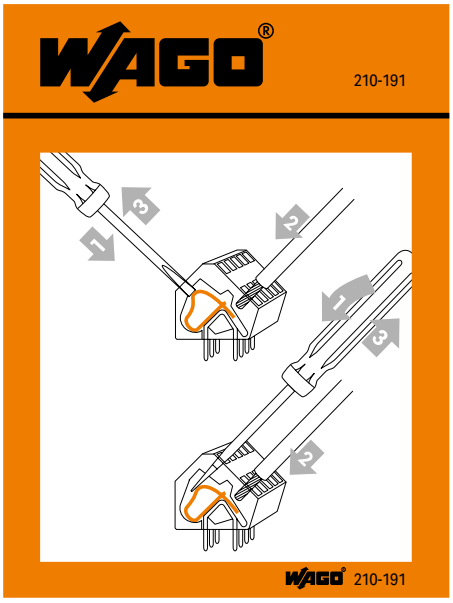
| Beschriftungskarte für Rastermaß 10 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 741, 745 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (80 x) | 3 mm | **210-332/1000-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (80 x) | 3 mm | **210-332/1000-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (80 x) | 3 mm | **210-332/1000-206** | 1 Karte/80 Streifen |

| Beschriftungskarte für Rastermaß 10,16 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 741 | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| 1 … 16 (80 x) | 3 mm | **210-332/1016-202** | 1 Karte/80 Streifen |
| 17 … 32 (80 x) | 3 mm | **210-332/1016-204** | 1 Karte/80 Streifen |
| 33 … 48 (80 x) | 3 mm | **210-332/1016-206** | 1 Karte/80 Streifen |

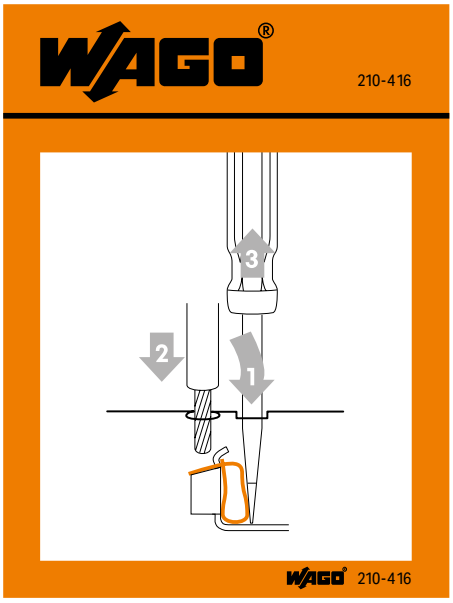
| Beschriftungskarte für alle Rastermaße erhältlich: | | | |
|---|---|---|---|
| Aufdruck | Streifenhöhe | **Bestellnr.** | VPE |
| unbedruckt* | 2,3 mm | **210-331** | 1 Karte/100 Streifen |
| unbedruckt* | 3 mm | **210-332** | 1 Karte/80 Streifen |
| unbedruckt* | 5 mm | **210-334** | 1 Karte/48 Streifen |
| Aufdruck nur Trennlinien | 2,3 mm | **210-331/xxxx-001** | 1 Karte/100 Streifen |
| Aufdruck nur Trennlinien | 3 mm | **210-332/xxxx-001** | 1 Karte/80 Streifen |
| Aufdruck nur Trennlinien | 5 mm | **210-334/xxxx-001** | 1 Karte/48 Streifen |
| Bestellnr.-Bespiel:<br>Rastermaß 5,08 mm; Streifenhöhe 3 mm: 210-332/508-001 | | **(xxxx = Rastermaß)** | |

* Die unbedruckten Beschriftungskarten können mit WAGO Smart Script bedruckt werden.
WAGO Smart Script ist Teil der WAGO ProServe®-Software. Diese Software kann kostenlos unter www.wago.com heruntergeladen werden.

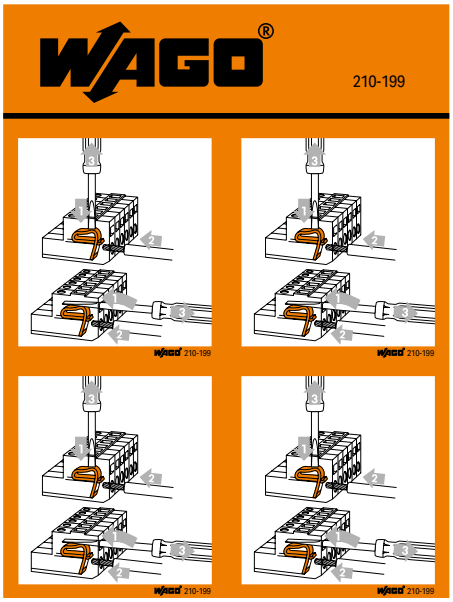
# Handhabungsaufkleber




| Handhabungsaufkleber; für Leiterplattenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Format 60 mm x 63 mm | | |
|---|---|---|
| Serie | Bestellnr. | VPE |
| 236 | **210-191** | 100 |
| 736, 737 und 738 | **210-406** | 100 |




| Handhabungsaufkleber; für CAGE CLAMP®-Anschluss; Format 60 mm x 63 mm | | |
|---|---|---|
| Serie | Bestellnr. | VPE |
| universell | **210-416** | 100 |

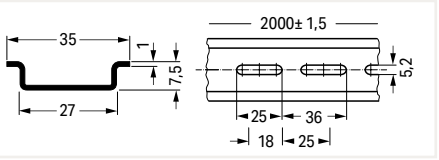



| Handhabungsaufkleber; für *MCS* mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Format (30 x 30) mm x 4 mm | | |
|---|---|---|
| Serie | Bestellnr. | VPE |
| universell | **210-199** | 100 |
| 713 | **210-493** | 100 |

# Tragschiene



Abmessungen in mm



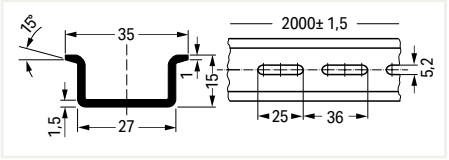

| Stahltragschiene; $I_N$ 76 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715 | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| ungelocht | **210-113** | 10 (1) |

| Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm | | |
|---|---|---|
| gelocht | **210-112** | 10 (1) |

| Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm | | |
|---|---|---|
| gelocht | **210-115** | 1 |



Abmessungen in mm




| Stahltragschiene; $I_N$ 125 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715 | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| ungelocht | **210-114** | 10 (1) |
| gelocht | **210-197** | 10 (1) |

Gesamtes WAGO Tragschienenprogramm siehe Hauptkatalog, Band 1, Reihenklemmensysteme oder www.wago.com

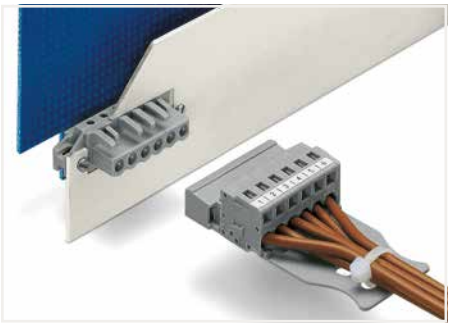
# Schraube



| Selbstschneidende Schraube; für Befestigungsloch Ø 1,8 mm | | |
|---|---|---|
| Maße | Bestellnr. | VPE |
| B 2,2 x 9,5 mm | **209-147** | 200 (100) |
| B 2,2 x 13 mm | **231-194** | 200 (100) |



| Schraube mit Mutter; z. B. für Befestigungselement oder Befestigungsflansch | | |
|---|---|---|
| Maße | Bestellnr. | VPE |
| M 2 x 12 mm | **231-195** | 200 (100) |
| M 2,5 x 10 mm | **231-295** | 200 (100) |



Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.



Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

# Betätigungswerkzeug



Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 1; Klinge (2,5 x 0,4) mm

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | **210-719** | 50 (1) |

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm

| | | |
|---|---|---|
| | **210-720** | 50 (1) |

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 3; Klinge (5,5 x 0,8) mm

| | | |
|---|---|---|
| | **210-721** | 25 (1) |

| | | |
|---|---|---|
| | **210-722** | 1 |




Betätigungswerkzeug-Set mit teilisoliertem Schaft; Typ 1; Klinge (2,5 x 0,4) mm; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm; Typ 3; Klinge (5,5 x 0,8) mm

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | **210-722** | 1 |



Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | **210-647** | 50 (1) |

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz; abgewinkelt

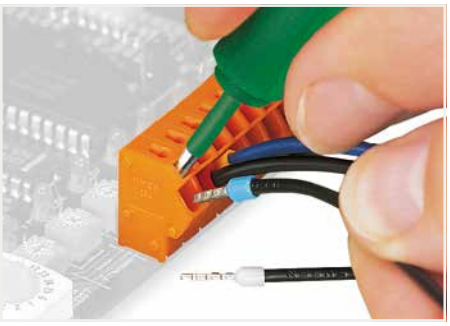
| | | |
|---|---|---|
| | **210-648** | 50 (1) |

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz

| | | |
|---|---|---|
| | **210-657** | 50 (1) |

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz; abgewinkelt

| | | |
|---|---|---|
| | **210-658** | 50 (1) |



Die angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich aufgrund ihrer Klingenabmessungen insbesondere für die Betätigung von Leiterplattenklemmen und -Steckverbindern *(MULTI CONNECTION SYSTEM)*.



Betätigungswerkzeug als Set im Karton (210-722)



Die angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich aufgrund ihrer Klingenabmessungen gemäß DIN 5264 insbesondere für die Betätigung von Leiterplattenklemmen.

# Betätigungswerkzeug



| Betätigungswerkzeug; für Serien 233 und 733 | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| Metall; teilisoliert; grün | **233-335** | 50 (1) |
| Isolierstoff; natur | **233-332** | 500 (50) |
| Isolierstoff; gelb | **233-331** | 500 (25) |



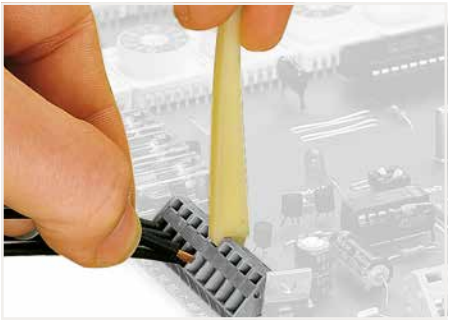
| Betätigungswerkzeug; für Serie 236 | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| Isolierstoff | **236-332** | 400 (50) |
| Metall | **236-335** | 500 (1) |



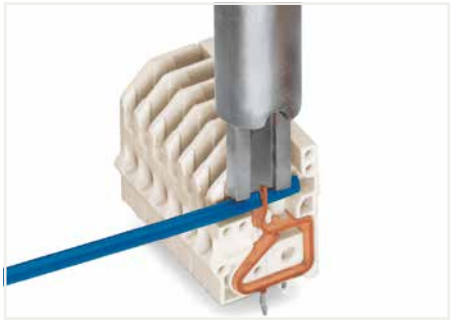
| Betätigungswerkzeug; zur Verdrahtung des IDC-Kontaktes; für Serie 251 | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | **206-831** | 25 (1) |



Die oben angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich für die werkseitige Verdrahtung von Klemmenleisten und bieten gegenüber Schraubendrehern ein noch bequemeres Arbeiten.



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug.



# Lösewerkzeug



Lösewerkzeug; mit zwei Ersatzklingen im Griff; zum Lösen der Verdrahtung am Steckklemmanschluss der Serie 251; Ausführung mini

| Bestellnr. | VPE |
|---|---|
| 206-830 | 1 |



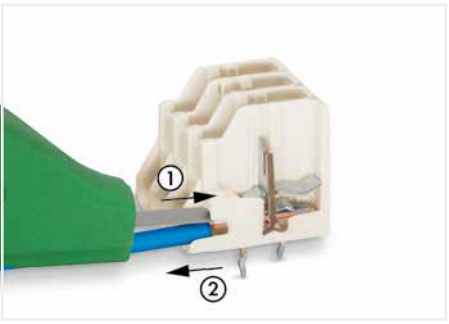
Lösewerkzeug; für Serie 744

| Bestellnr. | VPE |
|---|---|
| 206-841 | 1 |



Betätigungswerkzeug, für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss

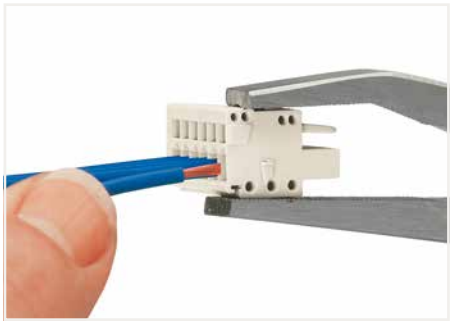
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| gelb | 210-251 | 20 |
| rot | 210-250 | 20 |




Zwei Ersatzklingen im Griff



Zum Auslösen der Rastsperre die Griffe über den Rastpunkt hinweg zusammendrücken.
Betätigungszange von der Klemme nehmen und auf die nächste Klemme umsetzen.
Feststehenden Zapfen der Betätigungszange in die obere Löseöffnung der Reihenklemme stecken, danach die bewegliche Klaue in die seitliche Löseöffnung einhängen.
Griffe bis zum Rastpunkt zusammendrücken – die Klemmstelle wird ganz geöffnet. Beide Hände sind frei für die Vorbereitung und Einführung des Leiters in die Klemme.



Leiteranschluss mittels Betätigungswerkzeug
Die Betätigung der Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss kann erfolgen bei:
*MCS* MICRO mit dem Betätigungswerkzeug 210-251
*MCS* MINI mit dem Betätigungswerkzeug 210-250 oder 210-251
*MCS* MIDI und *MCS* MIDI Classic mit dem Betätigungswerkzeug 210-250



Zwei Ersatzklingen im Griff

# Abmantelwerkzeug



Kabelmesser; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10 inch; mit intelligentem Wechselbügelsystem; inkl. Wechselbügel

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | 206-1403 | 1 |



Kabelmesserset; für Ø 4 … 70 mm / 0.16 … 2.75 inch; inkl. aller Wechselbügel in einer Sortimo®-Box

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | 206-1400 | 1 |

**Zubehör; artikelspezifisch**

Wechselbügel; für Ø 4 … 16 mm / 0.16 … 0.63 inch



206-1411 1

Wechselbügel; für Ø 8 … 28 mm / 0.31 … 1.10 inch



206-1412 1

Wechselbügel; für Ø 27 … 35 mm / 1.06 … 1.38 inch



206-1413 1

Wechselbügel; für Ø 35 … 50 mm / 1.38 … 1.97 inch



206-1414 1

Wechselbügel; für Ø 50 … 70 mm / 1.97 … 2.75 inch



206-1415 1

**Zubehör**

Ersatzinnenmesser



206-1418 1

Ersatzhakenklinge



206-1419 1



Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!



Zum Austausch des Wechselbügels den neuen Wechselbügel als Betätigungswerkzeug verwenden und den Wechselbügel nach oben rausziehen.



Die Schneidtiefe der Hakenklinge kann mit dem Stellschieber eingestellt werden.



Die Schneidtiefe des Innenmessers kann mithilfe der Stellschraube eingestellt werden.



Große Querschnitte mit der Hakenklinge abmanteln.



Vor dem Verwenden der Hakenklinge die Sicherung lösen.

# Abmantelwerkzeug



| Innendosenentmanteler; für Ø 8 … 13 mm | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1441 | 1 |



| Universalentmanteler; für Ø 8 … 13 mm | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1442 | 1 |



| Datenkabelentmanteler; für Ø 4,5 … 10 mm | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1451 | 1 |



Produkteigenschaften:

- Extra langes Design und verbesserte Kraftübertragung vereinfachen das Abisolieren in tiefen Gerätedosen.
- Spezielle Vier-Klingen-Anordnung für einen noch präziseren Rundschnitt
- Keine Einstellung der Schnitttiefe erforderlich
- Klingen mit TiN-Beschichtung, TÜV/GS-geprüft
- Ø 8 … 13 mm / 5/16 … 1/2 inch
- Zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel, z. B. NYM 3 x 1,5 mm² … 5 x 2,5 mm²



Längsschnitt zum Abmanteln

Produkteigenschaften:

- Sicherer Halt durch Einspritzung einer Softkomponente für rutschsichere Griffzonen
- Funktionen technisch verbessert
- Neue Verriegelungstechnik verhindert das unkonventionelle Öffnen des Werkzeuges.
- Längsschnitt völlig unkompliziert – durch neuartige Kabelführung im Werkzeug
  Besonders die Kabelführung erleichtert den schnellen und einfachen Längsschnitt.
- Klingengeometrie und Klingenaufnahmen erneuert und damit kein Verstopfen durch Kabelreste möglich
- Taschenclip aus strapazierbarem Material in ergonomischem Design
- Ø 8 … 13 mm / 5/16 … 1/2



Produkteigenschaften:

- Außenisolierung und Folienabschirmung mit einem Entmanteler bearbeiten.
- Speziell für PVC-isolierte Datenkabel mit dünner Außenisolierung (z. B. Cat. 5, Cat. 6, Cat. 7, Twisted-Pair-Kabel)
- Klingen mit TiN-Beschichtung
- Ø 4,5 … 10 mm / 3/16 … 3/8 inch





Abmanteln des Kabelmantels



Praktisches Messer integriert



Abisolieren der Drahtisolierung

# Abmantelwerkzeug



| Abmantelzange; für Sensorleitungen; für Ø 3,2 … 4,4 mm | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1481 | 1 |

**Zubehör; artikelspezifisch**

| Ersatzmesserset; für Ø 3,2 … 4,4 mm | | |
|---|---|---|
|  | 206-1491 | 1 |



| Abmantelzange; für Steuerleitungen; für Ø 4,4 … 7 mm | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1482 | 1 |

**Zubehör; artikelspezifisch**

| Ersatzmesserset; für Ø 4,4 … 7 mm | | |
|---|---|---|
|  | 206-1492 | 1 |





Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!

Die Abmantelzange für Sensorleitungen verfügt über eine speziell für Sensorkabel mit kleinerem Querschnitt ausgelegte Klingengeometrie mit einem Arbeitsbereich ab Ø 3,2 mm (für mehrdrähtige Kabel und Rundkabel mit Ø 3,2 mm … 4,4 mm / 0.13 … 0.17 inch).

Die Abmantelzange für Steuerleitungen ist für stärkere Leitungen ab Ø 4,4 mm konzipiert (für mehrdrähtige Kabel und Rundkabel mit Ø 4,4 mm … 7 mm / 0.17 … 0.27 inch).

Das Abisolieren der Leitungen z. B. für den Anschluss von Sensor-Aktor-Verteilerboxen, Buskopplern und Steckverbindern ist somit schnell und sicher möglich.

Geeignet für:

- Halogenfreie PUR-Sensor-/Aktorleitungen
- Hochflexible TPE-U-Leitungen
- Steuerleitungen
- PUR-Leitungen
- PUR/PVC-Leitungen
- PVC-Leitungen
- Mehradriger Kabelaufbau
- Geschirmte und ungeschirmte Kabel

# Abisolierzange



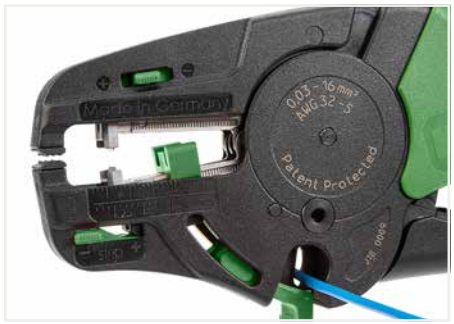
| Abisolierzange Quickstrip Vario; 0,03 … 16 mm² | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1125 | 1 |

**Zubehör**

| | | |
|---|---|---|
| Messerset; Standard; 0,03 … 16 mm² | | |
| | 206-1126 | 1 |
| Messerset; V-Messer; 0,14 … 4 mm² | | |
| | 206-1127 | 1 |
| Messerset; Ovalmesser; 10 … 16 mm² | | |
| | 206-1128 | 1 |
| Ersatzabisolieranschlag | | |
| | 206-1129 | 1 |
| Ersatzschneidschutz | | |
| | 206-1131 | 1 |
| Ersatzhaltebacken | | |
| | 206-1132 | 1 |




Leiter abschneiden.




Teilabzug

Abisolierzange:

- Einfaches Einstellen des Leiterquerschnitts
- Keine Leiterbeschädigung durch Abisoliermesser
- Keine Beschädigung der Isolation durch querschnittsgerechte Anpassung des Anpressdruckes der Haltebacken an den Isolierungsdurchmesser
- Haltebacken und Abisoliermesser öffnen automatisch nach dem Abisoliervorgang – kein Aufspleißen einzelner Drähte.
- Abisolierlänge durch verschiebbaren Anschlag exakt einstellbar
- Abisoliermesser auswechselbar
- Selbstschärfender, berührungsgeschützter Drahtschneider, auswechselbar
- Kompletter Zangenkörper aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Schneidvermögen des Drahtschneiders von feindrähtigen Leitern bis 16 mm²

# Crimp-Zange



| Crimp-Zange Variocrimp 4; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 0,25 … 4 mm² (24 … 12 AWG) | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1204 | 1 |

| Zugfeder; groß | | |
|---|---|---|
| | 206-1205 | 1 |



| Zugfeder; klein | | |
|---|---|---|
| | 206-1206 | 1 |





| Crimp-Zange Variocrimp 16; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 6 mm² (10 AWG), 10 mm² (8 AWG) und 16 mm² (6 AWG) | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-1216 | 1 |

| Zugfeder; klein | | |
|---|---|---|
| | 206-1206 | 1 |



**Anwendungstechnische Hinweise:**

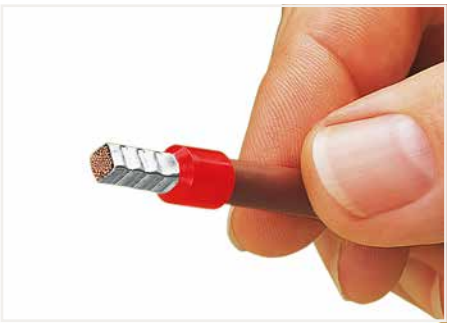
- Das eingebaute Druckpolster passt die Crimp-Kraft bei Variocrimp 4 automatisch dem Leiterquerschnitt an. Bei Variocrimp 16 ist vor dem Crimp-Vorgang der Querschnitt einzustellen
- Nur eine Crimp-Station für den jeweiligen Querschnittsbereich
- Quadratische, raumsparende Crimp-Form mit umlaufenden Prägungen für hohe Leiterauszugskräfte
- Kein orientiertes Einführen der Aderendhülsen in die Klemmen erforderlich!
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand




Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.




Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.



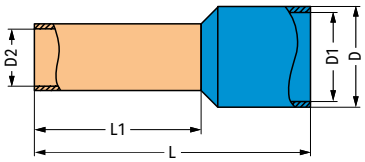
Ordnungsgemäße, gasdichte Crimpung – elektrisch und mechanisch einwandfrei




Nur für Variocrimp 16:
Bei geöffneter Zange Leiterquerschnitt einstellen.

# Aderendhülse mit und ohne Kunststoffkragen

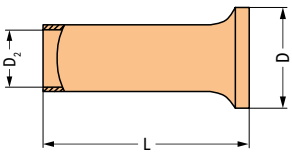





Aderendhülse; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90

| Leiterquerschnitt | Farbe | Abisolierlänge | L | L 1 | D | D 1 | D 2 | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,25 mm² / 24 AWG | gelb | 7 mm / 0.28 inch | 10 | 6 | 2,3 | 1,8 | 0,5 | 216-321 | 1000 |
| 0,25 mm² / 24 AWG | gelb | 9 mm / 0.35 inch | 12 | 8 | 2,3 | 1,8 | 0,5 | 216-301 | 1000 |
| 0,34 mm² / 22 AWG | grün | 7 mm / 0.28 inch | 10 | 6 | 2,5 | 2 | 0,5 | 216-322 | 1000 |
| 0,34 mm² / 22 AWG | grün | 9 mm / 0.35 inch | 12 | 8 | 2,5 | 2 | 0,5 | 216-302 | 1000 |
| 0,5 mm² / 20 AWG | weiß | 7 mm / 0.28 inch | 12 | 6 | 3,1 | 2,6 | 1 | 216-221 | 1000 |
| 0,5 mm² / 20 AWG | weiß | 9 mm / 0.35 inch | 14 | 8 | 3,1 | 2,6 | 1 | 216-201 | 1000 |
| 0,75 mm² / 18 AWG | grau | 8 mm / 0.31 inch | 12 | 6 | 3,3 | 2,8 | 1,2 | 216-222 | 1000 |
| 0,75 mm² / 18 AWG | grau | 10 mm / 0.39 inch | 14 | 8 | 3,3 | 2,8 | 1,2 | 216-202 | 1000 |
| 1 mm² / 18 AWG | rot | 8 mm / 0.31 inch | 12 | 6 | 3,5 | 3 | 1,4 | 216-223 | 1000 |
| 1 mm² / 18 AWG | rot | 10 mm / 0.39 inch | 14 | 8 | 3,5 | 3 | 1,4 | 216-203 | 1000 |
| 1,5 mm² / 16 AWG | schwarz | 8 mm / 0.31 inch | 12 | 6 | 4 | 3,5 | 1,7 | 216-224 | 1000 |
| 1,5 mm² / 16 AWG | schwarz | 10 mm / 0.39 inch | 14 | 8 | 4 | 3,5 | 1,7 | 216-204 | 1000 |
| 2,08 mm² / 14 AWG | gelb | 10 mm / 0.39 inch | 15 | 8 | 4,8 | 4,2 | 2,05 | 216-205 | 1000 |
| 2,5 mm² / 14 AWG | blau | 10 mm / 0.39 inch | 15 | 8 | 4,7 | 4,2 | 2,2 | 216-206 | 1000 |
| 4 mm² / 12 AWG | grau | 12 mm / 0.47 inch | 18 | 10 | 5,4 | 4,8 | 2,8 | 216-207 | 500 |
| 6 mm² / 10 AWG | gelb | 14 mm / 0.55 inch | 20 | 12 | 6,9 | 6,3 | 3,5 | 216-208 | 100 |
| 10 mm² / 8 AWG | rot | 16 mm / 0.63 inch | 22 | 12 | 8,4 | 7,6 | 4,6 | 216-209 | 100 |
| 16 mm² / 6 AWG | blau | 23 mm / 0.91 inch | 28 | 18 | 9,6 | 8,8 | 5,8 | 216-210 | 100 |






Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90

| Leiterquerschnitt | Abisolierlänge | L | D | D 2 | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,25 mm² / 24 AWG | 5 mm / 0.2 inch | 5 | 1,7 | 0,75 | 216-151 | 1000 |
| 0,25 mm² / 24 AWG | 7 mm / 0.28 inch | 7 | 1,7 | 0,75 | 216-131 | 1000 |
| 0,34 mm² / 22 AWG | 5 mm / 0.2 inch | 5 | 1,8 | 0,85 | 216-152 | 1000 |
| 0,34 mm² / 22 AWG | 7 mm / 0.28 inch | 7 | 1,8 | 0,85 | 216-132 | 1000 |
| 0,5 mm² / 20 AWG | 6 mm / 0.24 inch | 6 | 2,1 | 1 | 216-121 | 1000 |
| 0,5 mm² / 20 AWG | 8 mm / 0.31 inch | 8 | 2,1 | 1 | 216-101 | 1000 |
| 0,75 mm² / 18 AWG | 6 mm / 0.24 inch | 6 | 2,3 | 1,2 | 216-122 | 1000 |
| 0,75 mm² / 18 AWG | 8 mm / 0.31 inch | 8 | 2,3 | 1,2 | 216-102 | 1000 |
| 1 mm² / 18 AWG | 6 mm / 0.24 inch | 6 | 2,5 | 1,4 | 216-123 | 1000 |
| 1 mm² / 18 AWG | 8 mm / 0.31 inch | 8 | 2,5 | 1,4 | 216-103 | 1000 |
| 1,5 mm² / 16 AWG | 6 mm / 0.24 inch | 6 | 2,8 | 1,7 | 216-124 | 1000 |
| 1,5 mm² / 16 AWG | 8 mm / 0.31 inch | 8 | 2,8 | 1,7 | 216-104 | 1000 |
| 2,5 mm² / 14 AWG | 10 mm / 0.39 inch | 10 | 3,4 | 2,2 | 216-106 | 1000 |
| 4 mm² / 12 AWG | 10 mm / 0.39 inch | 10 | 4 | 2,8 | 216-107 | 1000 |
| 6 mm² / 10 AWG | 12 mm / 0.47 inch | 12 | 4,7 | 3,5 | 216-108 | 250 |
| 10 mm² / 8 AWG | 12 mm / 0.47 inch | 12 | 5,8 | 4,5 | 216-109 | 250 |
| 16 mm² / 6 AWG | 15 mm / 0.59 inch | 15 | 7,5 | 5,8 | 216-110 | 250 |

# Crimp-Zange





| Crimp-Zange 25; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 10 mm², 16 mm² und 25 mm² | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | **206-1225** | 1 |

| Crimp-Zange 50; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 35 mm² und 50 mm² | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | **206-1250** | 1 |

**Anwendungstechnische Hinweise:**

- Optimierte Crimp-Form für hohe Leiterauszugskräfte
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand



Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.



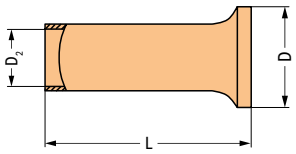
Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.

**Was bedeutet „Gasdichtheit“?**

Bei einer gasdichten Verbindung sind Leiter und Aderendhülse so fest miteinander verpresst, dass keine Zwischenräume mehr vorhanden sind. Weder ein flüssiges noch ein gasförmiges Medium kann unter normaler atmosphärischer Umgebung in den Crimp eindringen.
Eine Oxidation zwischen den verpressten Einzeldrähten wird unterbunden und dadurch eine Erhöhung des Crimp-Widerstandes nahezu ausgeschlossen. Im Grenzfall können vereinzelt noch kleine Hohlräume vorkommen. Aufgrund der verdrillten Leitung dürfen diese als in sich geschlossen angesehen werden.
Bei nicht ausreichender Verpressung kann der Leiter aus der Verbindung gezogen werden. Es bleiben Zwischenräume erhalten, in denen es zur Oxidation kommen kann. Oxidation hat die Erhöhung des Übergangswiderstandes zur Folge.
Ein erhöhter Widerstand ist von Nachteil für die Signalübertragung, da der Signalfluss gedämpft (geschwächt) wird und für die Leistungsübertragung, da es zu Energieverlust und Kontakterwärmung (Brandgefahr) kommt.
Empfohlen sind Crimp-Zangen mit Zwangssperre, wie z. B. die WAGO Crimp-Zangen. Diese Zangen öffnen sich erst nach dem vollständigen Crimp-Vorgang. Die raumsparende, quadratische Crimpung ist ideal für den Anschluss an Federklemmen geeignet.
Die den WAGO Produkten zugeordneten Querschnittsangaben für Leiter mit Aderendhülse beziehen sich auf diese quadratische Crimpung.

# Aderendhülse ohne Kunststoffkragen






| Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Leiterquerschnitt | Abisolierlänge | L | D | D 2 | Bestellnr. | VPE |
| 25 mm² / 4 AWG | 25 mm / 0.98 inch | 25 | 9,5 | 7,3 | **216-413** | 50 |
| 35 mm² / 2 AWG | 25 mm / 0.98 inch | 25 | 11 | 8,3 | **216-414** | 50 |
| 35 mm² / 2 AWG | 30 mm / 1.18 inch | 30 | 11 | 8,3 | **216-424** | 50 |
| 50 mm² / 1 AWG | 30 mm / 1.18 inch | 30 | 13 | 10,3 | **216-425** | 50 |
| 50 mm² / 1 AWG | 35 mm / 1.38 inch | 35 | 13 | 10,3 | **216-435** | 50 |

# Kabelschneider



| Kabelschneider; für Kupfer- und Aluminiumleitungen bis 35 mm² | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 206-118 | 1 |



Abschneiden der Leitung

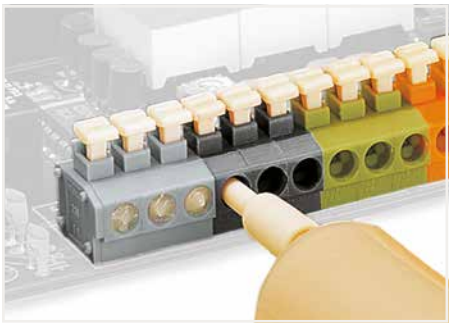
# Alu-Plus-Kontaktpaste
## Anschluss von Aluminiumleitern



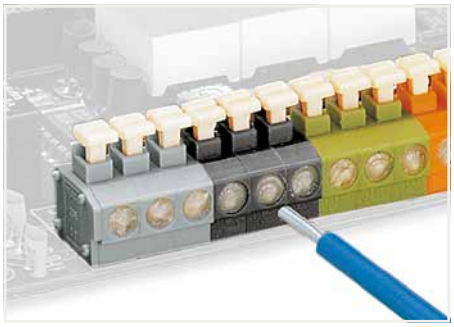
| Füllspritze; Inhalt: 20 ml Alu-Plus-Kontaktpaste | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 249-130 | 20 (5) |

**Alu-Plus-Kontaktpaste in der Füllspritze bietet das Mehr an Sicherheit und Sauberkeit beim Verbinden eindrähtiger Aluminiumleiter.**
**Das Füllen geschieht ganz fix, wie beispielhaft für WAGO Leiterplattenklemmen beschrieben.**

❶ Aluminiumleiter gemäß IEC-Standard 61545, Klasse B, „Legierung 1370", mit einer Zugfestigkeit von 90 bis 180 N/mm² und einer Dehnung von 1 bis 4 %
Richtwerte: Zugfestigkeit 90 bis 180 MPa, Dehnung 1 bis 4 % (gemäß EN 615.4.1)



**WAGO Leuchtenklemmen**
Tülle der Alu-Plus-Füllspritze nacheinander in die runde und eckige Leitereinführungsöffnung der WAGO Leuchtenklemme hineindrücken.



Spritzkolben jeweils so weit hinunterdrücken, **bis Alu-Plus diese beiden Öffnungen verschlossen hat.**

**Hinweis:** Nicht für den höheren Temperaturbereich einsetzbar!

**Anschluss von Aluminiumleitern**
WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige Aluminiumleiter ❶ bis 4 mm² geeignet, wenn für den Anschluss die Alu-Plus-Kontaktpaste verwendet wird.

Vorteile der Alu-Plus-Kontaktpaste:
- Zerstört die Oxidschicht automatisch beim Klemmvorgang
- Verhindert Neuoxidation an der Kontaktstelle
- Vermeidet elektrolytische Korrosion zwischen Aluminium- und Kupferleitern (in einer Klemme)
- Bietet Langzeit-Korrosionsschutz

Bei Federklemmverbindungen mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik **ist der Aluminiumleiter mit einer Klinge zu reinigen** und unmittelbar danach an die mit der Alu-Plus-Kontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen.

Selbstverständlich kann Alu-Plus vor dem Anklemmen auch **zusätzlich** ganzflächig auf den Aluminiumleiter aufgetragen werden.

Außerdem ist zu beachten, dass die Nennströme an die geringere Leitfähigkeit der Aluminiumleiter angepasst werden:

**2,5 mm² = 16 A**
**4 mm² = 22 A**

# Prüf- und Messgerät
## Serie 206



| Multi-Tester; Digitalmultimeter mit berührungslosem Spannungsprüfer | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | **206-810** | 1 |



| Testboy; mit Taschenlampenfunktion; berührungsloser Spannungsprüfer | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | **206-804** | 1 |



Produkteigenschaften Multi-Tester:

- Berührungslose Spannungsprüfung AC >100 V (optisch und akustisch)
- Widerstandsmessung bis 20 MΩ
- Durchgangsprüfung mit akustischem Signal
- Diodentest
- Data-Hold-Funktion
- Auto-Power-Off-Funktion
- LED-Taschenlampenfunktion
- CAT IV 600 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



Ein Instrument zum sicheren Feststellen von Wechselspannungen in Kabeln, Wandsteckdosen, Sicherungen, Schaltern, Anschlussdosen etc.
Der Spannungsprüfer signalisiert Folgendes:

- Spannungsführende Leiter
- Kabelbrüche
- Durchgebrannte Sicherungen (in Patronen oder Halterungen)
- Fehler in Schaltern
- Defekte Lampen in Lichterketten

# Prüf- und Messgerät
## Serie 206



Profi-LCD+; 2-poliger Spannungsprüfer mit LCD-Anzeige; abnehmbare Prüfspitzen Ø 4 mm

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | 206-707 | 1 |



Profi-LED+; 2-poliger Spannungsprüfer mit LED-Anzeige; abnehmbare Prüfspitzen Ø 4 mm

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | 206-706 | 1 |



Ersatzprüfspitzen; Ø 4 mm (2 Stück)

| | Bestellnr. | VPE |
|---|---|---|
| | 206-808 | 25 |



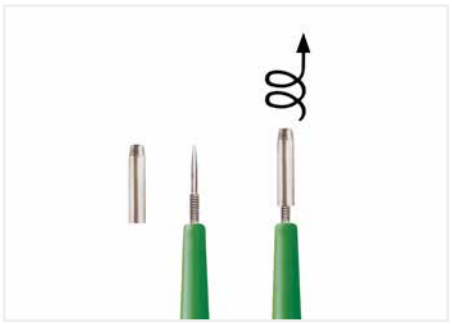
Weitere Produkteigenschaften Profi-LCD+:

- Automatische Messbereichswahl
- Einpolige Phasensuche AC >100 V
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Durchgangsprüfung
- FI/RCD-Prüftest (30 mA) mittels Tastern
- Einhandbedienung für SCHUKO®- und CEE-Steckdosen
- LED-Taschenlampenfunktion
- Automatische Hintergrundbeleuchtung
- Auto-Power-Off-Funktion
- CAT IV 1000 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)



Weitere Produkteigenschaften Profi-LED+:

- Automatische Messbereichswahl
- Einpolige Phasensuche AC >100 V
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Durchgangsprüfung
- FI/RCD-Prüftest (30 mA) mittels Tastern
- Einhandbedienung für SCHUKO®- und CEE-Steckdosen
- LED-Taschenlampenfunktion
- CAT IV 1000 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)



Profi-LED+:

- Prüfspitzen Ø 4 mm dienen für besseren Kontakt in der Steckdose.
- Abschraubbare Prüfspitzen für schmale Prüföffnungen (für alle WAGO Klemmen)





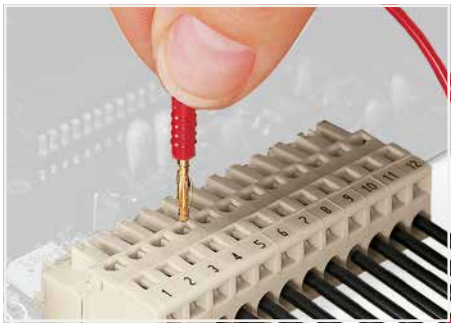
# Prüfstecker und Prüfstift



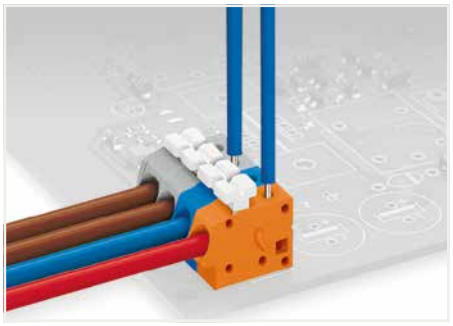
| Prüfstecker; mit 500mm-Leitung; Ø 2 mm; max. 42 V | | |
|---|---|---|
| Farbe | Bestellnr. | VPE |
| rot | 210-136 | 50 |



| Prüfstift; Prüfleitung zum Anlöten; Ø 1 mm | | |
|---|---|---|
| | Bestellnr. | VPE |
| | 735-500 | 1 |



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm

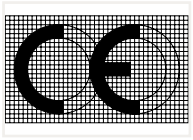


Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Tippkontaktierung



# Technischer Anhang

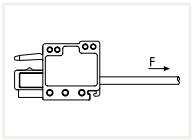
# Technischer Anhang

| | Seite |
|---|---|
| **CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien** | 890 |
| **Vorschriften und Prüfergebnisse IEC/EN** | 892 |



| | |
|---|---|
| **Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards** | |
| – Mechanische Tests | 894 |
| – Elektrische Tests | 896 |
| – Werkstofftests | 911 |
| – Klimatische Tests | 912 |



| | |
|---|---|
| **Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA** | 914 |
| – Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL- Standards | 915 |



| | |
|---|---|
| **Anschluss von Aluminiumleitern** | 919 |



| | |
|---|---|
| **Verarbeitungshinweise und Materialangaben** | |
| – Lötinformationen | 920 |
| – Isolierwerkstoffe | 920 |
| – Kontaktwerkstoffe, Kontaktoberfläche, Klemmfederwerkstoff | 922 |



| | |
|---|---|
| **Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen** | 923 |
| – Besondere Bestimmungen „Erhöhte Sicherheit Ex e“ | 925 |
| – Besondere Bestimmungen „Eigensicherheit Ex i“ | 928 |
| **Internationale Zulassungsstellen – Übersicht** | 932 |



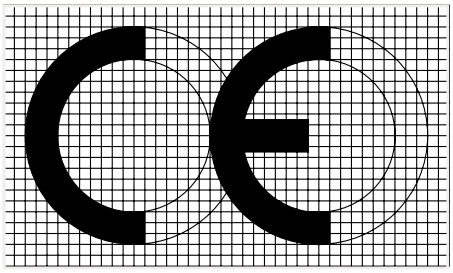
| | |
|---|---|
| **Labor E-Technik** | 934 |
| Produktsicherheit für unsere Kunden | |
| **Akkreditiertes Prüflabor** | 935 |



| | |
|---|---|
| **WAGO Seminar** | 936 |
| Heute lernen – morgen Wissen gezielt einbringen. | |
| Wissen von der Quelle! Direkter geht’s nicht. | |

# CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien

**CE-Konformitätskennzeichnung**
Die CE-Konformitätskennzeichnung besteht aus den Buchstaben „CE“ mit folgendem Schriftbild:



Communauté Européenne
(Europäische Gemeinschaft)

Die Produkte der Firma WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG werden entsprechend den gültigen Normen und Gesetzen entwickelt, geprüft und gekennzeichnet.

Die CE-Kennzeichnung ist eine Kennzeichnung von Produkten für den europäischen Binnenmarkt, durch die der Hersteller erklärt, dass das elektrische Betriebsmittel den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften (EU-Richtlinien) der Europäischen Union über die Anbringung festgelegt sind.

Die ursprüngliche Absicht war es, mit diesem Zeichen die Behörden der Mitgliedsländer der EU bei ihrer Marktaufsicht zu unterstützen; als Symbol der sogenannten Freiverkehrsfähigkeit in der EU. Eine CE-Kennzeichnung geschieht aufgrund der EU-Verordnung 765/2008 und darf nur dann erfolgen, wenn die Anforderungen an das Produkt in mindestens einer entsprechenden EU-Richtlinie definiert worden sind. Beispiele für solche Richtlinien sind die Niederspannungsrichtlinie, die EMV-Richtlinie, die ATEX-Richtlinie, die Bauproduktenverordnung oder die Maschinenrichtlinie. Treffen mehrere Richtlinien für ein Produkt zu, müssen **alle zutreffenden Richtlinien** berücksichtigt werden.

In den Richtlinien werden jeweils nur die grundsätzlichen Anforderungen zur Erreichung dieses Ziels beschrieben. Die einzelnen technischen Details werden nach dem Neuen Konzept (New Approach) durch Listen mit Verweisen auf Normen (sogenannte harmonisierte Normen) konkretisiert.

**1. Niederspannungsrichtlinie**

Die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln wird durch die Anwendung der Niederspannungsrichtlinie (Low-Voltage-Richtlinie (LVD)) gewährleistet. Als elektrische Betriebsmittel im Sinne dieser Richtlinie gelten elektrische Betriebsmittel zur Verwendung bei einer Nennspannung zwischen 50 V und 1000 V für Wechselspannung und zwischen 75 V und 1500 V für Gleichspannung.

Produkte im Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie, die so ausgelegt sind, dass sie ausschließlich für den Einbau in andere elektrische Geräte vorgesehen sind und deren Sicherheit größtenteils davon abhängig ist, wie die Bauteile in dem Endprodukt verbaut werden und welche Gesamtmerkmale das Endprodukt hat, werden als Grundbauteile entsprechend der Niederspannungsrichtlinie definiert.

Angesichts der Ziele der Niederspannungsrichtlinie gilt diese nicht für Grundbauteile.

Für elektrische Betriebsmittel gemäß der Niederspannungsrichtlinie gilt zusätzlich die RoHS-Richtlinie. Diese regelt die Verwendung von Gefahrstoffen in Elektrogeräten und elektronischen Bauelementen. Hierdurch soll die Menge problematischer Bestandteile im Elektroschrott reduziert werden. Nähere Angaben zu den bei WAGO verwendeten Materialien kann man in unseren Katalogen, Produktunterlagen, auf den Verpackungen und im Internetauftritt finden.

**2. EMV-Richtlinie**

Die EMV-Richtlinie definiert, welche Anforderungen an ein Produkt bezüglich der maximalen Stärke der emittierten elektromagnetischen Störung gestellt werden bzw. wie störfest ein Produkt gegenüber elektromagnetischen Störungen sein muss.

Elektromagnetisch passive Bauteile oder Bauteile, die keine eigenständige Funktion erfüllen, wie z. B. Klemmen, Widerstände, Dioden, Kondensatoren, Schaltrelais oder Kabel (in Form von passiven Leiterplatten) gelten nicht als Geräte im Sinne der EMV-Richtlinie.

**3. ATEX-Richtlinie zum Explosionsschutz**

Die ATEX-Richtlinie legt die Regeln für Produkte (Geräte und Schutzsysteme) in explosionsgefährdeten Bereichen fest. Eine Vielzahl von Produkten aus dem Hause WAGO ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

Die ATEX-Richtlinie unterscheidet aufgrund der möglichen Gefährdungspotentiale drei verschiedene Gerätegruppen, welche im Fall der Gruppen II und III noch weiter in Zonen unterteilt werden. Die Eignung der WAGO Produkte für die unterschiedlichen Gruppen und Zonen wird in den jeweiligen Produktunterlagen (Kataloge, Internetauftritt, Datenblätter und Produktbeileger) beschrieben.

Einerseits können es Geräte sein, die als Betriebsmittel in derartigen Bereichen eingesetzt werden können; andererseits aber auch Komponenten, die für den sicheren Betrieb erforderlich sind, aber keine eigene Funktion erfüllen. Derartige Komponenten sind beispielsweise Reihenklemmen für den Ex-Bereich.

Für beide Gruppen gilt, dass sie der ATEX-Produktrichtlinie entsprechen müssen.

**4. Funkrichtlinie**

Die Funkrichtlinie umfasst alle Geräte, die zum Zweck der Funkkommunikation und/oder der Funkortung bestimmungsgemäß Funkwellen ausstrahlen oder empfangen. Die grundlegenden Sicherheitsanforderungen umfassen den Schutz der Gesundheit von Menschen und Haus- und Nutztieren sowie die elektrische Sicherheit im Sinne der Niederspannungsrichtlinie, jedoch ohne Anwendung der Spannungsgrenze. Weiterhin müssen EMV-Schutzziele gemäß der EMV-Richtlinie erfüllt und eine effektive und effiziente Nutzung der Funkfrequenzen sichergestellt sein. WAGO Produkte, die unter die Funkrichtlinie fallen, weisen gesetzeskonform auf ihrer EU-Konformitätserklärung lediglich die Funkrichtlinie aus, da die Niederspannungs- und die EMV-Richtlinie implizit miterfüllt werden müssen.

### 5. Bauproduktenverordnung

Die Bauproduktenverordnung fordert, dass Bauwerke so entworfen und ausgeführt werden, dass die Sicherheit von Menschen, Gütern und Haustieren nicht gefährdet wird und die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt werden. Als Bauprodukte werden hier Produkte oder Bausätze definiert, die hergestellt werden, um dauerhaft in Bauwerken eingebaut zu werden und die einen nennenswerten Beitrag zur Erfüllung der Grundanforderungen an dieses Bauwerk leisten.

Nach einhelliger Meinung der deutschen Elektroindustrie und auch der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG sind Produkte der allgemeinen Installationstechnik keine derartigen Bauprodukte und unterliegen daher nicht dieser Richtlinie.

### 6. Maschinenrichtlinie

Die Maschinenrichtlinie gilt für Maschinen (ob vollständig oder unvollständig), die ihre Funktionen durch andere Weisen als aufgrund unmittelbarer menschlicher oder tierischer Kraft ausführen oder Sicherheitsbauteile für derartige Maschinen sind.

In der Regel fallen die Produkte von WAGO damit nicht unter diese Richtlinie.

Die Hersteller von Maschinen oder Anlagen sind nach dieser Richtlinie angehalten, sichere Produkte und Komponenten in ihren Konstruktionen zu verwenden. Durch die Verwendung von WAGO Produkten – mit ihrer normgerechten Gestaltung auf dem aktuellen Stand – wird die richtlinienkonforme Herstellung und der sichere Betrieb erleichtert.

### Bedeutung der CE-Kennzeichnung für die Produkte der Firma WAGO

Für die unterschiedlichen Produkte der Firma WAGO treffen entweder eine, mehrere oder auch keine EU-Richtlinien zu. Wenn keine der Richtlinien zutrifft, wird das Produkt, wie gesetzlich gefordert, nicht CE-gekennzeichnet. Eine Konformitätserklärung darf nicht ausgestellt werden. Alle anderen Produkte werden mit dem CE-Kennzeichen versehen – entweder auf dem Produkt, auf seiner Verpackung oder in den Begleitunterlagen – und eine Konformitätserklärung wird ausgestellt bzw. dem Kunden zugänglich gemacht.

In den Datenblättern der technisch einwandfreien, im Einklang mit den Vorschriften nicht-CE-gekennzeichneter Produkte wird auf die Normen verwiesen, die bei der Entwicklung, Typ- und Fertigungsprüfung, soweit möglich, angewendet wurden.

# Vorschriften IEC/EN

Für die in diesem Katalog enthaltenen elektrischen Verbindungselemente gelten je nach Bauart und anwendungsspezifischer Gestaltung im wesentlichen folgende Normen:

IEC 60364-1
HD 60364-1
VDE 0100-100
/ Errichten von Niederspannungsanlagen
– Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe

IEC 61140
EN 61140
VDE 0140-1
/ Schutz gegen elektrischen Schlag
– Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel

IEC 60364-7-710
HD 60364-7-710
VDE 0100-710
– Teil 7-710: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art
– Medizinisch genutzte Bereiche

IEC 60364-7-718
HD 60364-7-718
VDE 0100-718
– Teil 7-718: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art
– Öffentliche Einrichtungen und Arbeitsstätten

EN 50110-1
VDE 0105-1
/ Betrieb von elektrischen Anlagen
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60664-1
EN 60664-1
VDE 0110-1
/ Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen
– Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen

IEC 60204-1
EN 60204-1
VDE 0113-1
/ Elektrische Ausrüstung von Maschinen
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-0
EN 60079-0
VDE 0170-1
/ Explosionsgefährdete Bereiche
Teil 0: Betriebsmittel
– Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-7
EN 60079-7
VDE 0170-6
/ Explosionsgefährdete Atmosphäre
– Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit „e“

IEC 60079-11
EN 60079-11
VDE 0170-7
/ Explosionsgefährdete Bereiche
– Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i“

IEC 60079-14
EN 60079-14
VDE 0165-1
/ Explosionsgefährdete Bereiche
– Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen

IEC 60079-15
EN 60079-15
VDE 0170-16
/ Explosionsfähige Atmosphäre
– Teil 15: Geräteschutz durch Zündschutzart „n“

IEC 60038
EN 60038
VDE 0175-1
/ IEC-CENELEC-Normspannungen

VDE 0298-4
/ Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen
– Teil 4: Empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung in und an Gebäuden und von flexiblen Leitungen

IEC 60112
EN 60112
VDE 0303-11
/ Verfahren zur Bestimmung der Prüfzahl und der Vergleichszahl der Kriechwegbildung von festen, isolierenden Werkstoffen

IEC 60529
EN 60529
VDE 0470-1
/ Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
– Prüfgeräte und Prüfverfahren

IEC 61439-1
EN 61439-1
VDE 0660-600-1
/ Niederspannung-Schaltgerätekombinationen
– Teil 1: Allgemeine Festlegungen

IEC 61439-3
EN 61439-3
VDE 0660-600-3
/– Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
– Teil 3: Installationsverteiler für die Bedienung durch Laien (DBO)

IEC 61643-11
EN 61643-11
VDE 0675-6-11
/ Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung
– Teil 11: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Niederspannungsanlagen
– Anforderungen und Prüfungen

IEC 60335-1
EN 60335-1
VDE 0700-1
/ Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60598-1
EN 60598-1
VDE 0711-1
/ Leuchten
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

IEC 60715
EN 60715
/– Genormte Tragschienen für die mechanische Befestigung von elektrischen Geräten in Schaltanlagen

IEC 60999-1
EN 60999-1
VDE 0609-1
/ Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen
– Teil 1: Allgemeine und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 0,2 mm² bis einschließlich 35 mm²

IEC 60999-2
EN 60999-2
VDE 0609-101
– Teil 2: Allgemeine und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 35 mm² bis einschließlich 300 mm²

IEC 60998-1
EN 60998-1
VDE 0613-1
/ Verbindungsmaterial für Niederspannungs-stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60998-2-1
EN 60998-2-1
VDE 0613-2-1
– Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen

IEC 60998-2-2
EN 60998-2-2
VDE 0613-2-2
– Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen

IEC 60998-2-3
EN 60998-2-3
VDE 0613-2-3
– Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit Schneidklemmen

IEC 60947-1
EN 60947-1
VDE 0660-100
/ Niederspannungsschaltgeräte
– Teil 1: Allgemeine Festlegungen

IEC 60947-7-1
EN 60947-7-1
VDE 0611-1
– Teil 7-1: Hilfseinrichtungen
Reihenklemmen für Kupferleiter

IEC 60947-7-2
EN 60947-7-2
VDE 0611-3
– Teil 7-2: Hilfseinrichtungen
Schutzleiter-Reihenklemmen für Kupferleiter

IEC 60947-7-3
EN 60947-7-3
VDE 0611-6
– Teil 7-3: Hilfseinrichtungen
Sicherheitsanforderungen für Sicherungsreihenklemmen

IEC 60947-7-4
EN 60947-7-4
VDE 0611-4
– Teil 7-4: Hilfseinrichtungen –
Leiterplatten-Anschlussklemmen für Kupferleiter

IEC 61984
EN 61984
VDE 0627
/ Steckverbinder
– Sicherheitsanforderungen und Prüfungen

IEC 60512-1
EN 60512-1
/ Steckverbinder für elektronische Einrichtungen
– Mess- und Prüfverfahren
– Teil 1: Allgemeines

IEC 60320-1
EN 60320-1
VDE 0625-1
/ Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60352-1
EN 60352-1
/ Lötfreie elektrische Verbindungen;
– Teil 1: Wickelverbindungen
– Allgemeine Anforderungen,
Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-2
EN 60352-2
/ Lötfreie elektrische Verbindungen;
– Teil 2: Crimp-Verbindungen
– Allgemeine Anforderungen,
Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-3
EN 60352-3
– Teil 3: Lötfreie zugängliche Schneidklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen,
Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-4
EN 60352-4
– Teil 4: Lötfreie nichtzugängliche Schneidklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen,
Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-5
EN 60352-5
– Teil 5: Einpressverbindungen
– Allgemeine Anforderungen,
Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-6
EN 60352-6
– Teil 6: Durchdringverbindungen
– Allgemeine Anforderungen,
Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-7
EN 60352-7
– Teil 7: Federklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen,
Prüfverfahren und Anwendungshinweise

# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards

Für die verschiedenen Produkte, wie z. B. Verbindungsmaterial, Reihenklemmen, Steckverbinder usw., gibt es jeweils eigene, produktspezifische Prüfvorschriften. Die folgenden Abschnitte mit den wichtigsten Prüfungen beschränken sich auf die Beschreibung der Prüfverfahren und eine Erläuterung des Prüfzwecks. Die angegebenen Daten, z. B. Spannungen, Temperaturen, Kräfte etc., dienen nur der Verdeutlichung und können je nach Prüfung variieren.

## Mechanische Tests

**Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden mechanischen Tests.**

- Anschlussbedingungen

**Anschluss der Leiter**
Bei Federklemmverbindungen haben sich am Markt zwei Anschlusssysteme durchgesetzt:
Der **PUSH WIRE®-(Steckklemm-)Anschluss** in Anwendungsbereichen mit ausschließlich eindrähtigen Leitern, z. B. in der Leuchten- und Installationstechnik, Fernmeldetechnik oder in Hauskommunikations- oder in Gefahrenmeldeanlagen;
Leiterquerschnittsbereich:
0,2 … 4 mm²
Der **CAGE CLAMP®-Anschluss als universelles Klemmsystem** für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter für Anwendungen in der industriellen Elektrotechnik und Elektronik, z. B. vorzugsweise für feindrähtige Leiter in der Aufzugsindustrie, in Kraftwerken, in der chemischen Industrie, in der Automobilindustrie und an Bord von Schiffen;
Leiterquerschnittsbereich:
0,08 … 35 mm²

Der **Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss** ist eine Weiterentwicklung des universellen CAGE CLAMP®-Anschlusses für ein-, mehr- und feindrähtige Leiterquerschnitte von 0,2 … 16 mm² (25 mm² nur „f“) und bietet alle Vorteile und die Sicherheit des Original-CAGE CLAMP®-Anschlusses. Die Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik bietet darüber hinaus den zusätzlichen Nutzen, dass ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse von 0,5 … 16 mm² direkt gesteckt werden können.

Die Leitereinführungstrichter sind so gestaltet, dass sie optimal den Isolationsdurchmessern der Leiternennquerschnitte angepasst sind und so eine gute Leiterführung gewährleisten.

Dies ist bei Anwendungen mit Rüttelbeanspruchungen besonders wichtig.
Bei kleinen und kleinsten Querschnitten ist aufgrund der geringen Knickfestigkeit der feindrähtigen Leiter die Gefahr groß, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken können und so die Leiterisolation in die Klemmstelle eingeführt wird, ohne dass die Bedienungsperson dies bemerkt.
Um hierdurch verursachte „Zufallskontaktierungen“ zu verhindern, stehen für WAGO Reihenklemmen bis zu einem Nennquerschnitt von 4 mm² Isolierungsstopps zur Verfügung, die diese Gefahr selbst bei Leitern von 0,08 mm² vermeiden (siehe Kapitel 5 Isolierungsstopp).

**Bemessungsquerschnitt und anschließbare Leiter**
**I.** gemäß IEC 60999-1 / EN 60999-1 / VDE 0609-1, Tabelle 1:

| Bemessungsanschlussvermögen | Theoretischer Durchmesser des größten Leiters | | | | | | | Anschließbarer Leiter | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | metrisch | | | AWG | | | | | |
| | starr | | flexibel | starr | | | flexibel | starr | flexibel |
| | eindrähtig | mehrdrähtig | | | [b] eindrähtig | [b] Klasse B mehrdrähtig | [c] Klassen I, K, M mehrdrähtig | | |
| mm² | mm | mm | mm | Leitergröße | mm | mm | mm | | |
| 0,2 | 0,51 | 0,53 | 0,61 | 24 | 0,54 | 0,61 | 0,64 | Ist in der zutreffenden Produktnorm festzulegen | |
| 0,34 | 0,63 | 0,66 | 0,8 | 22 | 0,68 | 0,71 | 0,8 | | |
| 0,5 | 0,9 | 1,1 | 1,1 | 20 | 0,85 | 0,97 | 1,02 | | |
| 0,75 | 1 | 1,2 | 1,3 | 18 | 1,07 | 1,23 | 1,28 | | |
| 1 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | – | – | – | – | | |
| 1,5 | 1,5 | 1,7 | 1,8 | 16 | 1,35 | 1,55 | 1,6 | | |
| 2,5 | 1,9 | 2,2 | 2,3[a] | 14 | 1,71 | 1,95 | 2,08 | | |
| 4 | 2,4 | 2,7 | 2,9[a] | 12 | 2,15 | 2,45 | 2,7 | | |
| 6 | 2,9 | 3,3 | 3,9[a] | 10 | 2,72 | 3,09 | 3,36 | | |
| 10 | 3,7 | 4,2 | 5,1 | 8 | 3,34 | 3,89 | 4,32 | | |
| 16 | 4,6 | 5,3 | 6,3 | 6 | 4,32 | 4,91 | 5,73 | | |
| 25 | – | 6,6 | 7,8 | 4 | 5,45 | 6,18 | 7,26 | | |
| 35 | – | 7,9 | 9,2 | 2 | 6,87 | 7,78 | 9,02 | | |

ANMERKUNG: Die Durchmesser der größten eindrähtigen und feindrähtigen Leiter beruhen auf Tabelle 1 gemäß IEC 60228 A und IEC 60344 und für AWG-Leiter auf ASTM B172-71 [4], IECA Publication S-19-81 [5], IECA Publication S-66-524 [6] und IECA Publication S-66-516 [7].
[a] Maße nur für feindrähtige Kabel der Klasse 5 gemäß IEC 60228 A
[b] Nenndurchmesser +5 %
[c] Größter Durchmesser für jede der drei Klassen I, K, M + 5 %
In der Praxis liegen die Leiterdurchmesser etwa 5 % niedriger als die Tabellenwerte!

Die Klemmstellenbestimmung IEC 60999-1/ EN 60999-1/VDE 0609-1 enthält im Abschnitt 7.1 die Forderung:

**Klemmstellen müssen unvorbereitete Leiter aufnehmen können.**

Bei normalen Einsatzbedingungen ergibt diese Direktklemmung, d. h. die unmittelbare Kontaktierung des Leiters an der Stromschiene der Klemme, die optimale Kontaktqualität, da alle in Verbindung mit Spleißschutzmaßnahmen zusätzlich auftretenden Risikofaktoren vermieden werden.

Erfordern die Fertigungsgegebenheiten oder die Bedingungen vor Ort dennoch Spleißschutzmaßnahmen, so bieten sich verschiedene Möglichkeiten an, um das Abspleißen zu verhindern, z. B. siehe Abb. unten.

Nur bei Einsatz mit extrem korrosiver Beanspruchung in speziellen Bereichen gelten besondere Bedingungen.

Hier ist die Verwendung entweder von eindrähtigen Kupferleitern oder von feindrähtigen Kupferleitern mit ordnungsgemäß aufgecrimpten, schmelzverzinnten Kupferaderendhülsen oder Kupferstift-Kabelschuhen zu empfehlen.

**II.** gemäß IEC 60999-2, Tabelle 1:

| Bemessungsquerschnitt | Theoretischer Durchmesser des größten Leiters | | | | | Anschließbarer Leiter | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | metrisch | | | AWG/kcmil | | | |
| | starr mehrdrähtig | feindrähtig [a)] | Lehre | starr mehrdrähtig | feindrähtig | | |
| mm² | mm | mm | | mm | mm | starr | flexibel |
| 50 | 9,1 | 11 | 1/0 | 9,64 | 12,08 | Ist in der zutreffenden Produktnorm festzulegen | |
| 70 | 11 | 13,1 | 2/0 | 11,17 | 13,54 | | |
| 95 | 12,9 | 15,1 | 3/0 | 12,54 | 15,33 | | |
| – | – | – | 4/0 | 14,08 | 17,22 | | |
| 120 | 14,5 | 17 | 250 | 15,34 | 19,01 | | |
| 150 | 16,2 | 19 | 300 | 16,8 | 20,48 | | |
| 185 | 18 | 21 | 350 | 18,16 | 22,05 | | |
| – | – | – | 400 | 19,42 | 24,05 | | |
| 240 | 20,6 | 24 | 500 | 21,68 | 26,57 | | |
| 300 | 23,1 | 27 | 600 | 23,82 | 30,03 | | |

a) Maße nur für feindrähtige Leiter der Klasse 5 gemäß IEC 60228 A.

ANMERKUNG: Die Durchmesser der größten eindrähtigen und feindrähtigen Leiter beruhen auf Tabelle 1 und Tabelle 3 von IEC 60228 A und, für AWG-Leiter auf ASTM B 172-71 [1], IECA Publication S-19-81 [2], IECA Publication S-66-524 [3] und IECA Publication S-66-516 [7].



Spitzenverzinnter Leiter



Aderendhülse, aus Kupfer, mit verzinnter Oberfläche (gasdicht aufgecrimpt)



Ultraschallverdichteter Leiter



Stiftkabelschuhe (gasdicht aufgecrimpt), vorzugsweise aus Kupfer mit schmelzverzinnter Oberfläche

Bei den Spleißschutzmaßnahmen, die den Leiterdurchmesser vergrößern, kann es notwendig sein, für den Nennquerschnitt die jeweils nächstgrößere Klemme zu wählen.
Die den einzelnen Produkten zugeordneten Querschnittsangaben mit Aderendhülsen beziehen sich auf die quadratische Crimpung der WAGO Variocrimp.
Der Einsatz von gasdicht aufgecrimpten Twin-Aderendhülsen ist möglich, sofern sich die Aderendhülse bis zum Anschlag in die Klemmstelle einführen lässt und ausreichende Luft- und Kriechstrecken zu benachbarten Potentialen sichergestellt sind.

Dabei erhält man, wie bei den massiven eindrähtigen Kupferleitern, einen dichten inneren Kern, und es wird verhindert, dass, abhängig von der ppm-Dosierung, das aggressive Medium in das Leiterbündel längs den Einzeladern in die Klemmstelle hineindiffundiert und zwischen den Einzeladern Korrosionsablagerungen verursacht.

**1 Leiter pro Klemmstelle**
In einer Reihe von DIN-VDE-, EN-, IEC-Bestimmungen wird der **Anschluss eines Leiters pro Klemmstelle** vorgeschrieben bzw. empfohlen.

Gemäß DIN VDE 0611, Teil 4, 02.91, Abschnitt 3.1.9 müssen mehrstöckige Verteilerreihenklemmen so bemessen sein, dass an jeder Klemmstelle ein einziger Leiter des Nennquerschnittes in ein-, mehr- oder feindrähtiger Ausführung anschließbar ist.

Weitere VDE-, EN- und IEC-Bestimmungen empfehlen den Anschluss nur eines Leiters pro Klemmstelle, es sei denn, die Klemmstelle ist ausdrücklich für die Mehrleiterverklemmung geeignet, so z. B. VDE 0609, Teil 1, 12.00 / EN 60999-1:2000 / IEC 60999-1:1999, Abschnitt 7.1
VDE 0660, Teil 600, 06.12 / EN 61439-1:2011 / IEC 61439-1, Abschnitt 8.6.3
VDE 0113, Teil 1, 06.07 / EN 60204-1:2006 / IEC 60204-1:2016, Abschnitt 13.1.1.
Das WAGO Prinzip, jedem zu klemmenden Leiter seine eigene Klemmstelle zuzuordnen, trägt dem in den einschlägigen Bestimmungen zum Ausdruck kommenden Sicherheitsbedürfnis Rechnung und bietet daneben eine Reihe weiterer technischer und wirtschaftlicher Vorteile:

- Beim Verdrahten wird ein Leiter nach dem anderen angeschlossen, ohne dass bereits geklemmte Leiter wieder gelöst werden.
- Beim Umverdrahten wird nur der wirklich zu lösende Leiter gelöst, alle anderen bleiben sicher geklemmt.
- Jeder Leiter wird unabhängig vom anderen geklemmt.
- Jede beliebige Leiterquerschnittskombination kann angeschlossen werden.

Für die Klemmstellenvervielfachung gibt es bei WAGO 2-Leiter-Klemmen und Steckverbinder.

# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
## Mechanische Tests (Fortsetzung)

- Zugprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2, IEC/EN 60999-1

Diese Prüfung simuliert die mechanische Beanspruchung der Klemmstelle, wie sie z. B. während der Montage auftritt, wenn der Installateur Leiter zur Seite schiebt, um eine benachbarte Klemmstelle gut zu erreichen, oder sich durch einen kurzen Zug am Leiter vom ordnungsgemäßen Anschluss überzeugen will.
Bei der Prüfung wird der angeschlossene Leiter eine Minute lang mit einer Zugkraft ruckfrei beansprucht. Die Zugkraft wird abhängig vom Leiterquerschnitt gewählt. Je größer der Querschnitt, umso höher wird die Zugkraft gewählt. So wird z. B. ein Leiter mit 1,5 mm² Querschnitt mit einer Zugkraft von 40 N, ein Leiter mit 16 mm² Querschnitt mit einer Zugkraft von 100 N beansprucht. Dabei sind die in der Norm geforderten Werte für die Klemmstellen von Schraubklemmen und Klemmen mit Federklemmanschluss gleich. Der Leiter darf dabei weder aus der Klemmstelle herausrutschen noch in der Nähe der Klemmstelle brechen.

**Leiterhaltekräfte**
Die Klemmstellen von schraubenlosen Klemmen müssen folgenden Zugprüfungen an den Leitern standhalten:
IEC 60947-1/EN 60947-1/VDE 0660-100, Tabelle 5:
Niederspannungsschaltgeräte, allgemeine Festlegungen

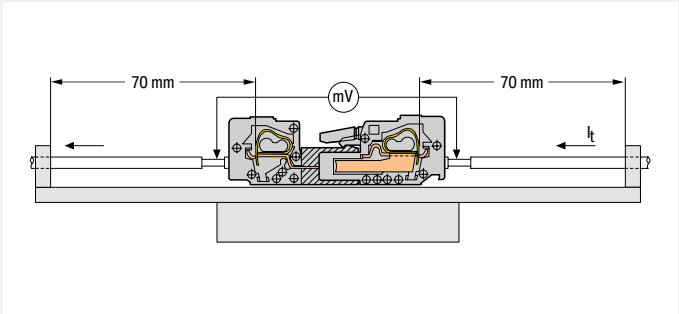
IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1/
VDE 0611-1, Reihenklemmen für Kupferleiter

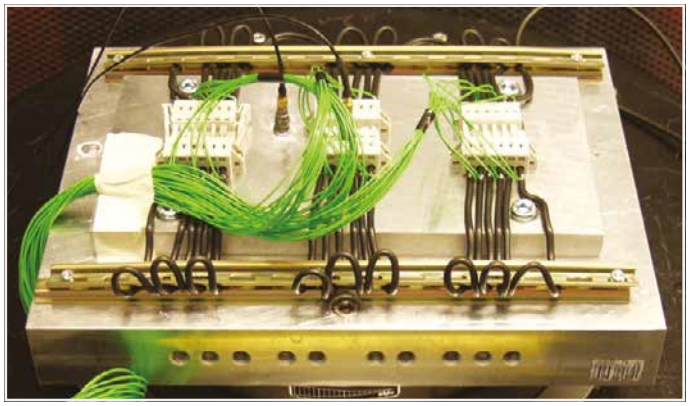
IEC 60998-2-1/EN 60998-2-1/
VDE 0613-2-1, Tabelle 104:
IEC 60998-2-2/ EN 60998-2-2
VDE 0613-2-2, Tabelle 103:
Verbindungselemente für Niederspannungsstromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke
Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen bzw. mit schraubenlosen Klemmen
IEC 60999-1/EN 60999-1/VDE 0609-1, Tabelle 3:
IEC 60999-2/EN 60999-2/VDE 0609-101, Tabelle 2:
Sicherheitsanforderungen für Schraub- und schraubenlose Klemmstellen für elektrische Kupferleiter

| Bemessungsquerschnitt | | Zugkräfte gemäß IEC/EN | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 60947-7-1 | 60998-2-2 | 60999-1/-2 |
| mm² | AWG/kcmil | N | N | N |
| 0,2<br>0,34 | 24<br>22 | 10<br>15 | 10<br>15 | 10<br>15 |
| 0,5<br>0,75 | 20<br>18 | 20<br>30 | 20<br>30 | 20<br>30 |
| 1<br>1,5 | –<br>16 | 35<br>40 | 35<br>40 | 35<br>40 |
| 2,5<br>4 | 14<br>12 | 50<br>60 | 50<br>60 | 50<br>60 |
| 6<br>10 | 10<br>8 | 80<br>90 | 80<br>90 | 80<br>90 |
| 16<br>25 | 6<br>4 | 100<br>135 | 100<br>135 | 100<br>135 |
| –<br>35 | 3<br>2 | 156<br>190 | 190 | 190 |
| –<br>50 | 1<br>1/0 | 236<br>236 | | 236 |
| 70<br>95 | 2/0<br>3/0 | 285<br>351 | | 285<br>351 |
| –<br>120 | 4/0<br>250 | 427<br>427 | | 427<br>427 |
| 150<br>185 | 300<br>350 | 427<br>503 | | 427<br>503 |
| –<br>240 | 400<br>500 | 503<br>578 | | 503<br>578 |
| 300 | 600 | 578 | | 578 |

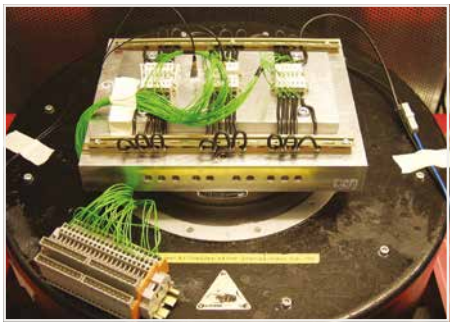
- Rüttel-/Schwingungsprüfung gemäß IEC/EN 60068-2-6; Schifffahrt DNV GL, LR; Bahnanwendung IEC/EN 61373

Zweck dieser Prüfung ist es, festzustellen, ob Vibrationen, wie sie z. B. bei maschinennaher Montage oder in Fahrzeugen auftreten, den elektrischen Anschluss dauerhaft beeinflussen oder ob während der Schwingungsbeanspruchung Unterbrechungen auftreten. Der Prüfling wird auf einem Vibrationstisch Schwingungen in den drei Achsen x, y, z ausgesetzt (siehe Abbildungen). Amplitude, Beschleunigung und vor allem die Frequenz der Schwingungen werden im Ablauf der Prüfung variiert.
Die „freie Leiterlänge" bis zur Befestigung der Leiter ist in der Applikation so kurz wie möglich zu realisieren, hier im Beispiel 70 mm.

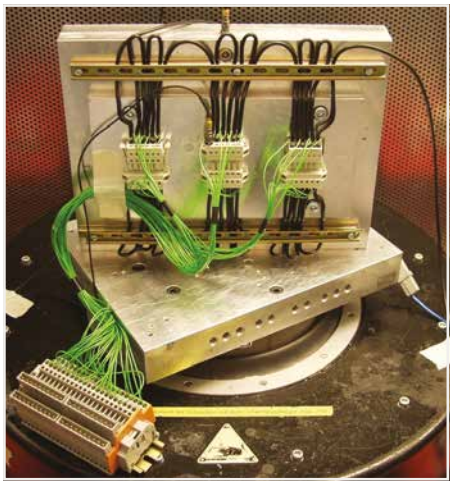


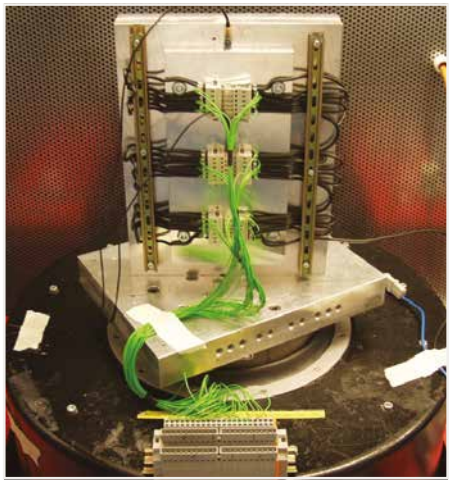
1. Achse



2. Achse



3. Achse



Der genaue Prüfvorgang variiert je nach späterem Einsatz der Produkte ganz erheblich.

| Anwendungsbeispiele gemäß IEC/EN 60068-2-6 | Dazugehörige Prüfschärfegrade | |
|---|---|---|
| Geräte, die an schweren drehenden Maschinen befestigt sind | 1 … 35 Hz, | 50 m/s² (5 g) oder<br>100 m/s² (10 g) |
| Geräte, die für große Kraftwerke und für allgemeine industrielle Nutzung vorgesehen sind | 10 … 55 Hz, | 20 m/s² (2 g)<br>50 m/s² (5 g) |
| Geräte, die für große Kraftwerke und für allgemeine industrielle Nutzung vorgesehen sind, falls herausgefunden wurde, dass spürbare Schwingungsanteile oberhalb von 55 Hz vorkommen | 10 … 150 Hz, | 20 m/s² (2 g)<br>50 m/s² (5 g) |

## Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
### Mechanische Tests (Fortsetzung)

Neben den Standardprüfungen gibt es spezielle Prüfverfahren, z. B. die der Bahn für elektrische Anlagen in Fahrzeugen des schienengebundenen Verkehrs oder die der Prüfstellen für Schiffszulassung, z. B. DNV GL Group, Lloyd, Lloyd's Register of Shipping. Diese Prüfverfahren stellen besonders hohe Anforderungen. Die Prüfaufbauten gleichen sich jedoch. Während der Vibrationsbeanspruchung werden eventuelle Kontaktunterbrechungen mit einem Oszilloskop visualisiert. Zum Ermitteln dauerhafter Beeinträchtigungen wird vor und nach der Prüfung der Spannungsfall gemessen, d. h., es wird festgestellt, ob sich der Widerstand an einer Klemmstelle unzulässig erhöht hat. Je geringer dieser Wert ist, desto geringer ist der Übergangswiderstand der Klemmstelle.

Die Prüfung ist bestanden, wenn der Leiter nicht aus der Klemme gerutscht ist oder beschädigt wurde, der maximal zulässige Spannungsfall nicht überschritten wurde und keine Kontaktunterbrechungen auftraten bzw. eine festgelegte Unterbrechungszeit nicht überschritten wurde.

Nach der Prüfung dürfen die Prüflinge keine Beschädigungen aufweisen, die den weiteren Gebrauch beeinträchtigen könnten.

Die Rüttel-/Schwingungssicherheit von CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Verbindungen und Stift-/Buchsenverbindungen von Steckverbindern wurde seit vielen Jahren wiederholt im Zusammenhang mit Approbationsprüfungen nachgewiesen.

Hinweise:

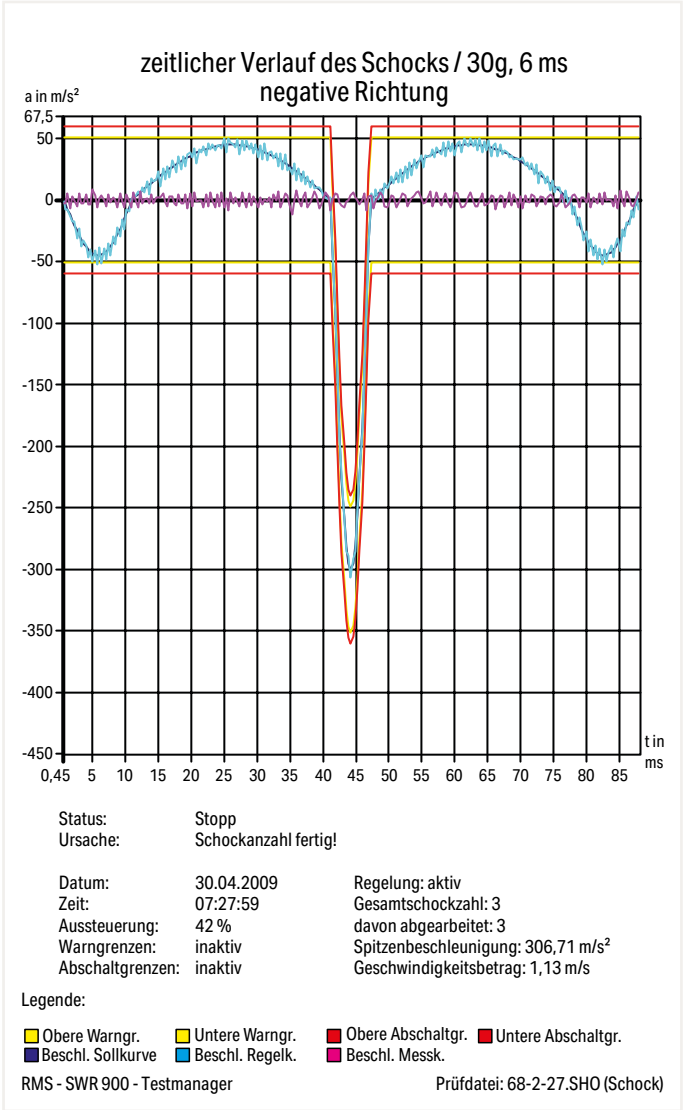
Diese Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter „Laborbedingungen" durchgeführten Untersuchungen. Die Einsatzfähigkeit der Steckverbinder in der Applikation muss vom Anwender geprüft werden.

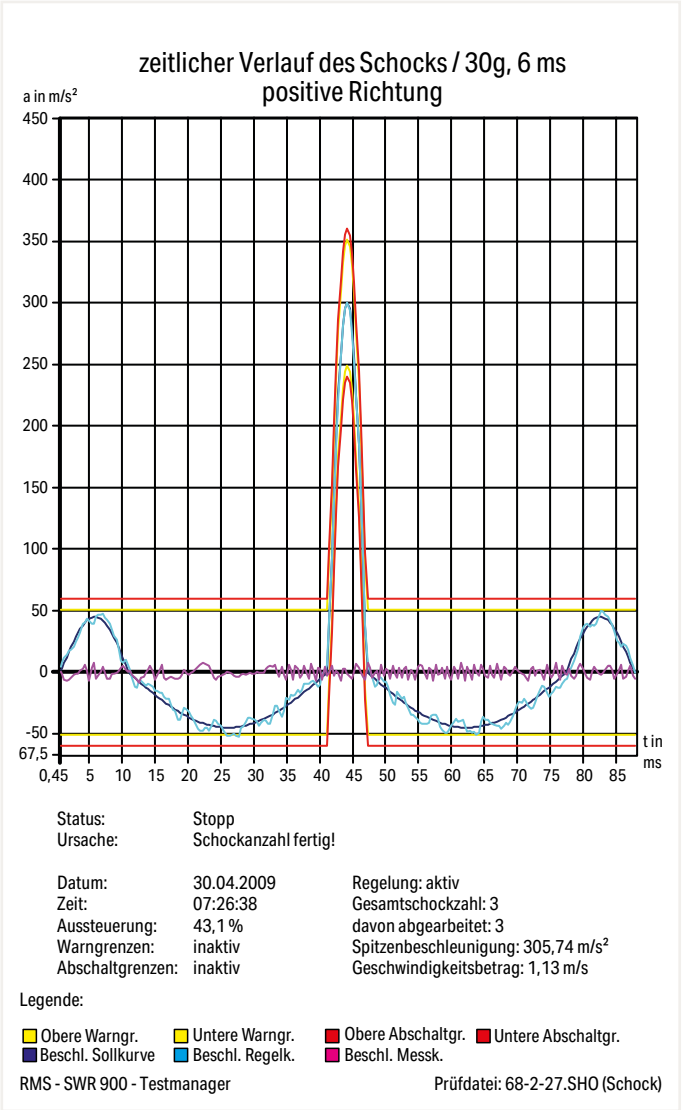
- Schockprüfung gemäß IEC/EN 60068-2-27; Bahnanwendung IEC/EN 61373

Die Schockprüfung ähnelt vom Prinzip her der Vibrationsprüfung, nur wird der Prüfling anstelle permanenter Vibrationen, einzelnen, schockartigen Beschleunigungen ausgesetzt. Ein gängiger Wert ist z. B. 20g Beschleunigung über einen Zeitraum von 11 ms. Tests für besondere Anforderungen verlangen häufig ein Mehrfaches.
Geprüft werden wie bei einer Vibrationsprüfung vor allem die Veränderung des Spannungsfalls, Kontaktunterbrechungen etc.

**z. B. Schockanforderung**

gemäß IEC/EN 60068-2-27 (Halbsinusschock)
30g Beschleunigung, 6 ms Dauer
Schockrichtung: 3 Achsen (je 3 Schocks in positiver und negativer Richtung)



# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

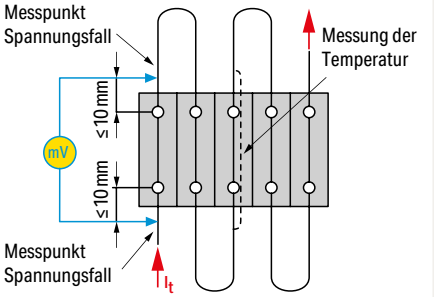
## Elektrische Tests

**Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden elektrischen Tests.**

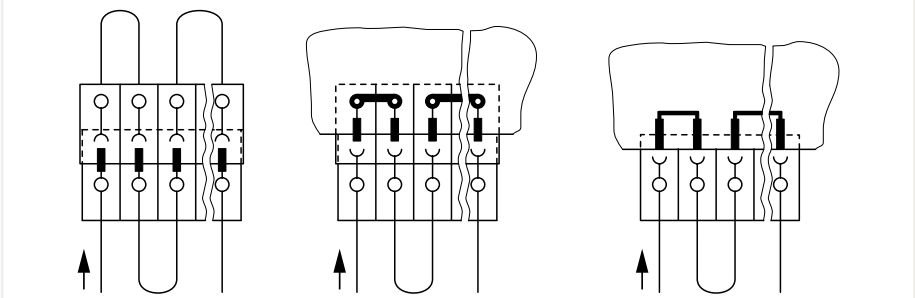
- Erwärmungsprüfung gemäß IEC/EN 61984, IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-1

Die Erwärmungsprüfung wird benötigt, um den Klemmanschluss als Ganzes, unter Einschluss des Isoliergehäuses bei Nennstrom, bei Überstrom und für den Kurzschlussfall zu untersuchen.
Wenn nicht in der gültigen Betriebsmittelbestimmung anders festgelegt, z. B. durch entsprechende Gerätenennströme, werden für Klemmen und Steckverbinder für die Erwärmungsprüfungen die Strombelastbarkeiten der jeweiligen relevanten Errichtungsbestimmung zugrunde gelegt.
Dabei darf z. B. bei Reihenklemmen gemäß IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1/VDE 0611-1 oder bei Verbindungsklemmen gemäß IEC 60998-1/ EN 60998-1/ VDE 0613-1 die Temperaturerhöhung 45 Kelvin nicht überschreiten.

Steckverbinder und Leiterplattenklemmen müssen den in der Bauartspezifikation oder der Herstellerspezifikation festgelegten oberen und unteren Werten des Temperaturbereichs standhalten.
Die Summe aus Umgebungstemperatur und Erwärmung eines Steckverbinders oder einer Leiterplatten-Klemmenleiste darf die obere Grenztemperatur nicht überschreiten.



Prüfaufbau „Erwärmungsprüfung“


Prüfaufbau „Erwärmungsprüfung“ gemäß IEC/EN 61984

| Bemessungsquerschnitt | Prüfstrom gemäß IEC/EN | |
|---|---|---|
| | 60947-7-1 Tabelle 4 | 60998-1 Tabelle 2 |
| mm² | A | A |
| 0,2<br>0,34 | 4<br>5 | 4<br>5 |
| 0,5<br>0,75 | 6<br>9 | 6<br>9 |
| 1<br>1,5 | 13,5<br>17,5 | 13,5<br>17,5 |
| 2,5<br>4 | 24<br>32 | 24<br>32 |
| 6<br>10 | 41<br>57 | 41<br>57 |
| 16<br>25 | 76<br>101 | 76<br>101 |
| 35<br>– | 125 | 125 |
| 50<br>70 | 150<br>192 | |
| 95<br>– | 232 | |
| 120<br>150 | 269<br>309 | |
| 185<br>240 | 353<br>415 | |
| 300 | 520 | |

| Leitergröße | Prüfstrom gemäß IEC/EN |
|---|---|
| | 60947-7-1 Tabelle 5 |
| AWG/kcmil | A |
| 24<br>22 | 4<br>6 |
| 20<br>18 | 8<br>10 |
| –<br>16 | <br>16 |
| 14<br>12 | 22<br>29 |
| 10<br>8 | 38<br>50 |
| 6<br>4 | 67<br>90 |
| 2<br>1 | 121<br>139 |
| 1/0<br>2/0 | 162<br>185 |
| 3/0<br>4/0 | 217<br>242 |
| 250 kcmil<br>300 kcmil | 271<br>309 |
| 350 kcmil<br>500 kcmil | 353<br>415 |
| 600 kcmil | 520 |

## • Prüfungen der Strombelastbarkeit (Derating-Kurve) gemäß EN 60512-5-2

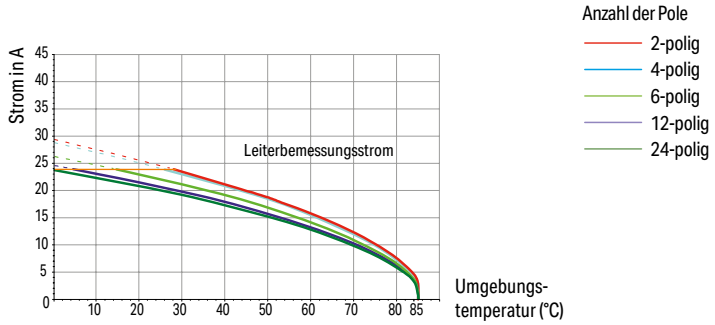
Bei der Auswahl von Steckverbindern hat der Anwender neben den Anforderungen an die Konstruktion, wie z. B. Abmessungen, die Eckdaten an die Strombelastbarkeit des Steckverbinders zu klären.
Diese Daten ergeben sich aus dem angeschlossenen Leiterquerschnitt, der Umgebungstemperatur, der Anzahl der gleichzeitig belasteten Pole, dem Innenwiderstand des Steckverbinders, dem Leiterplattenlayout, der Leiterbahnbreite, -schichtstärke und durch die verwendeten Werkstoffe des Steckverbinders.

Auf Basis der EN 60512-5-2 wird unter Berücksichtigung der oberen Grenztemperatur eine Strombelastbarkeitskurve (Basiskurve) ermittelt. Mit Hilfe einer korrigierten Strombelastbarkeitskurve (Derating-Kurve , Reduktionsfaktor 0,8), abgeleitet von der ermittelten Basiskurve, wird die Beziehung zwischen Strom, Umgebungstemperatur und Temperaturerhöhung bis zur oberen Grenztemperatur des Steckverbinders dargestellt.
Nur unterhalb dieser Grenztemperatur (Summe aus Eigenerwärmung und Umgebungstemperatur) darf der Steckverbinder betrieben werden, ohne dass er in der Anwendung beschädigt oder zerstört wird.

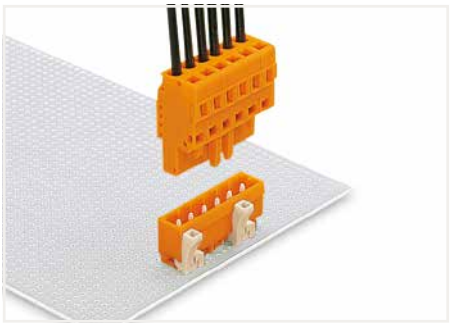
**Die Nennstromangabe der WAGO Steckverbinder bezieht sich auf die max. Polzahl, den max. Leiterquerschnitt und max. 45 K Temperaturerhöhung.**

Hinweis: Strombelastbarkeitskurven dokumentieren lediglich die Eigenerwärmung von Steckverbindern und Klemmen unter definierten Prüfbedingungen (Leiterlänge, Brückung der Lötstifte).
Die Einsatzfähigkeit muss in der Endanwendung geprüft werden.

Die Funktionsweise einer Strombelastbarkeitskurve (Derating-Kurve) gemäß EN 60512-5-2 soll anhand einer Derating-Kurve des ***MULTI CONNECTION SYSTEMS*** erläutert werden:
Die Anwendung erfordert, dass bei einer 4-poligen Steckverbindung jeder Pol mit 20 A belastet wird. Aus der mit einem Leiterquerschnitt von 2,5 mm² ermittelten Derating-Kurve für diese Pohlzahl geht hervor, dass dieses bis zu einer Umgebungstemperatur von 39 °C möglich ist. Bei höheren Umgebungstemperaturen muss der Strom reduziert werden, z. B. bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C auf 11 A.




Derating-Kurve, abgeleitet von der Strombelastbarkeitskurve (Reduktionsfaktor 0,8)



Stiftleiste mit geraden Einlötstiften
Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss

**Bei der Auswahl von WAGO Leiterplattenklemmen können die unreduzierten Strombelastbarkeitskurven (Basiskurven, Reduktionsfaktor 1) genommen werden!**
**Die angegebenen Nennstromwerte für Leiterplattenklemmen beziehen sich auf eine 4-polige Klemmenleiste bei 45 K Erwärmung.**

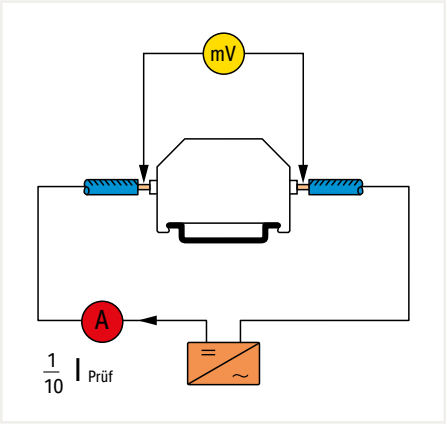


z. B. 4-polige Leiterplatten-Klemmenleiste der Serie 2706

# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
## Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Spannungsfallprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60999-1

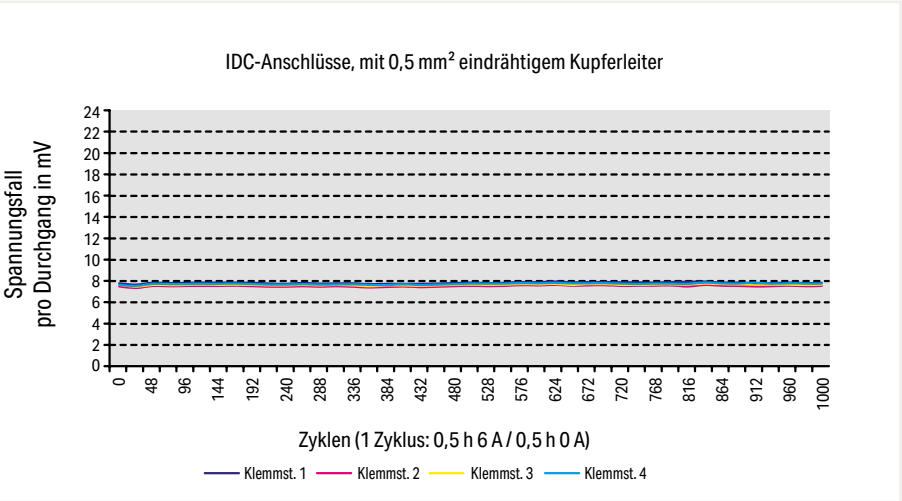
Die Spannungsfallprüfung wird für die Beurteilung der Qualität einer Klemmstelle unter Beanspruchungen wie Erschütterung, Temperaturwechsel, Industrieluft, Salznebel genutzt, um so die Gasdichtigkeit der Kontaktstelle nachzuweisen.

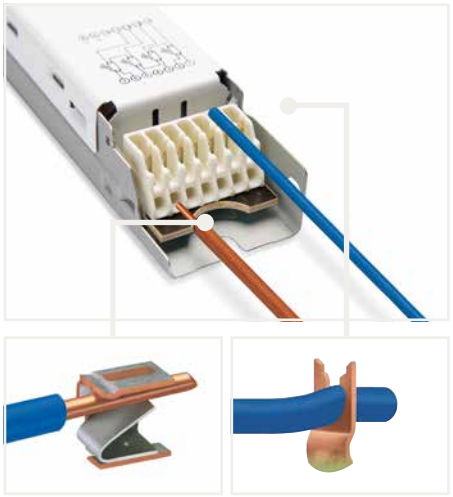


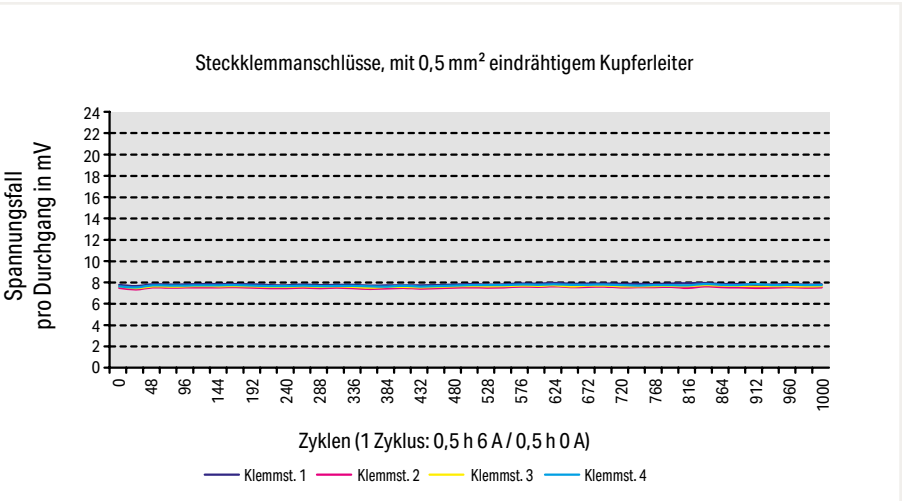

Prüfaufbau „Spannungsfallmessung“

Beispiel: Ergebnis der Stromlastwechselprüfung an Kombi-Leiterplatten-Klemmenblöcke mit Steckklemmanschluss und IDC-Kontakt

Das Verhalten des Spannungsfalls über längere Zeiträume bei Stromlastwechselbeanspruchung am Beispiel der Kombi-Leiterplatten-Blöcke 251-3xx mit eindrähtigen Kupferleitern zeigt einen konstanten Verlauf, weit über die 192 Zyklen, die gemäß IEC/EN 60998-2-2 gefordert sind.





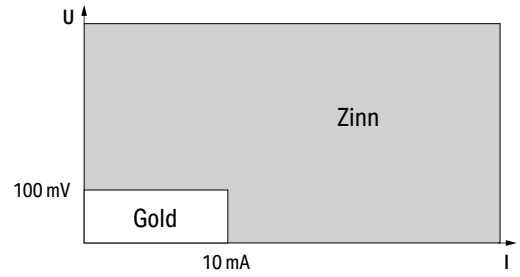

Der Spannungsfall wurde mit Bemessungsstrom ermittelt.

## • Kleinstströme/besondere Anwendungen für Steckverbinder

Die Oberflächen der Kontakte von WAGO Steckverbindern sind mit einer Zinnschicht überzogen. Diese Oberfläche hat eine ausgezeichnete Leitfähigkeit und weist einen sehr guten Schutz gegen Korrosion auf. Mögliche Fremdschichtablagerungen auf dieser Reinzinnschicht werden beim Stecken der Kontakte durchbrochen, sodass niedrige Übergangswiderstände gegeben sind.

In Anwendungen von Steckverbindern mit kleinsten Strömen und Spannungen und unter besonderen Einsatzbedingungen wie Temperatur, Schadgas, Vibration, Schock etc. sollten folgende Hinweise für die richtige Auswahl der geeigneten WAGO Komponenten beachtet werden: In Anwendungen mit kleinsten Strömen und Spannungen kann es unter den oben genannten besonderen Einsatzbedingungen zu Signalverfälschungen kommen. In solchen Fällen empfiehlt sich der Einsatz von Kontakten mit Goldoberflächen. Dabei gilt, dass Steckverbinder dafür vom Anwender stets auf ihre Eignung im Hinblick auf die Applikation geprüft werden müssen.

Die Erfahrungen aus der Praxis sind in nachstehendem Diagramm dargestellt.




Auf Anfrage bietet WAGO Steckverbinder mit Goldoberfläche auf Kontakten an.

# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
## Elektrische Tests (Fortsetzung)

• Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1

**Kriech- und Luftstrecken**
Allgemein gilt:
Die Betriebsmittelbestimmung enthält Angaben über die Bemessung der Luft- und Kriechstrecken oder verweist auf die Festlegung der Grundnorm DIN EN 60664-1/ VDE 0110-1.
Die DIN EN 60664-1/VDE 0110-1 enthält neue Kriech- und Luftstreckenangaben unter Berücksichtigung der Regeln der Isolationskoordination, d. h. die Kenngrößen der Isolation eines Betriebsmittels sind:
- den erwarteten Überspannungen,
- den Kenngrößen der Oberspannungsschutzvorkehrung und
- den erwarteten Umgebungsbedingungen und den Schutzmaßnahmen gegen Verschmutzung zugeordnet.

Diese Norm basiert auf der IEC 60664-1.

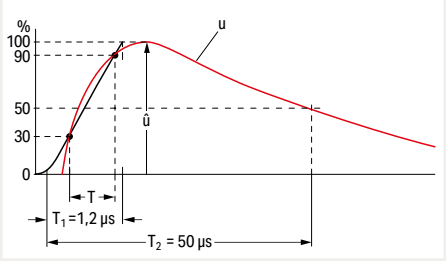
**Überspannungskategorien für Betriebsmittel:**
Die Festlegung einer bestimmten Überspannungskategorie muss auf der Grundlage der folgenden allgemeinen Beschreibung erfolgen:
- Geräte der **Überspannungskategorie I** sind solche Geräte, die zum Anschluss an die feste elektrische Installation eines Gebäudes bestimmt sind. Außerhalb des Gerätes sind, entweder in der festen Installation oder zwischen der festen Installation und dem Gerät, Maßnahmen zur Begrenzung der transienten Oberspannungen auf den betreffenden Wert getroffen worden.
- Geräte der **Überspannungskategorie II** sind solche Geräte, die zum Anschluss an die feste elektrische Installation eines Gebäudes bestimmt sind.
  **Anmerkung:** Beispiele für solche Geräte sind Haushaltsgeräte, tragbare Werkzeuge und ähnliche Verbraucher.
- Geräte der **Überspannungskategorie III** sind solche Geräte, die Bestandteil der festen Installation sind, und andere Geräte, bei denen ein höherer Grad der Verfügbarkeit erwartet wird.
  **Anmerkung:** Beispiele für solche Geräte sind Verteilertafeln, Leistungsschalter, Verteilungen (IEV 826-16-08, einschließlich Kabel, Sammelschienen, Verteilerkästen, Schalter, Steckdosen) in der festen Installation und Geräte für den industriellen Einsatz sowie andere Geräte, wie z. B. stationäre Motoren, mit dauerndem Anschluss an die feste Installation.
- Geräte der **Überspannungskategorie IV** sind für den Einsatz an oder in der Nähe der Einspeisung in die elektrische Installation von Gebäuden, und zwar von der Hauptverteilung aus in Richtung zum Netz hin gesehen, bestimmt.
  **Anmerkung:** Beispiele für solche Geräte sind Elektrizitätszähler, Überstromschutzschalter und Rundsteuergeräte.

**Luftstrecken, Bemessungsstoßspannungen, Überspannungskategorien, Verschmutzungsgrade**

Maßgebend für die Bemessung der Luftstrecken sind die Stoßspannungen gemäß Tabelle 1.

Zugrundegelegt wird die **Überspannungskategorie**, d. h. die Zuordnung des Betriebsmittels zu der zu erwartenden Überspannung und in Anlagen mit geerdetem Sternpunkt die von der Nennnetzspannung abgeleitete **Leiter-Erde-Spannung**.

In ungeerdeten Anlagen oder in Anlagen, in denen ein Leiter ungeerdet ist, gilt die Spannung zwischen den Leitern als die Spannung der Leiter gegen Erde.



Spannungsimpuls 1,2/50 µs gemäß EN 60060-1/ VDE 0432-1

Die Bemessungsstoßspannungen sind entsprechend den Nennspannungsbereichen der Betriebsmittel und der Überspannungskategorien auszuwählen.
Tabelle F.1 – Bemessungsstoßspannungen für Betriebsmittel, die direkt vom Niederspannungsnetz gespeist werden (DIN EN 60664-1/VDE 0110-1)
Spannungsform: 1,2/50 µs gemäß IEC 60060-1/VDE 0432-1.

| Nennspannung des Stromversorgungssystems[1] (Netz) gemäß IEC 60038[3] | | Spannung Leiter zu Neutralleiter, abgeleitet von der Nennwechsel- oder Nenngleichspannung bis einschließlich | Bemessungsstoßspannung[2] Überspannungskategorie[4] | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| dreiphasig V | einphasig V | V | I V | II V | III V | IV V |
| | | 50 | 330 | 500 | 800 | 1500 |
| | | 100 | 500 | 800 | 1500 | 2500 |
| | 120 … 240 | 150[5] | 800 | 1500 | 2500 | 4000 |
| 230 / 400 277 / 480 | | 300 | 1500 | 2500 | 4000 | 6000 |
| 400 690 | | 600 | 2500 | 4000 | 6000 | 8000 |
| 1000 | | 1000 | 4000 | 6000 | 8000 | 12000 |

[1] Zur Anwendung auf bestehende abweichende Niederspannungsnetze und deren Nennspannungen siehe Anhang B.
[2] Betriebsmittel mit dieser Bemessungsstoßspannung dürfen in Anlagen in Übereinstimmung mit IEC 60364-4-443 verwendet werden.
[3] Der Schrägstrich (/) bezeichnet ein 3-Phasen-4-Leiter-System. Der tiefere Wert ist die Spannung Leiter zu Neutralleiter, während der höhere Wert die Spannung Leiter zu Leiter ist. Wo nur ein Wert angegeben ist, bezieht er sich auf 3-Phasen-3-Leiter-Systeme und bezeichnet die Spannung Leiter zu Leiter.
[4] Zur Erläuterung der Überspannungskategorien siehe 4.3.3.2.2.
[5] Die Nennspannungen für Einphasensysteme in Japan sind 100 V oder 100 … 200 V. Der Wert der Bemessungsstoßspannung wird jedoch aus den Spalten der Spannung Leiter zu Neutralleiter für einen Spannungswert von 150 V abgeleitet (siehe Anhang B).

Die Zuordnung der Nennnetzspannungen zu den Bemessungsstoßspannungen gelten sowohl für geerdete als auch für ungeerdete Netze.

**Verschmutzungsgrade**
Verschmutzungsfaktoren sind alle festen, flüssigen oder gasförmigen Fremdstoffe, die die Durchschlagsfestigkeit oder den spezifischen Oberflächenwiderstand verringern können. Nach den zu erwartenden Umgebungsbedingungen wird der Verschmutzungsgrad in 4 Klassen aufgeteilt:

| | | Beispiele für die den Verschmutzungsgraden zugeordneten Räume: |
|---|---|---|
| Verschmutzungsgrad 1 | Es tritt keine oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss. | Offene, ungeschützte Isolierungen in klimatisierten oder sauberen trockenen Räumen |
| Verschmutzungsgrad 2 | Es tritt nur nichtleitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden. | Offene, ungeschützte Isolierungen in Wohn-, Verkaufs- und sonstigen geschäftlichen Räumen, feinmechanischen Werkstätten, Laboren, Prüffeldern, medizinisch genutzten Räumen |
| Verschmutzungsgrad 3 | Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nichtleitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist. | Offene, ungeschützte Isolierungen in Räumen von industriellen, gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben, ungeheizten Lagerräumen, Werkstätten, Kesselhäusern |
| Verschmutzungsgrad 4 | Es tritt eine dauernde Leitfähigfähigkeit auf, hervorgerufen durch leitfähigen Staub, Regen oder Nässe. | Offene, ungeschützte Isolierungen in Freiluft- oder Außenräumen |

**Tabelle F.2 – Luftstrecken für transiente Überspannungen**
DIN EN 60664-1/VDE 0110-1

| Erforderliche Steh-Stoßspannung[1)5)] | Mindestluftstrecken bei Höhen bis 2000 m über NN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bedingung A inhomogenes Feld (siehe 3.15) | | | Bedingung B homogenes Feld (siehe 3.14) | | |
| | Verschmutzungsgrad[6] | | | Verschmutzungsgrad[6] | | |
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| kV | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 0,33[2)] | 0,01 | 0,2[3)4)] | 0,8[4)] | 0,01 | 0,2[3)4)] | 0,8[4)] |
| 0,4 | 0,02 | | | 0,02 | | |
| 0,5[2)] | 0,04 | | | 0,04 | | |
| 0,6 | 0,06 | | | 0,06 | | |
| 0,8[2)] | 0,10 | | | 0,10 | | |
| 1 | 0,15 | | | 0,15 | | |
| 1,2 | 0,25 | 0,25 | | 0,2 | | |
| 1,5[2)] | 0,5 | 0,5 | | 0,3 | 0,3 | |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 0,45 | 0,45 | |
| 2,5[2)] | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 0,6 | 0,6 | |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 0,8 | 0,8 | |
| 4[2)] | 3 | 3 | 3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 6[2)] | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 2 | 2 | 2 |
| 8[2)] | 8 | 8 | 8 | 3 | 3 | 3 |
| 10 | 11 | 11 | 11 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| 12[2)] | 14 | 14 | 14 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 15 | 18 | 18 | 18 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| 20 | 25 | 25 | 25 | 8 | 8 | 8 |
| 25 | 33 | 33 | 33 | 10 | 10 | 10 |
| 30 | 40 | 40 | 40 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| 40 | 60 | 60 | 60 | 17 | 17 | 17 |
| 50 | 75 | 75 | 75 | 22 | 22 | 22 |
| 60 | 90 | 90 | 90 | 27 | 27 | 27 |
| 80 | 130 | 130 | 130 | 35 | 35 | 35 |
| 100 | 170 | 170 | 170 | 45 | 45 | 45 |

**Bestimmung der Luftstrecken**
gemäß DIN EN 60664-1/VDE 0110-1, Tabelle F.2
Die Mindestluftstrecken sind entsprechend den Bemessungsstoßspannungen und den Verschmutzungsgraden auszuwählen. Diese Mindestluftstrecken dürfen während der Lebensdauer des Betriebsmittels nicht unterschritten werden.
In Tabelle F.2 sind Angaben für die Bedingung A, das inhomogene Feld, und für die Bedingung B, das homogene Feld, aufgeführt. Es handelt sich hierbei um ein elektrisches Feld mit im wesentlichen konstanten (Bedingung B) bzw. nicht konstanten (Bedingung A) Spannungsgradienten zwischen den Elektroden.
**Betriebsmittel, deren Luftstrecken gemäß Bedingung A, also für die ungünstigste Bedingung bemessen sind, können ohne Nachweis der Stoßspannungsprüfung eingesetzt werden.**
Betriebsmittel, deren Luftstrecken gemäß Bedingung B oder zwischen A und B bemessen sind, erfordern den Nachweis der Stoßspannungsprüfung.

Die in Tabelle F.2 angegebenen Luftstrecken gelten für eine Aufstellungshöhe bis 2000 m über NN.

Die Werte bei Luftstrecken über 2000 m müssen mit einem Höhenkorrekturfaktor gemäß Tabelle A.2 multipliziert werden.

[1)] Diese Spannung ist:
- für Funktionsisolierung: die höchste an der Luftstrecke zu erwartende Stoßspannung (siehe 5.1.5);
- für Basisisolierung direkt oder wesentlich beeinflusst durch transiente Überspannungen aus dem Niederspannungsnetz (siehe 4.3.3.3, 4.3.3.4.1 und 5.1.6): die Bemessungsstoßspannung des Betriebsmittels;
- für andere Basisisolierung (siehe 4.3.3.4.2): die höchste Stoßspannung, die im Stromkreis auftreten kann. Für verstärkte Isolierung siehe 5.1.6!

[2)] Vorzugswerte, wie in 4.2.3 festgelegt
[3)] Bei Leiterplatten gelten die Werte des Verschmutzungsgrades 1 mit der Ausnahme, dass, wie in Tabelle F.4 festgelegt, der Wert von 0,04 mm nicht unterschritten werden darf.
[4)] Die Mindestluftstrecken für die Verschmutzungsgrade 2 und 3 beruhen auf dem durch den Einfluss von Feuchtigkeit verminderten Stehvermögen der zugehörigen Kriechstrecken (siehe IEC 60664-5).
[5)] Für Teile oder Stromkreise innerhalb von Betriebsmitteln, die mit Stoßspannungen entsprechend 4.3.3.4.2 beansprucht werden, ist eine Interpolation der Werte zulässig. Durch die Verwendung der bevorzugten Reihe von Werten gemäß 4.2.3 wird jedoch eine Normung erreicht.
[6)] Die Abstände für Verschmutzungsgrad 4 sind gleich denen für Verschmutzungsgrad 3, mit der Ausnahme, dass die Mindestluftstrecke 1,6 mm beträgt.

# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
## Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1 (Fortsetzung)

**Kriechstrecken, Bemessungsspannungen, Isolierstoffgruppen**

Maßgebend für die Bemessung der Kriechstrecken sind die Bemessungsspannungen, die Verschmutzungsgrade und die Isolierstoffgruppen.
Die für die Luftstrecken festgelegten Verschmutzungsgrade und ihre angegebene Zuordnung von Räumen gilt auch für die Kriechstrecken.
Die Tabellen F.3 a und F.3 b der DIN EN 60664-1/VDE 0110-1 enthalten die für die Bestimmung der Mindestkriechstrecken zu berücksichtigenden Bemessungsspannungen.

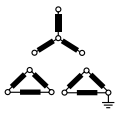
| Höhe<br>m | Normaler Luftdruck<br>kPa | Multiplikationsfaktor für Luftstrecken |
|---|---|---|
| 2000 | 80 | 1 |
| 3000 | 70 | 1,14 |
| 4000 | 62 | 1,29 |
| 5000 | 54 | 1,48 |
| 6000 | 47 | 1,7 |
| 7000 | 41 | 1,95 |
| 8000 | 35,5 | 2,25 |
| 9000 | 30,5 | 2,62 |
| 10000 | 26,5 | 3,02 |
| 15000 | 12 | 6,67 |
| 20000 | 5,5 | 14,5 |

**Tabelle F.3a - Einphasige 3- oder 2-Leiter-Wechsel- oder Gleichspannungssysteme**

| Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz)*<br>V | Spannungen für Tabelle F.4 | |
|---|---|---|
| | für Isolierung Leiter – Leiter[1)] | für Isolierung Leiter – Erde[1)] |
| | Alle Systeme<br><br>V | 3-Leiter-Systeme, Mittelpunkt geerdet<br><br>V |
| 12,5 | 12,5 | |
| 24<br>25 | 25 | |
| 30 | 32 | |
| 42<br>48<br>50** | 50 | |
| 60 | 63 | |
| 30 bis 60 | 63 | 32 |
| 100** | 100 | |
| 110<br>120 | 125 | |
| 150** | 160 | |
| 200 | 200 | |
| 110 bis 200 | 200 | 100 |
| 220 | 250 | |
| 110 bis 220<br>120 bis 240 | 250 | |
| 300** | 320 | |
| 220 bis 440 | 500 | 250 |
| 600** | 630 | |
| 480 bis 960 | 1000 | 500 |
| 1000** | 1000 | |

[1)] Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen für Leiter – Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.
* Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 4.3.2!
** Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle F.1.

### Tabelle F.3b – Einphasige 4- oder 3-Leiter-Wechselspannungssysteme

| Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz)* | Spannungen für Tabelle F.4 | | |
|---|---|---|---|
| | für Isolierung Leiter – Leiter[1] | für Isolierung Leiter – Erde[1] | |
| | Alle Systeme | 3-Phasen-4-Leiter-Systeme mit geerdetem Neutralleiter[2] | 3-Phasen-3-Leiter-Systeme, ungeerdet[1] oder Leiter geerdet |
| |  |  | |
| V | V | V | V |
| 60 | 63 | 32 | 63 |
| 110<br>120<br>127 | 125 | 80 | 125 |
| 150** | 160 | | 160 |
| 200 | 200 | | 200 |
| 208 | 200 | 125 | 200 |
| 220<br>230<br>240 | 250 | 160 | 250 |
| 300** | 320 | | 320 |
| 380<br>400<br>415 | 400 | 250 | 400 |
| 440 | 500 | 250 | 500 |
| 480<br>500 | 500 | 320 | 500 |
| 575 | 630 | 400 | 630 |
| 600** | 630 | | 630 |
| 660<br>690 | 630 | 400 | 630 |
| 720<br>830 | 800 | 500 | 800 |
| 960 | 1000 | 630 | 1000 |
| 1000** | 1000 | | 1000 |

[1] Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen für Leiter – Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.
[2] Für Betriebsmittel, die sowohl zur Verwendung in 3-Phasen-4-Leiter- und in 3-Phasen-3-Leiter-Systemen, geerdet und auch ungeerdet, vorgesehen sind, sind ausschließlich die Werte für 3-Leiter-Systeme zu verwenden.
* Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 4.3.2!
** Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle F.1.

### Isolierstoffgruppen

Die Isolierstoffe werden gemäß ihren Vergleichszahlen der Kriechwegbildung CTI (Comparative Tracking Index) in folgende vier Gruppen eingeteilt:

| | |
|---|---|
| Isolierstoffgruppe I: | 600 ≤ CTI |
| Isolierstoffgruppe II: | 400 ≤ CTI < 600 |
| Isolierstoffgruppe III a: | 175 ≤ CTI < 400 |
| Isolierstoffgruppe III b: | 100 ≤ CTI < 175 |

Die Vergleichszahlen der Kriechwegbildung müssen, gemäß DIN EN 60664-1/VDE 0110-1, an speziell für diesen Zweck angefertigten Mustern mit Prüflösung A bestimmt worden sein.

# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
## Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1 (Fortsetzung)

**Tabelle F.4 – Kriechstrecken zur Vermeidung des Versagens durch Kriechwegbildung**
DIN EN 60664-1/VDE 0110-1

| Spannung[1] Effektivwert | Mindestkriechstrecken | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gedruckte Schaltungen | | Verschmutzungsgrad | | | | | | |
| | Verschmutzungsgrad | | | | | | | | |
| | 1 alle Isolierstoffgruppen | 2 alle Isolierstoffgruppen außer IIIb | 1 alle Isolierstoffgruppen | 2 Isolierstoffgruppe I | 2 Isolierstoffgruppe II | 2 Isolierstoffgruppe III | 3 Isolierstoffgruppe I | 3 Isolierstoffgruppe II | 3 Isolierstoffgruppe III[2] |
| V | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 10 | 0,025 | 0,04 | 0,08 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 1 | 1 | 1 |
| 12,5 | 0,025 | 0,04 | 0,09 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| 16 | 0,025 | 0,04 | 0,1 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| 20 | 0,025 | 0,04 | 0,11 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 25 | 0,025 | 0,04 | 0,125 | 0,50 | 0,5 | 0,5 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| 32 | 0,025 | 0,04 | 0,14 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| 40 | 0,025 | 0,04 | 0,16 | 0,56 | 0,8 | 1,1 | 1,4 | 1,6 | 1,8 |
| 50 | 0,025 | 0,04 | 0,18 | 0,6 | 0,85 | 1,2 | 1,5 | 1,7 | 1,9 |
| 63 | 0,04 | 0,063 | 0,2 | 0,63 | 0,9 | 1,25 | 1,6 | 1,8 | 2 |
| 80 | 0,063 | 0,1 | 0,22 | 0,67 | 0,95 | 1,3 | 1,7 | 1,9 | 2,1 |
| 100 | 0,1 | 0,16 | 0,25 | 0,71 | 1 | 1,4 | 1,8 | 2 | 2,2 |
| 125 | 0,16 | 0,25 | 0,28 | 0,75 | 1,05 | 1,5 | 1,9 | 2,1 | 2,4 |
| 160 | 0,25 | 0,4 | 0,32 | 0,8 | 1,1 | 1,6 | 2 | 2,2 | 2,5 |
| 200 | 0,4 | 0,63 | 0,42 | 1 | 1,4 | 2 | 2,5 | 2,8 | 3,2 |
| 250 | 0,56 | 1 | 0,56 | 1,25 | 1,8 | 2,5 | 3,2 | 3,6 | 4 |
| 320 | 0,75 | 1,6 | 0,75 | 1,6 | 2,2 | 3,2 | 4 | 4,5 | 5 |
| 400 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2,8 | 4 | 5 | 5,6 | 6,3 |
| 500 | 1,3 | 2,5 | 1,3 | 2,5 | 3,6 | 5 | 6,3 | 7,1 | 8 (7,9)[4] |
| 630 | 1,8 | 3,2 | 1,8 | 3,2 | 4,5 | 6,3 | 8 (7,9)[4] | 9 (8,4)[4] | 10 (9)[4] |
| 800 | 2,4 | 4 | 2,4 | 4 | 5,6 | 8 | 10 (9)[4] | 11 (9,6)[4] | 12,5 (10,2)[4] |
| 1000 | 3,2 | 5 | 3,2 | 5 | 7,1 | 10 | 12,5 (10,2)[4] | 14 (11,2)[4] | 16 (12,8)[4] |
| 1250 | | | 4,2 | 6,3 | 9, | 12,5 | 16 (12,8)[4] | 18 (14,4)[4] | 20 (16)[4] |
| 1600 | | | 5,6 | 8, | 11 | 16 | 20 (16)[4] | 22 (17,6)[4] | 25 (20)[4] |
| 2000 | | | 7,5 | 10 | 14 | 20 | 25 (20)[4] | 28 (22,4)[4] | 32 (25,6)[4] |
| 2500 | | | 10 | 12,5 | 18 | 25 | 32 (25,6)[4] | 36 (28,8)[4] | 40 (32)[4] |
| 3200 | | | 12,5 | 16 | 22 | 32 | 40 (32)[4] | 45 (36)[4] | 50 (40)[4] |
| 4000 | | | 16 | 20, | 28 | 40 | 50 (40)[4] | 56 (44,8)[4] | 63 (50,4)[4] |
| 5000 | | | 20 | 25 | 36 | 50 | 63 (50,4)[4] | 71 (56,8)[4] | 80 (64)[4] |
| 6300 | | | 25 | 32 | 45 | 63 | 80 (64)[4] | 90 (72)[4] | 100 (80)[4] |
| 8000 | | | 32 | 40 | 56 | 80 | 100 (80)[4] | 110 (88)[4] | 125 (100)[4] |
| 10000 | | | 40 | 50 | 71 | 100 | 125 (100)[4] | 140 (112)[4] | 160 (128)[4] |
| 12500 | | | 50[3] | 63[3] | 90[3] | 125[3] | | | |
| 16000 | | | 63[3] | 80[3] | 110[3] | 160[3] | | | |
| 20000 | | | 80[3] | 100[3] | 140[3] | 200[3] | | | |
| 25000 | | | 100[3] | 125[3] | 180[3] | 250[3] | | | |
| 32000 | | | 125[3] | 160[3] | 220[3] | 320[3] | | | |
| 40000 | | | 160[3] | 200[3] | 280[3] | 400[3] | | | |
| 50000 | | | 200[3] | 250[3] | 360[3] | 500[3] | | | |
| 63000 | | | 250[3] | 320[3] | 450[3] | 600[3] | | | |

[1] Diese Spannung ist:
- für Funktionsisolierung: die Arbeitsspannung;
- für Basis- und zusätzliche Isolierung eines direkt vom Netz gespeisten Stromkreises (siehe 4.3.2.2.1): die aus Tabelle F.3a oder F.3b auf der Grundlage der Bemessungsspannung des Betriebsmittels ausgewählte Spannung oder die Bemessungsisolationsspannung;
- für Basisisolierung und zusätzliche Isolierung von Systemen, Betriebsmitteln und internen Stromkreisen, die nicht direkt vom Netz gespeist werden (siehe 4.3.2.2.2.): der höchste Effektivwert der Spannung, die im System, Betriebsmittel oder internen Stromkreis bei Versorgung mit Bemessungsspannung und bei der ungünstigen Kombination der Betriebsbedingungen im Rahmen der Bemessungsdaten auftreten kann.

[2] Bei Verschmutzungsgrad 3 wird Isolierstoffgruppe IIIb nicht für den Einsatz bei mehr als 630 V empfohlen.
[3] Vorläufige Angaben basieren auf der Extrapolation der vorhandenen Daten. Technische Komitees, die aufgrund von Erfahrung mehr Informationen haben, dürfen ihre eigenen Werte benutzen.
[4] Die in Klammern angegebenen Werte dürfen dann zur Verkleinerung der Kriechstrecken angewandt werden, wenn eine Rippe verwendet wird (siehe 5.2.5).

Die hohe Genauigkeit der in der Tabelle angegebenen Kriechstrecken bedeutet nicht, dass die Messgenauigkeit in der gleichen Größenordnung liegen muss.

WAGO Anschlussklemmen, WAGO Verbindungsklemmen und WAGO Steckverbinder sind, je nach Verwendungszweck, für die Verschmutzungsgrade 3 oder 2 und für die Überspannungskategorien II oder III bemessen.
Die Bemessungsspannungen der WAGO Leiterplattenklemmen und WAGO Steckverbinder beziehen sich auf den Verschmutzungsgrad 2 und die Überspannungskategorie III gemäß IEC/EN 60664-1 (Isolationskoordination).

Beispiel:

**WAGO Klemmenleisten für Leiterplatten der Serie 236**
**(Rastermaß 5/5,08 mm)**

| | 320 V/4kV/2 |
|---|---|
| Bemessungsspannung | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |

Zusätzlich sind in den technischen Daten die jeweiligen Werte für den Verschmutzungsgrad 3 bzw. die Überspannungskategorie II angegeben.

Die in Tabelle 3 der IEC/EN 60998-1 für bestimmte Spannungswerte geforderten Luft- und Kriechstrecken weichen von den Anforderungen der Isolationskoordination ab.

**Tabelle 3: Luft- und Kriechstrecken**
(IEC/EN 60998-1)

| Bemessungsisolationsspannung<br>V | Kriechstrecken, Luftstrecken<br>mm |
|---|---|
| ≤ 130 | 1,5 |
| > 130 und ≤ 250 | 3 |
| > 250 und ≤ 450 | 4 |
| > 450 und ≤ 750 | 6 |
| > 750 | 8 |

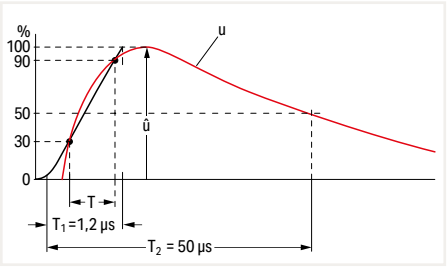
# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
## Elektrische Tests (Fortsetzung)

### • Spannungsfestigkeitsprüfung mit Stehwechselspannung gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60998-1

Dieses Verfahren dient zum Überprüfen der Kriechstrecken. Kriechstrecken, die Wege von Kriechströmen, entstehen durch leitfähige Verunreinigungen auf der Oberfläche des Isoliergehäuses. Neben der Stärke der Verunreinigungen, denen z. B. eine Klemme ausgesetzt ist, spielt auch die Gehäusegeometrie und der verwendete Kunststoff an sich eine Rolle beim Entstehen von Kriechströmen. Durch einen Kriechstrom kann der Isolierstoff des Gehäuses verkohlen, was die Leitfähigkeit zusätzlich erhöht.
Bei dem Test wird der Prüfling kurze Zeit mit erhöhter Spannung, der sogenannten Stehwechselspannung, belastet. Typische Testwerte sind z. B. 2200 V Wechselspannung über eine Minute bei einer Leiterplattenklemme, die auf 320 V Nennspannung ausgelegt ist. Die Prüfung ist bestanden, wenn keine Überschläge oder Durchschläge aufgetreten sind.

### • Bemessungsstoßspannungsfestigkeit gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60664-1

In diesem Test werden die Luftstrecken eines Produktes überprüft. Eine Luftstrecke ist vereinfacht gesagt die Distanz zwischen zwei Polen in einer Klemme. Ist diese zu gering, können Spannungsspitzen zu Überschlägen oder Durchschlägen führen. Der Aufbau zur Prüfung der Bemessungsstoßspannungsfestigkeit gleicht dem für die Spannungsfestigkeit; die Prüfspannungen sind jedoch im Vergleich höher, die Zeiten kürzer, z. B. 4,8 kV über 50 µs (siehe Abbildung).




Spannungsimpuls 1,2/50 µs gemäß EN 60060-1/ VDE 0432-1

Spannungsimpuls; Messkurvenverlauf (rot) und Hilfskurve (schwarz) zum Berechnen der Impulssteilheit und des resultierenden (virtuellen) Scheitelpunktes

T: Zeitabschnitt zum Berechnen der Steilheit des Anstiegs
T1: Stirnzeit (Zeit von Stoßbeginn bis zum Erreichen des Scheitelwerts
T2: Gesamtimpulsdauer

Prüfwerte sind die in der entsprechenden Prüfvorschrift genannten Werte für N.N. (Meereshöhe).
Als Katalogdaten werden die Werte für 2000 m Höhe genannt.
Die Prüfung ist bestanden, wenn keine Überschläge oder Durchschläge aufgetreten sind.

### • Schutzarten elektrischer Betriebsmittel gemäß IEC/EN 60529

| Alphanumerische Kennzeichnung zur Angabe der Schutzart | | | |
|---|---|---|---|
| Kennbuchstaben IP | Schutz gegen Berühren und gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser | IP (englisch Ingress Protection) = Internationale Schutzart | |
| Erste Kennziffer 0 bis 6 | Schutzgrade gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern | Wird nur eine Kennziffer für den Schutzgrad gebraucht, so wird die andere durch ein X ersetzt. | |
| Zweite Kennziffer 0 bis 8 | Schutzgrade gegen Eindringen von Wasser | | |
| Erste Kennziffer: | | Zweite Kennziffer: | |
| IP0X | kein Berührungsschutz, kein Fremdkörperschutz | IPX0 | kein Wasserschutz |
| IP1X | Schutz gegen Fremdkörper > 50 mm | IPX1 | Schutz gegen senkrecht fallendes Wasser |
| IP2X | Schutz gegen Fremdkörper > 12 mm (z. B. Finger) | IPX2 | Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser (15° gegen die Senkrechte) |
| IP3X | Schutz gegen Fremdkörper > 2,5 mm | IPX3 | Schutz gegen Sprühwasser |
| IP4X | Schutz gegen Fremdkörper > 1 mm | IPX4 | Schutz gegen Spritzwasser |
| IP5X | Schutz gegen schädliche Staubablagerungen im Inneren | IPX5 | Schutz gegen Strahlwasser, z. B. aus einer Düse kommend |
| IP6X | Schutz gegen Eindringen von Staub | IPX6 | Schutz bei Überflutung |
| | | IPX7 | Schutz beim Eintauchen |
| | | IPX8 | Schutz beim Untertauchen |
| | | IPX9 | Schutz gegen Hochdruck und hohe Strahlwassertemperaturen |

| IP Vs. NEMA | |
|---|---|
| IP code | NEMA |
| 10 | 1 |
| 11 | 2 |
| 54 | 3 |
| 14 | 3R |
| 54 | 3S |
| 55 | 4&4X |
| 52 | 5 |
| 67 | 6&6P |
| 52 | 12&12K |
| 54 | 13 |

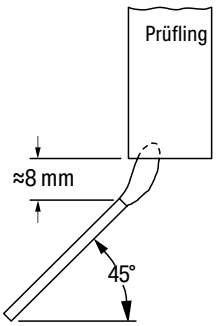
# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

## Werkstofftests

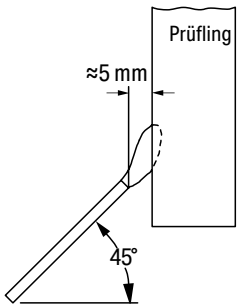
**Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden Werkstofftests.**

### • Prüfung mit der Nadelflamme gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60695-11-5

Diese Prüfung simuliert Flammen, wie sie z. B. bei einem Fehlerstrom über eine Kriechstrecke oder bei Überlastung von Bauelementen oder -teilen auftreten können. Derartige Flammen können auf brennbare Bauteile in der Nähe einwirken.
Geprüft wird somit nicht nur das Entflammen des Prüflings infolge eines eigenen Defekts, sondern sein Verhalten beim Entflammen anderer Bauteile.



Prüfanordnung I

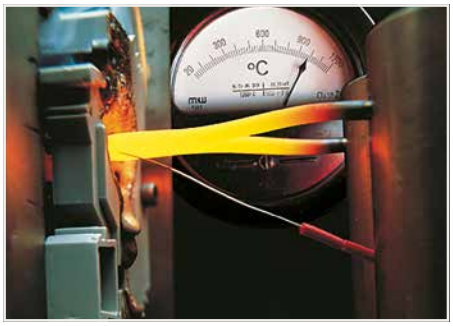


Prüfanordnung II

Es muss ausgeschlossen sein, dass einzelne Flammen weitere Nahrung in den verwendeten Isolierstoffen finden und sich zu einem größeren Brand ausweiten. Der Prüfling wird hierzu eine bestimmte Zeit, z. B. zehn Sekunden lang, einer genormten Gasflamme ausgesetzt. Nach Entfernen der Flamme muss er innerhalb von 30 Sekunden selbstständig erlöschen. Außerdem darf eine sich unter dem Prüfling befindende Seidenpapierunterlage nicht durch herabfallende, brennende Tropfen entzündet werden.

### • Glühdrahtprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60998-1, IEC/EN 60695-2-11

Im Fehlerfall kann ein Leiter durch einen entsprechend hohen Strom zum Glühen gebracht werden.




Der glühende Leiter darf jedoch das betroffene Produkt, z. B. eine Reihenklemme, nicht entzünden. Bei der Glühdrahtprüfung wird die Spitze des Glühdrahts auf eine Fläche des Prüflings gedrückt (siehe Abbildung).
Position des Prüflings, die zu testende Fläche, Testdauer und die Temperatur des Glühdrahts, z. B. 30 Sekunden lang 960 °C oder 5 Sekunden lang 850 °C, sind in den Normen festgelegt.
Der Prüfling muss so angeordnet werden, dass die Spitze des Glühdrahtes auf den Teil der Oberfläche (senkrecht stehende Oberfläche) des Prüflings einwirkt, der wahrscheinlich der thermischen Beanspruchung im üblichen Gebrauch ausgesetzt ist.

Da im Fehlerfall die höchste Temperatur am Kontakteinsatz/Leiteranschluss zu erwarten ist, muss die Spitze des Glühdrates auf den Teil des Isoliergehäuses einwirken, der dieser Kontaktstelle am nächsten ist.
Die Prüfung gilt als bestanden, wenn keine sichtbaren Flammen oder kein dauerndes Glühen auftreten bzw. Flammen oder Glühvorgänge innerhalb von 30 Sekunden nach Entfernen des Glühdrahts verlöschen. Auch hier darf eine Seidenpapierunterlage unter dem Prüfling nicht durch herabfallende, brennende Tropfen entzündet werden.

# Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

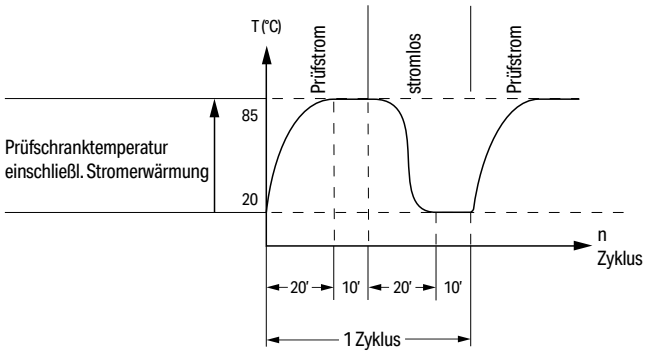
## Klimatische Tests

Die folgenden Tests geben Aufschluss über das Verhalten eines Produktes in aggressiver Umgebung. Besonders häufig anzutreffende Atmosphären, die die Langzeitkonstanz von Klemmstellen beeinflussen können, werden hierzu in Klimakammern nachgebildet.

**Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden klimatischen Tests.**

### • Temperaturwechselbeanspruchung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2

In dieser Prüfung wird das Verhalten des Spannungsfalls über einen längeren Zeitraum bei Temperaturwechselbeanspruchung ermittelt. Ein typischer Prüfprozess umfasst z. B. 192 Zyklen zu je 60 Minuten (siehe Abbildung).




Während des Temperaturanstiegs und dem Verweilen auf der höheren Temperatur wird der Prüfling mit Bemessungsstrom belastet; während der restlichen Zeit des Zyklus bleibt der Strom abgeschaltet. Alle 24 Zyklen wird der Spannungsfall gemessen. Er darf dabei weder einen Maximalwert überschreiten, noch darf er sich zu stark ändern. Gegenüber dem Spannungsfall nach 24 Zyklen darf der ermittelte Wert nach 192 Zyklen um höchstens 50 % gestiegen sein. Auch eventuelle sonstige Veränderungen, die den Gebrauch des Produkts beeinträchtigen würden, sind nicht zulässig.

### • Industrieatmosphären gemäß EN ISO 6988, IEC/EN 60068-2-42, IEC/EN 60068-2-60

Typische, besonders aggressive Schadstoffe im industriellen Umfeld sind Schwefel und dessen Verbrennungsprodukte. Ein Verfahren zur Simulation derartiger Belastungen ist die Beanspruchung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre.



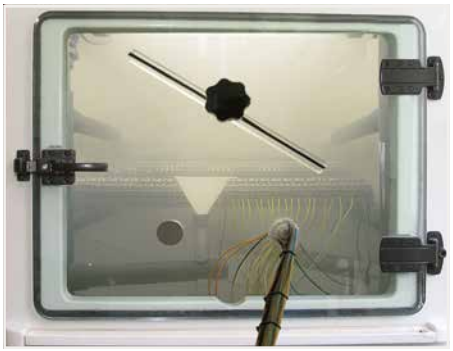

Bei diesem Test wird zunächst in einem Klimaschrank eine wässrige Schwefeldioxidlösung erwärmt. Es entsteht eine gesättigte Atmosphäre, in der der Prüfling durch kondensierende Dämpfe nach weniger als einer halben Stunde vollständig befeuchtet ist. Er verbleibt in dieser Atmosphäre für acht Stunden.

Auf diese feuchte Phase folgt eine kühlere, 16 Stunden dauernde Trockenphase bei Raumtemperatur. Je nach gefordertem Schärfegrad durchläuft der Prüfling beide Phasen mehrfach. Die Gasdichtigkeit der Klemmstelle wird durch eine Überprüfung des Spannungsfalls nachgewiesen.

Andere Prüfverfahren setzen die Produkte einer trockenen Schadgasatmosphäre aus, die z. B. Schwefelwasserstoff, Stick- und Schwefeloxide oder Chlorgas enthält. Diese Tests können zwischen vier und 21 Tagen dauern.

## • Salznebel gemäß IEC/EN 60068-2-11; Schifffahrt DNV GL, LR

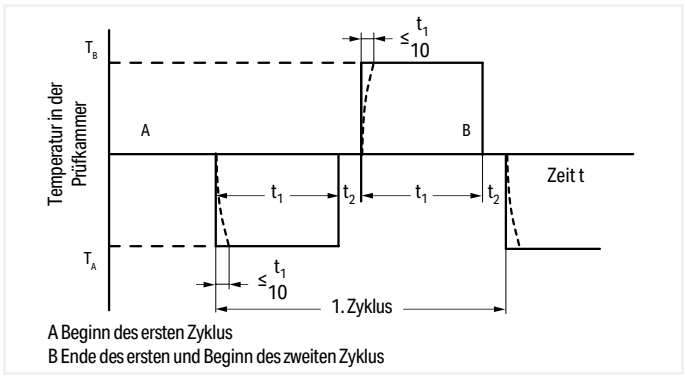
Dieser Test ähnelt der zuvor beschriebenen Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima, nur wird anstelle einer industriellen Umgebung eine Salznebelatmosphäre in einer heizbaren Prüfkammer nachgebildet (siehe Abbildung).



Der Prüfling wird mit dem Salznebel regelrecht eingesprüht, je nach Testverfahren von 16 Stunden bis zu 672 Stunden (4 Wochen).
Besonders verbreitet sind Salznebeltests bei Schiffszulassungen.
Die Prüfung verläuft jedoch anders als bei den zuvor beschriebenen Verfahren für allgemeine Anwendungen:
Bei einem typischen Test wird der Prüfling zwei Stunden mit einer Salzlösung besprüht und anschließend sieben Tage zwischen 90 % und 95 % Luftfeuchtigkeit gelagert.
Der Vorgang wird viermal wiederholt.
Auch hier dient eine Spannungsfallmessung als Beurteilungskriterium.

## • Rascher Temperaturwechsel gemäß IEC/EN 60068-2-14

Schon in nicht klimatisierten Verteiler- und Klemmenkästen im offenen Anlagenfeld ist mit extremen, wechselnden, jahreszeitlich bedingten Temperaturen zu rechnen.
Rasche Temperaturwechsel, wie sie etwa in der Prozesstechnik auftreten können, belasten eine Klemme noch höher.

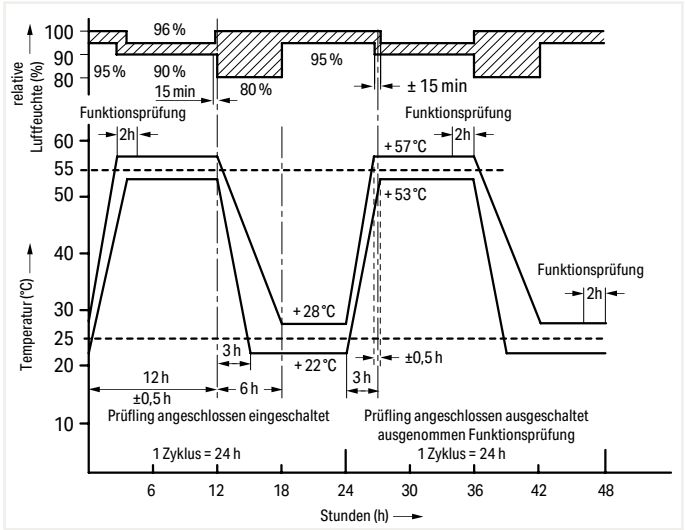



A Beginn des ersten Zyklus
B Ende des ersten und Beginn des zweiten Zyklus

Zur Simulation dieser Verhältnisse wird der Prüfling mehreren Temperaturwechseln, z. B. zwischen TA -40 °C und TB +70 °C ausgesetzt.
Die Verweildauer t1 hängt von der Wärmekapazität des Prüflings ab und sollte zwischen maximal 3 h und minimal 10 min und die Überführungsdauer t2 2 bis 3 min, 20 bis 30 s oder weniger als 10 s betragen.
Nach Testende werden die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Produktes überprüft.

## • Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) gemäß IEC/EN 60068-2-30; Schifffahrt DNV GL, LR

Diese Prüfung dient zur Beurteilung der Eignung von elektrotechnischen Erzeugnissen für Betrieb und Lagerung bei hoher relativer Luftfeuchte in Verbindung mit zyklischen Temperaturänderungen, wobei im Allgemeinen auf der Oberfläche des Prüflings Betauung entsteht.




Neben den Salznebelprüfungen wird die Prüfung mit feuchter Wärme ebenfalls bei Schifffahrtszulassungen angewandt.
Die Prüflinge werden hierbei mit Temperaturzyklen zwischen +25 °C und +55 °C und einer relativen Feuchte von 95 % (Toleranzen siehe Abbildung) beansprucht.
Während der Lagerung sind zu festgelegten Zeiten Funktionsprüfungen durchzuführen.
Nach Testende werden die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Produkts überprüft.

# Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA

WAGO Klemmen und WAGO Steckverbinder werden von der UL u. a. entsprechend einer oder mehrerer der folgenden anwendbaren UL-Normen getestet:

| | | |
|---|---|---|
| • Klemmenleisten für Leiterplatten (z. B. Serien 236, 745) werden als unselbstständige Komponenten gemäß UL 1059 in Verbindung mit UL 486E approbiert. | UL 1059 | Standard for Terminal Blocks |
| • Das *MULTI CONNECTION SYSTEM „MCS*-MIDI" hat eine doppelte Zertifizierung. Es ist als „Terminal Block" gemäß der UL-Norm 1059 in Verbindung mit UL 486 E approbiert. Hierdurch ist es für „field and factory wiring" mit einem Spannungswert von 300 V definiert. | UL 486 E | Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors |
| • Daneben ist es als „Connector for Use in Data, Signal Control and Power Applications" gemäß UL 1977 für "factory wiring" mit 600 V (d. h., die Verdrahtung der Klemmstelle ist unter den kontrollierten Bedingungen einer Fertigung durchzuführen) zugelassen. | UL 1977 | Component Connectors for Use in Data, Signal, Control and Power Applications |
| • Für Klemmen Ex e II trifft UL 60079-7 zu. | UL 60079-7 | Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 7: Increased Safety |
| • Isolationsmaterial wird auf Entflammbarkeit und Verhalten hierbei gemäß UL 94 getestet. | UL 94 | Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances |

## Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards

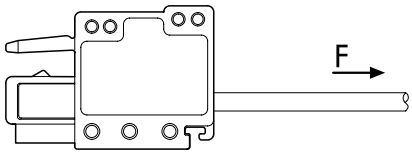
**Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden Tests.**

- Zugprüfung gemäß UL 1059, UL 486 E

Bei der Prüfung werden die angeschlossenen Leiter eine Minute lang mit den entsprechenden Zugkräften der nachfolgenden Tabelle ruckfrei beansprucht.

| Leitergröße | | Auszugskraft, Pounds (N) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | UL 486 E, Tabelle 22 | | | |
| AWG oder kcmil | (mm²) | Kupfer | | Aluminium | |
| 30 | (0,05) | 0,5 | (2,2) | - | - |
| 28 | (0,08) | 1 | (4,5) | - | - |
| 26 | (0,13) | 2 | (8,9) | - | - |
| 24 | (0,2) | 3 | (13,4) | - | - |
| 22 | (0,32) | 4,5 | (20) | - | - |
| 20 | (0,52) | 6,75 | (30) | - | - |
| 18 | (0,82) | 6,75 | (30) | - | - |
| 16 | (1,3) | 9 | (40) | - | - |
| 14 | (2,1) | 11,5 | (50) | - | - |
| 12 | (3,3) | 13,5 | (60) | 10 | (44) |
| 10 | (5,3) | 18 | (80) | 10 | (44) |
| 8 | (8,4) | 20,5 | (90) | 10 | (44) |
| 6 | (13,3) | 21 | (94) | 28 | (124) |
| 4 | (21,2) | 30 | (133) | 36 | (160) |
| 3 | (26,7) | 35 | (156) | 42 | (187) |
| 2 | (33,6) | 42 | (186) | 50 | (222) |
| 1 | (42,4) | 53 | (236) | 61 | (271) |
| 1/0 | (53,5) | 64 | (285) | 72 | (320) |
| 2/0 | (67,4) | 64 | (285) | 78 | (347) |
| 3/0 | (85,0) | 79 | (351) | 97 | (432) |
| 4/0 | (107) | 96 | (427) | 116 | (516) |
| 250 | (127) | 96 | (427) | 116 | (516) |
| 300 | (156) | 99 | (441) | 116 | (516) |

Prüfaufbau gemäß
UL 1059, UL 486 E:



# Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA (Fortsetzung)
## Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards (Fortsetzung)

- Heat Cycling Test (zyklische Erwärmung) gemäß UL 1059, UL 486 E

Durchführung der Prüfung:

**gemäß UL 1059**

Prüfung mit maximalem Bemessungsquerschnitt

Prüfstrom: 150 % des max. Bemessungsstroms

84 Zyklen a: 3 ½ h „ON“ / ½ h „OFF“

Messung der Temperaturerhöhung am Ende des 1. Zyklus und des 84. Zyklus

Der Temperaturanstieg darf am Ende des 84. Zyklus im Vergleich mit dem Wert am Ende des 1. Zyklus nicht größer 5 °C sein.

**gemäß UL 486 E** (Geräteverdrahtungsklemmen

Prüfung mit maximalem Bemessungsquerschnitt

Prüfstrom: erhöhter Teststrom gemäß UL 486 E, Tabelle 4

500 Zyklen a: 1 h „ON“ / 1 h „OFF“
1 ½ h „ON“ / 1 ½ h „OFF“
(ab 4/0 AWG bis 400 kcmil gemäß UL 486 E)

Am Ende des 1., 25., 50., 75., 100., 125., 175., 225., 275., 350., 425. und des 500. Zyklus werden die Temperaturerhöhungen an den Klemmen und am Kontrollleiter gemessen und aufgezeichnet.

Der Temperaturanstieg darf 125 °C und der zu ermittelnde Stabilitätsfaktor „S“ darf ±10 nicht überschreiten.

| Leitergröße | | Testströme für Kupferleiter in A | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | UL 486 E, Tabelle 4 | | | | | | |
| AWG oder kcmil | (mm²) | zugeordnete max. Amperestärke[b] | statistische Erwärmung[a,c,g] | | zyklische Erwärmung Temperatur Werte[a] | | | |
| | | | | | 75 °C[d,g] | | 90 °C[e,g] | |
| 30 | (0,05) | - | | 3 | | 3,5 | | 4 |
| 28 | (0,08) | - | | 3,5 | | 4 | | 5 |
| 26 | (0,13) | - | | 5,5 | | 6 | | 8 |
| 24 | (0,2) | - | | 7 | | 8 | | 10 |
| 22 | (0,32) | - | | 9 | | 12 | | 13 |
| 20 | (0,52) | - | | 12 | | 16 | | 17 |
| 18 | (0,82) | - | | 17 | | 19 | | 24 |
| 16 | (1,3) | - | | 18 | | 20 | | 31 |
| 14 | (2,1) | 15 | [20] | 30 | [22] | 33 | [27] | 40 |
| 12 | (3,3) | 20 | [25] | 35 | [28] | 39 | [40] | 54 |
| 10 | (5,3) | 30 | [40] | 50 | [45] | 56 | [60] | 75 |
| 8 | (8,4) | 50 | | 70 | | 80 | | 100 |
| 6 | (13,3) | 65 | | 95 | | 105 | | 131 |
| 4 | (21,2) | 85 | | 125 | | 140 | | 175 |
| 3 | (26,7) | 100 | | 145 | | 165 | | 205 |
| 2 | (33,6) | 115 | | 170 | | 190 | | 240 |
| 1 | (42,4) | 130 | | 195 | | 220 | | 275 |
| 1/0 | (53,5) | 150 | | 230 | | 255 | | 320 |
| 2/0 | (67,4) | 175 | | 265 | | 300 | | 370 |
| 3/0 | (85,0) | 200 | | 310 | | 345 | | 435 |
| 4/0 | (107) | 230 | | 360 | | 405 | | 505 |
| 250 | (127) | 255 | | 405 | | 445 | | 565 |
| 300 | (152) | 285 | | 445 | | 500 | | 625 |

[a] Siehe Abschnitt 7.2, 8.2 und 9.2 (UL 486 E)
[b] Die Werte beziehen sich auf 75 °C, nicht mehr als 3 Leiter im Kabelkanal oder Kabelnennstrom-Belastbarkeiten, National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
[c] Die Werte beziehen sich auf 75 °C; Einzelleiter in Umgebungstemperatur, National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
[d] Die Werte belaufen sich auf ca. 112 % der Werte des statischen Erwärmungstests.
[e] Die Werte für AWG 8-Leiter und größere betragen ca. 140 % der Werte des statischen Erwärmungstests.
[f] Siehe Abschnitt 9.2.4
[g] Die Werte in Klammern beziehen sich auf Steckverbinder mit zugeordneten Stromstärken.

- Conditioning – Erwärmungsprüfung gemäß UL 1059

Durchführung der Prüfung:

**gemäß UL 1059** (Klemmen)

**Conditioning:**

Die Klemmstellen werden **9 x** mit einem Leiter des max. Bemessungsquerschnittes **vorverdrahtet/vorgesteckt**; beim 10. Mal wird ein neuer Leiter angeschlossen.
Anschließend wird eine statische Erwärmungsprüfung durchgeführt.

**Statische Erwärmung:**

| | |
|---|---|
| Prüfstrom: | Bemessungsstrom der Klemme |
| Prüfdauer: | 30 Tage |
| Max. zulässige Temperaturerhöhung: | 30 °C |

# Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA (Fortsetzung)
## Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards (Fortsetzung)

### • Isolationskoordination gemäß UL 1059

Die Tabelle zeigt die Spannungsbereiche mit den dazugehörigen erforderlichen Luft- und Kriechstrecken in den unterschiedlichen Anwendungen.

Mindestabstände für Klemmen, UL-Standard 1059, Tabelle 8.1

| | | Abstände in Zoll (mm) zwischen unisolierten stromführenden Teilen entgegengesetzter Polarität, unisolierten Teilen, geerdeten Teilen | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Anwendung | Spannungsbereich in Volt | durch Luft | | über Oberflächen | |
| A. Nicht spannungsführende (abgeschaltete) Schaltschränke, Schalttafeln, Wartungseinrichtungen und ähnliches | 51 … 150<br>151 … 300<br>301 … 600 | 1/2<br>3/4<br>1 | (12,7)<br>(19,1)<br>(25,4) | 3/4<br>1-1/4<br>2 | (19,1)<br>(31,8)<br>(50,8) |
| B. Einrichtungen für Handel, einschl. Büroausrüstungen, elektr. Datenverarbeitungsgeräte und ähnliches | 51 … 150<br>151 … 300<br>301 … 600 | 1/16[a]<br>3/32[a]<br>3/8 | (1,6)[a]<br>(2,4)[a]<br>(9,5) | 1/16[a]<br>3/32[a]<br>1/2 | (1,6)[a]<br>(2,4)[a]<br>(12,7) |
| C. Industrie, allgemein | 51 … 150<br>151 … 300<br>301 … 600 | 1/8[a]<br>1/4<br>3/8 | (3,2)[a]<br>(6,4)<br>(9,5) | 1/4<br>3/8<br>1/2 | (6,4)<br>(9,5)<br>(12,7) |
| D. Industrie, Vorrichtungen mit begrenzten Stromwerten[b] | 51 … 300<br>301 … 600 | 1/16[a]<br>3/16[a] | (1,6)[a]<br>(4,8)[a] | 1/8[a]<br>3/8 | (3,2)[a]<br>(9,5) |
| E. Klemmen für 601 … 1500 V[c] | 601 … 1000<br>1001 … 1500 | 0,55<br>0,70 | (14,0)<br>(17,8) | 0,85<br>1,20 | (21,6)<br>(30,5) |

Anmerkungen

1 Schlitze, Einkerbungen oder Ähnliches, mit einer Breite von 0,33 mm oder weniger, die sich auf der Außenfläche des Isoliermaterials befinden, werden außer Betracht gelassen.

2 Luftstrecken von 0,33 mm oder weniger zwischen stromführenden Teilen und einer isolierten Oberfläche werden außer Betracht gelassen, wenn Kriechstrecken (über die Oberfläche) gemessen werden.

[a] Die Abstände zwischen Verdrahtungsklemmen entgegengesetzter Polarität und der Abstand zwischen einer Verdrahtungsklemme und einem geerdeten, nicht spannungsführenden Metallteil sollen nicht weniger als 1/4 Zoll (6,4 mm) betragen, wenn ein Kurzschluss oder ein Erdschluss solcher Klemmen durch hervorstehende Drahtlitzen hervorgerufen werden kann.

[b] siehe Abschnitt 8.5 (UL 1059)
Die in Unterparagraph D in Tab. 8.1 angegebenen Abstände gelten für Klemmen nur, wenn sie in oder mit industriellen Regel- und Kontrolleinrichtungen verwendet werden, in denen die Last jedes einzelnen Stromkreises der Klemmen nicht mehr als 15 A für 51 bis 150 V, 10 A für 151 bis 300 V, 5 A für 301 bis 600 V beträgt, oder der max. Stromwert, je nachdem welcher geringer ist, nicht überschritten wird.

[c] Werte gelten nur für Klemmen, die gemäß Teil II dieses Standards untersucht wurden, siehe Abschnitt 22.1 (UL 1059).

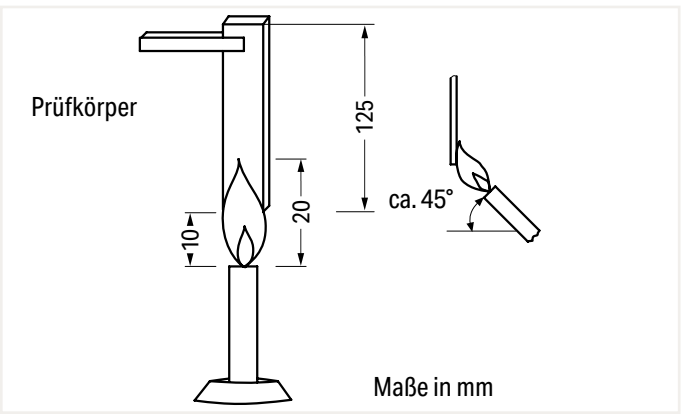
### • Entflammbarkeitsprüfung gemäß UL 94

Es wird die Fähigkeit eines Materials überprüft, nach Beflammung zu verlöschen.
Beurteilungskriterien hierzu sind die Brenngeschwindigkeit, Verlöschzeit, Tropfenbildung und die Nachglimmdauer.
Es sind mehrere Einstufungen für ein Material in Abhängigkeit von der Wandstärke möglich.
UL-94-Beurteilungskriterien:

**V2**
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 30 s, nach Abzug der Flamme
- Brennende Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 60 s

**V1**
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 30 s, nach Abzug der Flamme
- Keine brennenden Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 60 s

**V0**
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 10 s, nach Abzug der Flamme
- Keine brennenden Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 30 s




Die Prüfung wird an genau definierten Prüfstäben durchgeführt, die in vertikaler Position, 2 Mal hintereinander, jeweils für 10 Sekunden, einer 20 ±1 mm hohen Flamme ausgesetzt werden.

# Alu-Plus-Kontaktpaste
## Anschluss von Aluminiumleitern

**Anschluss von Aluminiumleitern**
WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige Aluminiumleiter ❶ bis 4 mm² geeignet, wenn für den Anschluss die Alu-Plus-Kontaktpaste verwendet wird.

Vorteile der Alu-Plus-Kontaktpaste:
- Zerstört die Oxidschicht automatisch beim Klemmvorgang
- Verhindert Neuoxidation an der Kontaktstelle
- Vermeidet elektrolytische Korrosion zwischen Aluminium- und Kupferleitern (in einer Klemme)
- Bietet Langzeit-Korrosionsschutz

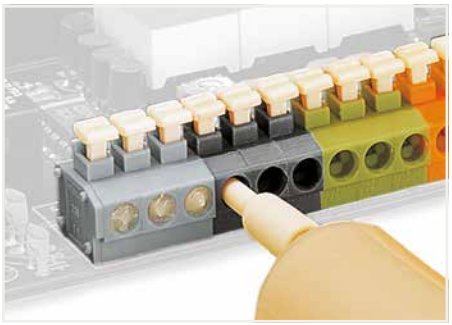
Bei Federklemmverbindungen mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik **ist der Aluminiumleiter mit einer Klinge zu reinigen** und unmittelbar danach an die mit der Alu-Plus-Kontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen.

Selbstverständlich kann Alu-Plus vor dem Anklemmen auch **zusätzlich** ganzflächig auf den Aluminiumleiter aufgetragen werden.

Außerdem ist zu beachten, dass die Nennströme an die geringere Leitfähigkeit der Aluminiumleiter angepasst werden:

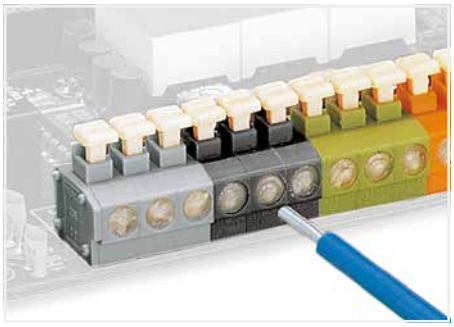
| | | |
|---|---|---|
| **2,5 mm²** | = | **16 A** |
| **4 mm²** | = | **22 A** |

**Alu-Plus-Kontaktpaste in der Füllspritze bietet das Mehr an Sicherheit und Sauberkeit beim Verbinden eindrähtiger Aluminiumleiter.**
**Das Füllen geschieht ganz fix, wie beispielhaft für WAGO Leiterplattenklemmen beschrieben.**



**WAGO Leuchtenklemmen**
Tülle der Alu-Plus-Füllspritze nacheinander in die runde und eckige Leitereinführungsöffnung der WAGO Leuchtenklemme hineindrücken.

❶ Aluminiumleiter gemäß IEC-Standard 61545, Klasse B, „Legierung 1370“, mit einer Zugfestigkeit von 90 bis 180 N/mm² und einer Dehnung von 1 bis 4 %
Richtwerte: Zugfestigkeit 90 bis 180 MPa, Dehnung 1 bis 4 % (gemäß EN 615.4.1)



Spritzkolben jeweils so weit hinunterdrücken, **bis Alu-Plus diese beiden Öffnungen verschlossen hat.**

**Hinweis:** Nicht für den höheren Temperaturbereich einsetzbar!

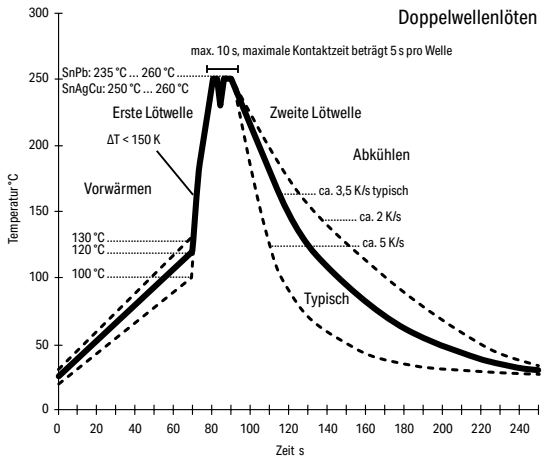
# Materialangaben

## Lötinformationen

### Wellenlöten

Gemäß Kennzeichnung auf der Verpackung sind WAGO Leiterplattenklemmen und WAGO steckverbinder gemäß der aktuellen Richtlinie 2011/65/EU vom 08. Juni 2011 RoHS-konform.

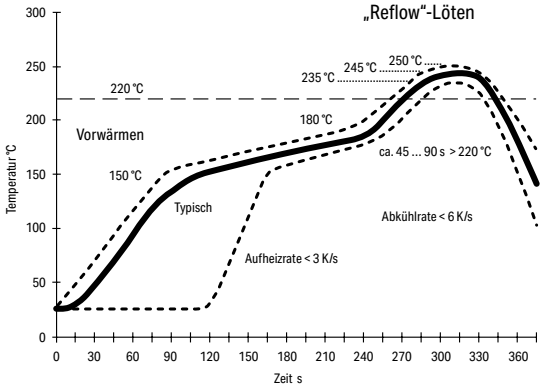
**In Anlehnung an die DIN EN 61760-1 beträgt die maximale Löttemperatur beim Doppelwellenlöten 260 °C für maximal 10 Sekunden bzw. 5 Sekunden pro Welle.**




### Reflow-Löten

WAGO THR- und SMD-Leiterplattenklemmen und -steckverbinder besitzen hochtemperaturbeständige Isoliergehäuse und für das Reflow-Löten optimierte Lötanschlüsse.

**In Anlehnung an die DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 beträgt die maximale Löttemperatur 260 °C (Peak-Temperatur). Aufgrund von unterschiedlichen kundenspezifischen Einflussgrößen (z. B. Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.**




## Isolierwerkstoffe

WAGO verwendet als Träger stromführender Teile vorzugsweise Polyamid (PA 66 und PA 46), Polyphthalamid (PPA) und Polycarbonat (PC) als Isolierstoff (siehe Tabelle). Diese haben sich bei WAGO Produkten seit über 50 Jahren in der Praxis bewährt und sind bei den Prüfstellen approbiert. Die aufgeführten Polymerwerkstoffe sind halogenfrei, flammgeschützt und enthalten innerhalb ihrer Rezepturbestandteile keine Schwermetalle, kein Silikon, Asbest und Formaldehyd.

**Tabelle: Standardisolierwerkstoffe**

| Werkstoff | PA 66 | PA 66 GF | PPA GF | PA 46 | PC | PC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Brandschutzklasse Flammprüfung gemäß UL 94, Einstufung | V0 | V0 | V0 | V2 | V2 | V0 |
| OI (Oxygen Index) gemäß EN ISO 4589-2 | > 32 % | > 33 % | > 37 % | > 27 % | > 26 % | > 35 % |
| Glühdrahtprüfung gemäß IEC 60695-2-12 GWFI* IEC 60695-2-13 GWIT* | 850 °C 775 °C | 850 °C 775 °C | 850 °C 775 °C | 750 °C 725 °C | 800 °C 850 °C | 960 °C 850 °C |
| CTI-Kriechstromfestigkeit gemäß IEC 60112 | 600 V | 600 V | 600 V | 375 V | 225 V | 225 V |
| Temperatur der Kugeldruckprüfung gemäß IEC 60695-10-2 | ≥ 125 °C | ≥ 175 °C | ≥ 225 °C | k.A.** | ≥ 125 °C | ≥ 125 °C |
| RTI impact gemäß UL 746B | 105 °C | 100 °C | 115 °C | 115 °C | 125 °C | 120 °C |
| Temperaturbeständigkeit (HDT) gemäß ISO 75 (Biegespannung A*: 1,8 MPa; B: 0,45 MPa) | 215 °C | 235 °C | 285 °C | 280 °C | 130 °C (1,8 MPa) | 130 °C (1,8 MPa) |
| Oberflächenwiderstand gemäß IEC 60093 | $10^{12}$ Ω | $10^{12}$ Ω | $10^{15}$ Ω | $10^{13}$ Ω | $10^{15}$ Ω | $10^{15}$ Ω |
| Spezifischer Durchgangswiderstand gemäß IEC 60093 | $10^{15}$ Ω/cm | $10^{15}$ Ω/cm | $10^{13}$ Ω/cm | $10^{13}$ Ω/cm | $10^{11}$ Ω/cm | $10^{13}$ Ω/cm |
| Durchschlagsfestigkeit gemäß IEC 60243-1 | 30 kV/mm | 40 kV/mm | 25 kV/mm | 25 kV/mm | 25 kV/mm | 29 kV/mm |

* Wert in Abhängigkeit der Wanddicke, EN-60335-Konformität auf Anfrage; ** k. A. = keine Angabe

**Polyamid (PA 66)**
WAGO verwendet modifizierte, halogenfrei flammgeschützte Polyamide.

Die Materialien sind korrosionsneutral, mit schwer entflammbaren, selbstverlöschenden Eigenschaften (Einstufung gemäß UL 94-V0).

Die bei WAGO eingesetzten Polyamide weisen eine Dauergebrauchstemperatur gemäß UL 746C von 105 °C, bezogen auf den relativen Temperaturindex mit schlagartiger Beanspruchung RTlimp, auf. Damit ist sichergestellt, dass die erforderlichen elektrischen und mechanischen Isolierstoffeigenschaften mit ausreichender Sicherheit über lange Zeiträume erhalten bleiben.

Die kurzzeitige obere Temperaturgrenze liegt bei 200 °C.

Im unteren Temperaturbereich ist sichergestellt, dass bei Handhabungsvorgängen bis −35 °C keine Beschädigung des Isolierstoffes auftritt. Im montierten und verdrahteten Zustand können alle WAGO Produkte bis −60 °C eingesetzt werden.

Aus der Umgebungsluft aufgenommene Feuchtigkeit, im Normalklima bis ca. 2,5 %, wird im Gefüge eingebunden und verleiht den Polyamiden eine optimale Elastizität und Bruchsicherheit.

Die Basisstabilisierung der WAGO Polyamide hat sich in der Praxis über lange Jahre als ausreichend gegenüber Schädigungen durch Ozon oder UV-Strahlung in bestimmungsgemäßen Einsatzgebieten bewährt.

Die Witterungsbeständigkeit ist gut und das PA hat sich auch beim Einsatz in den Tropen bewährt. Formteile aus Polyamid sind resistent gegen Insektenbefall. Mikroorganismen wird keine Quelle von Sauerstoff oder anderen biogenen Elementen geboten.

Anaerobe Erdbakterienkulturen sowie Schimmelpilze und Enzyme bewirken keine nachteiligen Veränderungen.

Polyamide sind gegen die meisten Kraftstoffe, Fette und Öle sowie die gebräuchlichsten Reinigungsmittel wie Alkohole, Freon, Frigen, Tetrachlorkohlenstoff beständig. Die Beständigkeit gegen Säuren ist abhängig von der Art der Säure, der Konzentration und der Einwirkdauer.

Der Einsatz der Isolierstoffe in der Produktion im Hause WAGO erfolgt nach Abnahme von Werksprüfzeugnissen und spezifizierten Materialprüfungen.

**Glasfaserverstärktes Polyamid (PA 66 GF)**
WAGO setzt für Bauteile mit erhöhten mechanischen Anforderungen wie z. B. Hebel, Drücker oder hoch beanspruchte Gehäuse glasfaserverstärkte Polyamide ein, da diese ein deutlich höheres mechanisches Eigenschaftsprofil gegenüber unverstärkten Polyamiden abbilden.

Es werden i. d. R. Werkstoffe mit sehr guter Kriechstromfestigkeit, Brennbarkeitsklasse und hoher Temperaturbeständigkeit verwendet.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

**Polyphthalamid (PPA GF)**
Die glasfaserverstärkten Hochleistungspolyamid-Typen PPA-GF sind aufgrund ihrer hohen Wärmeformbeständigkeit, der geringen Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen und den guten Festigkeitseigenschaften für Hochtemperaturanwendungen prädestiniert. Durch die exzellente Kriechstromfestigkeit können miniaturisierte Bauteile realisiert werden. Die Brandschutzausrüstung ermöglicht die Einstufung in Brennbarkeitsklasse V0 gemäß UL 94 bei extrem dünnen Wandstärken. PPA GF nimmt nur geringe Mengen an Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft auf und eignet sich daher besonders für Reflow-Anwendungen und dünnwandige, dimensionsstabile Bauteile.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

**Polyamid (PA 46)**
PA 46 weist gegenüber PA 66 eine wesentlich höhere Formbeständigkeit in der Wärme auf. Der relative Temperaturindex mit schlagartiger Beanspruchung RTlimp beträgt bei PA 46 115 °C.
Die zulässige Kurzzeittemperatur des bei WAGO eingesetzten Typs beträgt 280 °C.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

**Polycarbonat (PC)**
Polycarbonat zeichnet sich durch eine hohe Formbeständigkeit in der Wärme aus. Die elektrischen und mechanischen Eigenschaften bleiben gemäß UL-Yellow-Card bis ca. 120 °C auf einem hohen Niveau erhalten. Die guten elektrischen Isolationseigenschaften und die Dimensionsstabilität sind nahezu unabhängig von den Umgebungsbedingungen wie Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Durch die geringe Schwindung des Materials beim Spritzgussprozess können hochpräzise Formteile realisiert werden. Polycarbonat zeigt eine sehr gute Witterungsbeständigkeit und Beständigkeit gegen energiereiche Strahlung.
Formteile aus nicht eingefärbtem PC weisen eine glasklare Transparenz auf.
Aufgrund der Gesamtheit der Eigenschaften wie Dimensionsstabilität, Wärmebeständigkeit, Flammwidrigkeit, Zähigkeit und Transparenz ist PC ein in der Elektroindustrie bewährter und weit verbreiteter Werkstoff.

WAGO setzt je nach Produktanforderung Polycarbonattypen in den Brennbarkeitsklassen V2 und V0 gemäß UL 94 ein.

Die eingesetzten PC-Typen sind mittelviskose Typen mit einer guten Chemikalienresistenz.

# Materialangaben

## Konkaktwerkstoffe

Elektrolytkupfer ECu hart und federhart sowie federharte Kupferlegierungen sind die Standardwerkstoffe für die stromführenden Teile der WAGO Produkte.

Damit wird eine optimale Leitfähigkeit, gute chemische Beständigkeit und Unempfindlichkeit gegen Spannungsrisskorrosion erreicht.

## Konkaktwerkstoffe

Die spezielle Zinnschicht als Standardoberfläche auf den stromführenden Teilen der WAGO Produkte garantiert einen ausgezeichneten Langzeitschutz gegen korrosive Einflüsse. Ferner bewirken die entsprechend dicken Zinnschichten an der speziell gestalteten Kontaktübergangsstelle eine gasdichte Verbindung und sichern damit die Langzeitkonstanz des Übergangswiderstandes.

An der Klemmstelle bettet sich ein Kreisabschnitt des angeschlossenen Leiters in der definierten Kontaktzone mit hoher spezifischer Flächenpressung in die weiche Zinnschicht ein. Dadurch wird die Übergangsstelle vor korrosiven Einflüssen geschützt.

Die Dicke der aufgetragenen Zinnschichten gewährleistet auch an den Einlötstiften von Anschlussklemmen und Steckverbindern für Leiterplatten eine gute Lötbarkeit.

## Klemmfederwerkstoff

Als Klemmfederwerkstoff verwendet WAGO hochwertige, sorgfältig geprüfte austenitische Chrom-Nickel-Federstähle (CrNi) mit hohen Zugfestigkeiten, die ihre Korrosionsbeständigkeit in der langjährigen Praxis bewiesen haben.

Sie sind gegen Seeluft, Stadtgas und gegen die Industriegase Schwefeldioxyd oder Schwefelwasserstoff beständig.

Bei normalen Temperaturen um 20 °C verursachen z. B. auch Salzlösungen bis 30 % oder verdünnte Phosphorsäurelösungen bis 30 % keinen korrosiven Angriff.

Kontaktkorrosion der Chrom-Nickel-Federstähle in Verbindung mit den von WAGO verwendeten Kontaktwerkstoffen sowie mit den angeschlossenen Kupferleitern wurde bisher auch nach jahrzehntelangen Praxiseinsätzen nicht festgestellt.

Die Relaxation (Belastungsverlust) als Funktion der Zeit bei den Anwendungsfällen bis 105 °C Betriebstemperatur ist vernachlässigbar gering. Selbst bei einer Temperatur von 250 °C wurde an definierten Proben bei einer Belastung von 500 N/mm² nur eine Relaxation von 1,5 % ermittelt.

Für einige Artikelserien werden die Klemmfedern nach der Herstellung thermisch (bei Temperaturen zwischen 350 °C und 420 °C) nachbehandelt.

Dadurch werden die bei der mechanischen Formgebung erzeugten inneren Spannungen abgebaut.

Die Klemmfedern weisen nach diesem Prozess eine leicht bräunliche Farbe auf.

Die Werksabnahme der Chrom-Nickel-Federstahlbänder erfolgt grundsätzlich mit Werkszeugnis und spezifizierten Materialprüfungen.

## Allgemeine klimatische Umgebungsbedingungen für WAGO Verbindungstechnik

WAGO Verbindungstechnik ist für den weltweiten Einsatz konzipiert.
Für eine einwandfreie Inbetriebnahme der Produkte müssen die folgenden klimatischen Umgebungsbedingungen während Lagerung, Transport sowie Handhabung eingehalten werden.

**Tabelle 1: Allgemeine klimatische Lager-, Transport- und Handhabungsbedingungen***

| Umgebungsbedingungen während | Wertebereich |
|---|---|
| Handhabung | -35 °C … +60 °C |
| Lagerung und Transport | -40 °C … +60 °C |
| Relative Luftfeuchte Lagerung und Transport | 20 % … 95 % (nicht kondensierend, ohne Betauung) |

* Diese Bedingungen gelten für offene und verpackte Produkte, sofern dies am Produkt, unter www.wago.com oder auf der Katalogseite, nicht näher spezifiziert ist.

# Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

Voraussetzung für eine potentielle Explosionsgefährdung ist die Entstehung einer explosionsfähigen Atmosphäre. Diese kann sich überall dort bilden, wo brennbare Gase oder Flüssigkeiten hergestellt, verarbeitet, transportiert und gelagert werden.
Derartige explosionsgefährdete Bereiche können sich z. B. in chemischen Fabriken, Raffinerien, Tankanlagen, Kraftwerken, Lackfabriken, Lackieranstalten, Tankstellen, Fahrzeugen, Kläranlagen, Flughäfen, Getreidemühlen oder Hafenanlagen bilden.

**ALS RICHTLINIE FÜR DAS GRUNDPRINZIP DES EXPLOSIONSSCHUTZES GELTEN:**

**Allgemeine Bestimmungen**
Die Europäische Norm EN 60079-0 – Klassifikation VDE 0170-1 – enthält die „Allgemeinen Bestimmungen" für die Bauart und Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln, die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.
Damit soll sichergestellt werden, dass diese Betriebsmittel keine Explosion der sie umgebenden Atmosphäre verursachen.
Die EN 60079-0 wird durch die auf der rechten Seite stehenden Europäischen Normen, die sich auf die besonderen genormten Zündschutzarten beziehen, ergänzt oder geändert.

**Elektrische Betriebsmittel**
Elektrische Betriebsmittel sind alle Gegenstände, die im Ganzen oder teilweise dem Anwenden elektrischer Energie dienen. Hierzu gehören u. a. Gegenstände zum Erzeugen, Fortleiten, Verteilen, Speichern, Messen, Regeln, Umwandeln und Verbrauchen elektrischer Energie, auch für die Fernmeldetechnik.

**Ex-Komponente**
Ex-Komponente sind Teile eines elektrischen Betriebsmittels für explosionsgefährdete Bereiche, welche mit dem Symbol „U" gekennzeichnet werden. Sie dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen nicht für sich allein verwendet werden und bedürfen bei Verwendung in diesen Bereichen einer zusätzlichen Bescheinigung beim Einbau in die elektrischen Betriebsmittel.

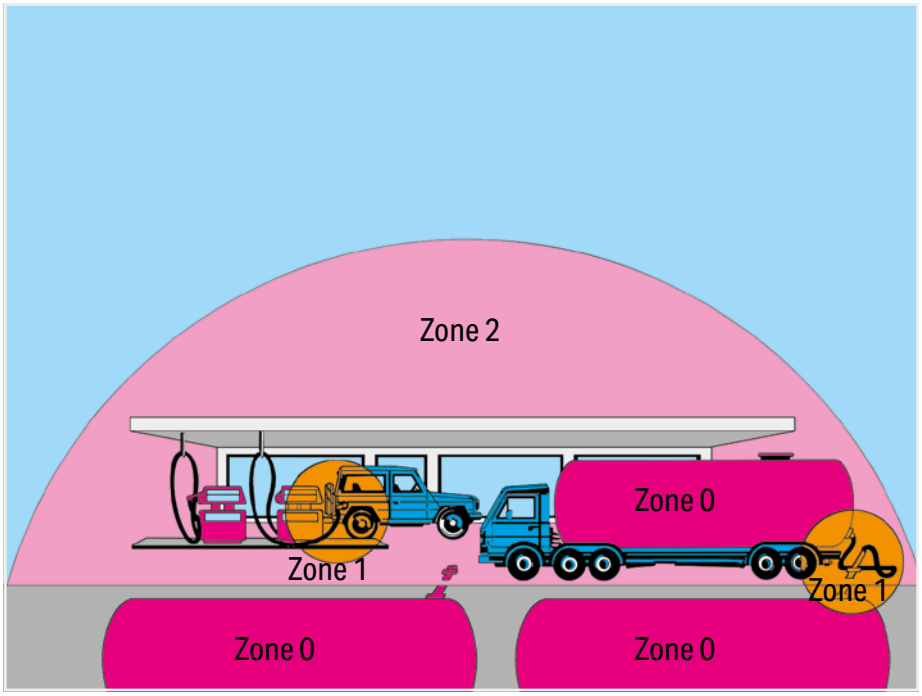
**Zündschutzarten**
In Bereichen, in denen trotz der Anwendung primärer Explosionsschutzmaßnahmen mit dem Auftreten gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre zu rechnen ist, dürfen nur explosionsgeschützte Betriebsmittel verwendet werden.
Elektrische explosionsgeschützte Betriebsmittel können gemäß den Baubestimmungen der EN-60079-Normenreihe in verschiedenen Zündschutzarten ausgeführt werden.
Welche Zündschutzart der Hersteller bei einem Gerät oder Betriebsmittel anwendet, hängt im Wesentlichen von der Art und der Funktion des Gerätes ab. Aus sicherheitstechnischer Betrachtung sind alle genormten Zündschutzarten als gleichwertig zu betrachten.
Die Zündschutzart „n" beschreibt ausschließlich den Einsatz explosionsgeschützter elektrischer Betriebsmittel in Zone 2. Diese Zone umfasst dabei Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nur selten und dann auch nur kurzzeitig auftritt. Sie stellt den Übergang zwischen dem Bereich der Zone 1, in dem Explosionsschutz erforderlich ist, und dem sicheren Bereich, in dem z. B. jederzeit geschweißt werden darf, dar.
Zur Vermeidung nationaler Alleingänge wird international an Bestimmungen für diese elektrischen Betriebsmittel gearbeitet. Auf Basis der Norm EN 60079-15 zertifizieren Behörden, wie z. B. KEMA in den Niederlanden oder PTB in Deutschland, dass die Geräte normenkonform sind.
Die Definition der Zündschutzart „n" macht es außerdem erforderlich, elektrische Betriebsmittel wie folgt mit einer erweiterten Kennzeichnung zu versehen:
- nA – nichtfunkend
- nC – umschlossen, hermetisch verschlossen, nicht zündfähig, abgedichtet
- nR – schwadensicher

Die nebenstehende Tabelle gibt einen Überblick über die genormten Zündschutzarten und erklärt deren Grundprinzip sowie typische Anwendungsfälle.

# Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Explosionsgefährdete Bereiche
Explosionsgefährdete Bereiche sind Zonen, in denen die Atmosphäre (bei potentieller Gefahr) explosionsfähig werden kann. Als explosionsfähige Atmosphäre bezeichnet man ein spezielles Gemisch von zündbaren Stoffen in Form von Gasen, Dämpfen oder Nebel mit Luft unter atmosphärischen Bedingungen, in welchem bei übermäßig hoher Temperatur, durch Lichtbogen oder Funken, eine Explosion hervorgerufen werden kann.

Die EN 60079-10-1 und die EN 60079-10-2 und alle sonstigen bekannten Regelungen des Sachgebietes stufen explosionsgefährdete Bereiche nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre in folgenden Zonen wie folgt ein:




Durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel explosionsgefährdete Bereiche:

**Zone 0**

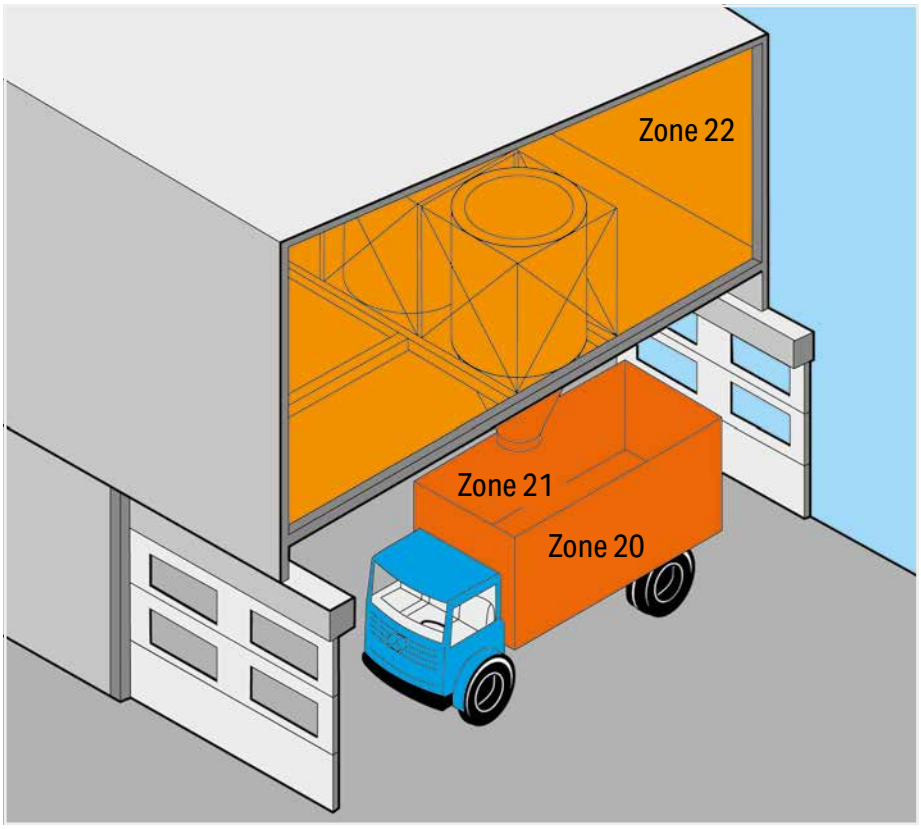
Bereich, in dem eine explosionsfähige Gasatmosphäre ständig, für eine längere Dauer oder häufig vorhanden ist.

**Zone 1**

Bereich, in dem damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Gasatmosphäre im Normalbetrieb periodisch oder gelegentlich auftritt.

**Zone 2**

Bereich, in dem nicht damit zu rechnen ist, dass bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Gasatmosphäre auftritt; sollte sie doch auftreten, dann ist sie nur von kurzer Dauer.




Durch brennbare Stäube explosionsgefährdete Bereiche:

**Zone 20**

Ort, an dem eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke Staubes in Luft ständig oder langzeitig oder häufig vorhanden ist.

**Zone 21**

Ort, an dem eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke Staubes in Luft bei bestimmungsgemäßem Betrieb gelegentlich auftritt.

**Zone 22**

Bereich, in dem es nicht wahrscheinlich ist, dass eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke brennbaren Staubes in Luft bei bestimmungsgemäßem Betrieb auftritt; wenn sie aber auftritt, dann nur für einen kurzen Zeitraum.

Die EN 60079-0 teilt ferner die elektrischen Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche in zwei Gruppen ein:

**Gruppe I:**
Elektrische Betriebsmittel für Schlagwetter gefährdete Grubenbaue,

**Gruppe II:**
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche, außer Schlagwetter gefährdete Grubenbaue.

Da dieses breite Einsatzgebiet eine große Anzahl in Frage kommender brennbarer Gase bedingt, ergibt sich eine Unterteilung der Gruppe II in IIA, IIB und IIC.
Die Unterteilung trägt der Tatsache Rechnung, dass unterschiedliche Stoffe/Gase auch unterschiedliche Zündenergien als Kennwerte aufweisen. Aus diesem Grund werden den drei Untergruppen repräsentative Gase zugeordnet:
- IIA – Propan
- IIB – Äthylen
- IIC – Wasserstoff

Klemmen von WAGO können sowohl in Gruppe I als auch in Gruppe II eingesetzt werden.

Diese Aussage findet sich im Punkt 12 der EU-Baumusterprüfbescheinigungen wieder, mit der die Klemmen sowohl für Gruppe I als auch für die Gruppe II zugelassen sind.

| Temperaturklasse | Maximale Oberflächentemperatur °C |
|---|---|
| T1 | 450 |
| T2 | 300 |
| T3 | 200 |
| T4 | 135 |
| T5 | 100 |
| T6 | 85 |

Entsprechend der maximalen Oberflächentemperatur werden für alle Zündschutzarten die elektrischen Betriebsmittel der Gruppe II in Temperaturklassen T 1 bis T 6 eingeteilt.
Die Umgebungstemperatur, die bei der Bemessung berücksichtigt werden muss, ist auf 40 °C festgelegt (Abweichungen sind mit bestimmten Auflagen möglich).
Klemmen für die Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – werden im Allgemeinen der Temperaturklasse T 6 zugeordnet. Bei Einsatz der Reihenklemmen in Betriebsmittel der Temperaturklassen T 1 bis T 5 ist sicherzustellen, dass die höchste Temperatur an der Isolationsteilen den Wert von 85 °C nicht überschreitet.
Die höchste bei den Temperaturmessungen festgestellte Oberflächentemperaturerhöhung darf 40 Kelvin nicht überschreiten.

Die Wärmebeständigkeit des Isolierstoffes muss mindestens 20 °C über der höchsten Betriebstemperatur liegen. Die Kältebeständigkeit ist ausreichend, wenn der Isolierstoff einer 24-stündigen Lagerung bei einer Temperatur von bis zu −60 °C widersteht, ohne die Zündschutzart aufzuheben.

**Besondere Bestimmungen „Erhöhte Sicherheit Ex e“**
Die Europäische Norm EN 60079-7 – Klassifikation VDE 0170-6 – enthält die „Besonderen Bestimmungen“ für die Bauart und Prüfung elektrischer Betriebsmittel in der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ –, die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.
Sie ergänzt die EN 60079-0 und gilt für solche Betriebsmittel oder Teile davon, die unter normalen Betriebsbedingungen weder Funken noch Lichtbögen erzeugen, noch gefährliche Temperaturen annehmen.
Diese Norm beschreibt besondere Maßnahmen, die zutreffend sind, um den in der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – erforderlichen Sicherheitsgrad zu erreichen.
Ex-Bauteile wie Reihenklemmen fallen unter Abschnitt 4.2 „Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen“:
- Die Klemmen sind in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 oder EN 60079-31 entspricht.
- Beim Einbau der Klemmen in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „eb“ nach EN 60079-7 müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Tabelle 2 eingehalten sein. Bezüglich des Einsatzes von Zubehör sind die Einbauhinweise des Herstellers zu berücksichtigen.
- Die Klemmen sind sowohl in Gruppe II als auch in Gruppe I einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind.
- Die Verwendung dieser Komponente erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

**Mindestzündenergie repräsentativer Gase:**

| Explosionsgruppe | I | IIA | IIB | IIC |
|---|---|---|---|---|
| Gas | Methan | Propan | Äthylen | Wasserstoff |
| Zündenergie | 280 | 250 | 82 | 16 |

Für Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen elektrischer Betriebsmittel gelten folgende wesentliche Baubestimmungen:
Sie müssen:
- für äußere Zuleitungen reichlich bemessen sein und den zuverlässigen Anschluss von äußeren Zuleitungen zulassen, deren Querschnitt mindestens so groß ist, wie es der Nennstrom des Betriebsmittels erfordert;
- gegen Selbstlockern gesichert sein und so ausgeführt sein, dass sich die Zuleitungen nicht aus den Klemmstellen lösen können;
- derart gestaltet sein, dass ein ausreichender Kontaktdruck sichergestellt ist, ohne dass die Zuleitungen beschädigt werden;
- so ausgeführt sein, dass sich ihr Kontaktdruck praktisch durch die Temperaturwechsel nicht verändert;
- für den Anschluss mehrdrähtiger Leiter mit einem elastischen Zwischenglied ausgestattet sein;
- für Anschlussklemmen für Leiterquerschnitte bis 4 mm² so ausgebildet sein, dass auch Leiter mit kleineren Querschnitten sicher angeschlossen werden können.

# Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Die Einstufung der Isolierstoffe nach ihrer Kriechstromfestigkeit erfolgt entsprechend ihrer vergleichenden Kriechstromzahl (CTI) und ist in der Tabelle 1 wie folgt festgelegt:
Diese Einstufung bezieht sich auf Isolierteile ohne Rippen und Nuten.
Sind die Isolierteile mit anrechenbaren Rippen und Nuten versehen, so sind die Mindestkriechstrecken nach den Werten für die Isolierstoffe der nächst höheren Stufe zu bemessen, z. B. Gruppe I anstelle von Gruppe II.
Unter Berücksichtigung der bei der Bemessung elektrischer Betriebsmittel auf 40 °C festgelegten Umgebungstemperatur reduziert sich gemäß
DIN VDE 0298-4: 2013-06, Tabelle 12, die Strombelastbarkeit gummiisolierter Leitungen auf 82 % und PVC-isolierter Leitungen auf 87 % der bei 30 °C fest gelegten Strombelastbarkeit gemäß DIN VDE 0298-4: 2013-06, Punkt 4.3.3.

Es ist ausdrücklich untersagt, Isolierteile für die Übertragung der Kontaktkraft zu verwenden. Anschlussklemmen mit scharfen Kanten, die die Zuleitungen beschädigen können, und solche, die sich beim üblichen Befestigen drehen, verdrehen oder bleibend verformen können, sind nicht zulässig. Klemmen für Verbindungen im Inneren von elektrischen Betriebsmitteln dürfen nicht unzulässig mechanisch beansprucht werden. Sie müssen die Bedingungen für Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen erfüllen.
Die Luftstrecken zwischen leitfähigen Teilen verschiedenen Potentials müssen laut Tabelle 2 mit einem Mindestwert von 3 mm für äußere Anschlüsse genügen.
Die Bemessung der Kriechstrecken ist abhängig von der Arbeitsspannung und der Oberflächengestaltung der Formteile sowie der Kriechstromfestigkeit des Isolierstoffes.
Nuten auf der Oberseite können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie mindestens 2,5 mm tief und mindestens 2,5 mm breit sind und Rippen auf der Oberfläche nur dann, wenn ihre Höhe mindestens 2,5 mm beträgt und ihre Breite auf die mechanische Festigkeit des Werkstoffes abgestimmt, jedoch nicht kleiner als 1 mm ist.

Leiterarten und deren Vorbehandlung
Gemäß der Errichtungsbestimmung EN 60079-14/DIN VDE 0165-1 müssen bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern die Enden gegen Aufspleißen der einzelnen Adern geschützt sein, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen, jedoch durch Löten allein.
Durch den Anschluss von Betriebsmitteln an Anschlussklemmen der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – dürfen die Kriech- und Luftstrecken gemäß EN 60079-7/ DIN VDE 0170-6 nicht verringert werden.
Aufgrund der Erfahrungen beim Einsatz in aggressiven Atmosphären in der chemischen Industrie sind bei der Verwendung von feindrähtigen Leitern zum Anschluss an Klemmen in korrosiven Atmosphären, als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte, (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

**Tabelle 1: Kriechstromfestigkeit von Isolierstoffen**

| Materialgruppe | Vergleichende Kriechstromzahl |
|---|---|
| I | 600 ≤ CTI |
| II | 400 ≤ CTI < 600 |
| III a | 175 ≤ CTI < 400 |
| III b | 100 ≤ CTI < 175 |

**Tabelle 2: Mindestkriech- und Luftstrecken und Trennungen**

| Spannung (siehe [a] und [b]) Effektivwert der Wechselspannung oder Gleichspannung V | Mindestkriechstrecke mm | | | | | | | | Mindestluftstrecke und Trennungen mm | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Werkstoffgruppe | | | | | | | | Luftstrecke mm | | Abstand unter Beschichtung[d] |
| | I | | II | | III a | | III b | | | | |
| | „eb“ | „ec“ | „eb“ | „ec“ | „eb“ | „ec“ | „eb“ | „ec“ | „eb“ | „ec“ | „ec“ |
| ≤ 10 (siehe [c]) | 1,6 | 1 | 1,6 | 1 | 1,6 | 1 | – | 1 | 1,6 | 0,4 | 0,3 |
| ≤ 12,5 | 1,6 | 1,05 | 1,6 | 1,05 | 1,6 | 1,05 | – | 1,05 | 1,6 | 0,4 | 0,3 |
| ≤ 16 | 1,6 | 1,1 | 1,6 | 1,1 | 1,6 | 1,1 | – | 1,1 | 1,6 | 0,8 | 0,3 |
| ≤ 20 | 1,6 | 1,2 | 1,6 | 1,2 | 1,6 | 1,2 | – | 1,2 | 1,6 | 0,8 | 0,3 |
| ≤ 25 | 1,7 | 1,25 | 1,7 | 1,25 | 1,7 | 1,25 | – | 1,25 | 1,7 | 0,8 | 0,3 |
| ≤ 32 | 1,8 | 1,3 | 1,8 | 1,3 | 1,8 | 1,3 | – | 1,3 | 1,8 | 0,8 | 0,3 |
| ≤ 40 | 1,9 | 1,4 | 2,4 | 1,6 | 3 | 1,8 | – | 1,8 | 1,9 | 0,8 | 0,6 |
| ≤ 50 | 2,1 | 1,5 | 2,6 | 1,7 | 3,4 | 1,9 | – | 1,9 | 2,1 | 0,8 | 0,6 |
| ≤ 63 | 2,1 | 1,6 | 2,6 | 1,8 | 3,4 | 2 | – | 2 | 2,1 | 0,8 | 0,6 |
| ≤ 80 | 2,2 | 1,7 | 2,8 | 1,9 | 3,6 | 2,1 | – | 2,1 | 2,2 | 0,8 | 0,8 |
| ≤ 100 | 2,4 | 1,8 | 3 | 2 | 3,8 | 2,2 | – | 2,2 | 2,4 | 0,8 | 0,8 |
| ≤ 125 | 2,5 | 1,9 | 3,2 | 2,1 | 4 | 2,4 | – | 2,4 | 2,5 | 1 | 0,8 |
| ≤ 160 | 3,2 | 2 | 4 | 2,2 | 5 | 2,5 | – | 2,5 | 3,2 | 1,5 | 1,1 |
| ≤ 200 | 4 | 2,5 | 5 | 2,8 | 6,3 | 3,2 | – | 3,2 | 4 | 2 | 1,7 |
| ≤ 250 | 5 | 3,2 | 6,3 | 3,6 | 8 | 4 | – | 4 | 5 | 2,5 | 1,7 |
| ≤ 320 | 6,3 | 4 | 8 | 4,5 | 10 | 5 | – | 5 | 6 | 3 | 2,4 |
| ≤ 400 | 8 | 5 | 10 | 5,6 | 12,5 | 6,3 | – | 6,3 | 6 | 4 | 2,4 |
| ≤ 500 | 10 | 6,3 | 12,5 | 7,1 | 16 | 8 | – | 8 | 8 | 5 | 2,4 |
| ≤ 630 | 12 | 8 | 16 | 9 | 20 | 10 | – | 10 | 10 | 5,5 | 2,9 |
| ≤ 800 | 16 | 10 | 20 | 11 | 25 | 12,5 | – | – | 12 | 7 | 4 |
| ≤ 1000 | 20 | 11 | 25 | 11 | 32 | 13 | – | – | 14 | 8 | 5,8 |
| ≤ 1250 | 22 | 12 | 26 | 12 | 32 | 15 | – | – | 18 | 10 | – |
| ≤ 1600 | 23 | 13 | 27 | 13 | 32 | 17 | – | – | 20 | 12 | – |
| ≤ 2000 | 25 | 14 | 28 | 14 | 32 | 20 | – | – | 23 | 14 | – |
| ≤ 2500 | 32 | 18 | 36 | 18 | 40 | 25 | – | – | 29 | 18 | – |
| ≤ 3200 | 40 | 22 | 45 | 22 | 50 | 32 | – | – | 36 | 22 | – |
| ≤ 4000 | 50 | 28 | 56 | 28 | 63 | 40 | – | – | 44 | 28 | – |
| ≤ 5000 | 63 | 36 | 71 | 36 | 80 | 50 | – | – | 50 | 36 | – |
| ≤ 6300 | 80 | 45 | 90 | 45 | 100 | 63 | – | – | 60 | 45 | – |
| ≤ 8000 | 100 | 56 | 110 | 56 | 125 | 80 | – | – | 80 | 56 | – |
| ≤ 10000 | 125 | 71 | 140 | 71 | 160 | 100 | – | – | 100 | 70 | – |
| ≤ 12500 | – | 90 | – | 90 | – | 125 | – | – | – | 89 | – |
| ≤ 13640 | – | 98 | – | 98 | – | 138 | – | – | – | 97 | – |

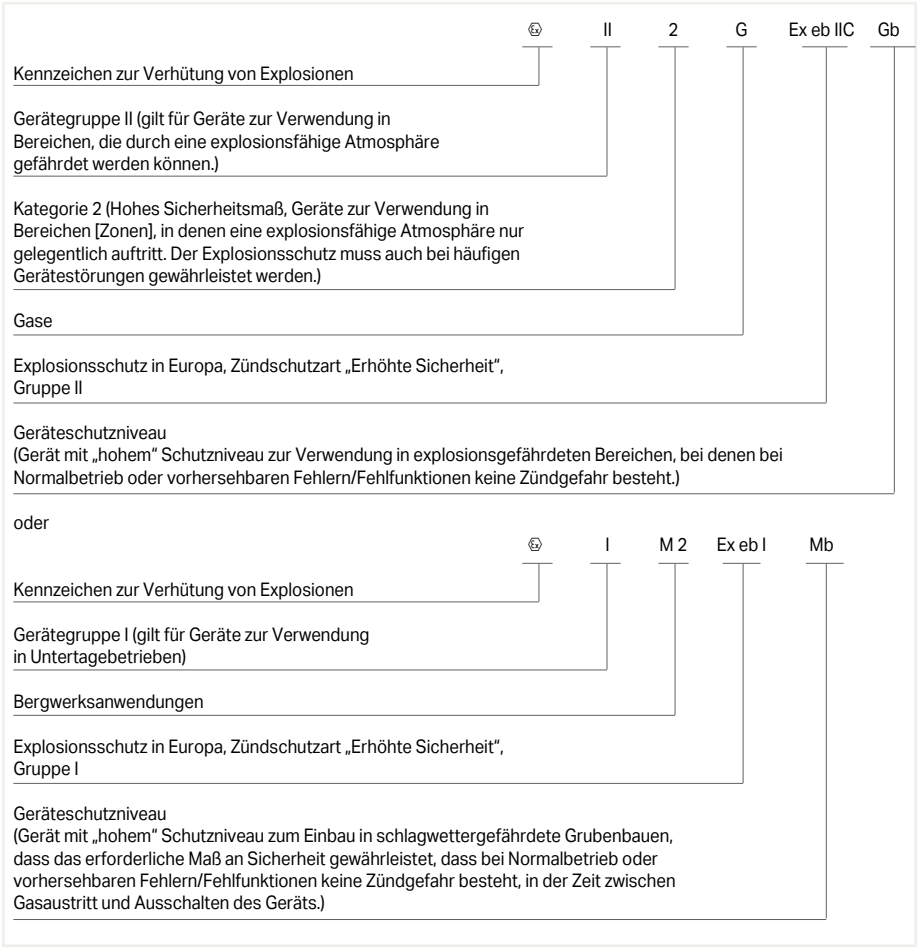
[a] Bei der Ermittlung der erforderlichen Werte für Kriech- und Luftstrecken darf die Arbeitsspannung um den Faktor 1,1 höher sein als der Wert in der Tabelle.
ANMERKUNG: Der Faktor 1,1 berücksichtigt, dass an vielen Stellen in einem Stromkreis die Arbeitsspannung gleich der Bemessungsspannung ist und dass eine Reihe von Bemessungsspannungen gebräuchlich sind, die durch den Faktor 1,1 abgedeckt werden.
[b] Die angegebenen Werte für Kriech- und Luftstrecken berücksichtigen bereits eine 10%-Toleranz für die höchste Versorgungsspannung. Daher erübrigen sich weitere Überlegungen zu den Spannungsschwankungen zur Bestimmung, welcher Spannungswert aus der Tabelle eingesetzt werden soll.
[c] Bei 10 V und darunter trifft der CTI-Wert nicht zu, und es dürfen Werkstoffe eingesetzt werden, die die Anforderungen der Werkstoffgruppe IIIa nicht erfüllen.
[d] Die angegebenen Abstände unter Berücksichtigung gelten für gedruckte Leiterplatten in Schutzniveau „ec“ nach 4,5.

## Zulassungen

Klemmen können in den Zonen 1 und 2 eingesetzt werden. Voraussetzung ist, dass die Klemmen in einem Anschlussraum untergebracht sind, der mindestens der Schutzart IP54 entspricht und für den ebenfalls die Bescheinigung Ex e vorliegt.
Bei Komponenten gelten Klemmen als Ex-Bauteil, da sie nur ein Teil eines Betriebsmittels sind. Deshalb stellen die Ex-Prüfinstitute Teilbescheinigungen als Grundlage zur Ausstellung der vollständigen Konformitätsbescheinigung für die Anlage aus.
Gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU wird eine EG-Baumusterprüfbescheinigung entsprechend der ATEX ausgestellt.
Parallel hierzu kann gemäß dem IECEx-Zertifizierungsabkommen, welches europaübergreifend auch in den Ländern wie derzeit Kanada, China und Australien u. w. akzeptiert wird, ein IEXEx-Zertifikat bei der entsprechend anerkannten Prüfstelle erlangt werden. Diese sind auch unter:
www.iecex.com abrufbar.

Für die in diesem Katalog aufgeführten WAGO Klemmen liegen EG-Baumusterprüfbescheinigungen vor.
Die für die Zündschutzart Ex e II zugelassenen WAGO Klemmen werden – wie die übrigen Klemmen für den Nicht-Ex-Bereich – auch aus schwer entflammbarem, selbstverlöschendem Polyamid 66 hergestellt, das eine Kriechstromfestigkeit mit einem CTI-Wert von 600 gemäß IEC 60112 und eine Dauergebrauchstemperatur von 105 °C gemäß IEC 60216-1 und -2 aufweist.
Zur Überwachung der oben beschriebenen Qualitätsmerkmale erfolgt werkseitig eine Stückprüfung aller Leiterplattenklemmen mit Zulassung Ex e II.

## Die Beschriftung der Klemme wird gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU wie folgt aussehen:






IECEx Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres
for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com
Ex COMPONENT CERTIFICATE

Certificate No.: IECEx PTB 18.0012U
Issue No: 0
Certificate history: Issue No. 0 (2018-08-30)
Status: Current
Page 1 of 3
Date of Issue: 2018-08-30
Applicant: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27
32423 Minden
Germany
Ex Component: WAGO type PE & Through terminal blocks type TOPJOB S 2202-**** and TOPJOB S 2202-***7

This component is NOT intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into other equipment or systems for use in explosive atmospheres (refer to IEC 60079-0).

Type of Protection: Increased Safety "eb"
Marking: Ex eb IIC Gb and Ex eb I Mb

Approved for issue on behalf of the IECEx Certification Body: Dipl.-Phys. U. Völkel
Position: Department "Explosion Protection in Energy Technology"
Signature: (for printed version)
Date: 31.8.18

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the Official IECEx Website.

Certificate issued by:
Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Germany



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

EU-Baumusterprüfbescheinigung

(1)
(2) Komponente zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU
(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer
PTB 18 ATEX 1005 U Ausgabe: 0
(4) Produkt: Durchgangsreihenklemmen Typ TOPJOB S 2202-****
Schutzleiterreihenklemmen Typ TOPJOB S 2202-***7
(5) Hersteller: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
(6) Anschrift: Hansastraße 27, 32423 Minden, Deutschland
(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 18-17171 festgehalten.
(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
IEC 60079-0:2017, EN 60079-7:2015
(10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Komponenten-Bescheinigung darf als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:
Ex II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Braunschweig, 30. August 2018
Im Auftrag
Dipl.-Phys. U. Völkel

ZSEx1010d c

Seite 1/3

EU-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.
Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

# Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

**Besondere Bestimmungen**
**Geräteschutz durch Eigensicherheit „i"**
Die Europäische Norm EN 60079-11 – Klassifikation VDE 0170-7 – enthält die besonderen Bestimmungen für die Konstruktion und Prüfung elektrischer Betriebsmittel in der Zündschutzart Eigensicherheit „i", die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.

Als eigensicher wird ein Stromkreis bezeichnet, bei dem im normalen Betrieb und bei bestimmten auftretenden Fehlerbedingungen, kein Funke und kein thermischer Effekt eine Zündung einer bestimmten explosionsfähigen Atmosphäre verursachen kann.

Es wird unterschieden zwischen:
- einem eigensicheren elektrischen Betriebsmittel (hier sind alle Stromkreise eigensicher) und
- einem zugehörigen elektrischen Betriebsmittel, das sowohl eigensichere als auch nicht-eigensichere Stromkreise enthält und so aufgebaut ist, dass die nicht-eigensicheren Stromkreise die eigensicheren nicht beeinträchtigen können.

Eigensichere elektrische Betriebsmittel und eigensichere Teile von zugehörigen elektrischen Betriebsmitteln werden in Schutzniveau „ia", „ib"oder „ic" eingeordnet.
Elektrische Betriebsmittel des Schutzniveaus „ia" dürfen in keinem Fall in der Lage sein, bei angelegter Spannung in folgenden Fällen eine Zündung zu verursachen:
a) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
b) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein eines zählbaren Fehlers zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
c) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein von zwei zählbaren Fehlern zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben.

Elektrische Betriebsmittel des Schutzniveaus „ib" dürfen in keinem Fall in der Lage sein, bei angelegter Spannung in folgenden Fällen eine Zündung zu verursachen:
a) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
b) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein eines zählbaren Fehlers, zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben.

Bei angelegten Spannungen dürfen die eigensicheren Stromkreise in elektrischen Betriebsmitteln des Schutzniveaus „ic" nicht in der Lage sein, im ungestörten Betrieb und unter den in dieser Norm festgelegten Bedingungen eine Zündung zu verursachen.
Für die Zündschutzart „Ex i" ist für Klemmen als einfaches elektrisches Betriebsmittel keine gesonderte Zulassung erforderlich, da sie keine Spannungsquelle enthalten und eine eindeutige Kenntnis der elektrischen Kenndaten und des Erwärmungsverhaltens vorliegt.
Die Klemmen müssen identifizierbar sein, z. B. durch ihre Typbezeichnung, und es müssen folgende Baubestimmungen eingehalten werden.
Die Luftstrecken und Kriechstrecken zwischen blanken leitfähigen Teilen von Anschlussklemmen getrennter eigensicherer Stromkreise und zu geerdeten oder potentialfreien leitfähigen Teilen müssen gleich oder größer als die in Tabelle 5 angegebenen Werte sein. Sind getrennte eigensichere Stromkreise zu berücksichtigen, so muss die Luftstrecke zwischen blanken leitfähigen Teilen der äußeren Anschlussteile folgende Anforderungen erfüllen:
– mindestens 6 mm zwischen den getrennten eigensicheren Stromkreisen;
– mindestens 3 mm von geerdeten Teilen, falls eine mögliche Verbindung zur Erde bei der Sicherheitsanalyse nicht berücksichtigt wurde. Es muss jede mögliche Bewegung von Metallteilen, die nicht starr befestigt sind, berücksichtigt werden.
**Die Kennzeichnung der Anschlussteile muss eindeutig und leicht erkennbar sein. Wenn man hierfür eine Farbe verwendet, muss es Hellblau sein (etwa RAL 5015).**
Beim Einsatz von Klemmen ist ferner zu beachten:
Anschlussklemmen für eigensichere Stromkreise müssen von denen für nicht-eigensichere Stromkreise getrennt sein. Wenn die Trennung durch Abstand erzielt wird, muss der Abstand zwischen Anschlussklemmen mindestens 50 mm betragen.

Die Trennung kann dadurch erreicht werden, dass die Anschlussklemmen für eigensichere und nicht-eigensichere Stromkreise in getrennten Gehäusen untergebracht werden oder, dass entweder eine isolierende oder geerdete Metalltrennwand zwischen den Anschlussklemmen mit einer gemeinsamen Abdeckung verwendet wird. Hierzu muss sichergestellt werden, dass Trennwände, wenn sie zur Trennung der Anschlussklemmen verwendet werden, mindestens bis 1,5 mm an die Gehäusewände heranreichen oder aber einen Mindestabstand von 50 mm zwischen den Anschlussklemmen, gemessen um die Trennwand, nach allen Richtungen haben.
Die Isolierung zwischen einem eigensicheren und einem nicht-eigensicheren Stromkreis muss einer Wechselspannung (Effektivwert) von 2 U + 1000 V, mindestens aber 1500 V, standhalten, wobei U die Summe der Effektivwerte der Spannungen des eigensicheren und des nicht-eigensicheren Stromkreises ist.
Wenn ein Durchschlag zwischen getrennten, eigensicheren Stromkreisen einen unsicheren Zustand hervorrufen könnte, müsste die Isolierung zwischen diesen Stromkreisen einer Stromwechselspannung mit dem Effektivwert von 2U, mindestens jedoch 500 V, standhalten, wobei U die Summe der Effektivwerte der Spannungen der in Betracht kommenden Stromkreise ist.
Gemäß der Errichtungsbestimmung EN 60079-14/DIN VDE 0165-1 sind bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern in eigensicheren Stromkreisen die Leiterenden gegen Aufspleißen einzelner Adern, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen, zu schützen, nicht jedoch durch Löten allein.
Zum Anschluss von feindrähtigen Leitern an Klemmen in korrosiven Atmosphären sind als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

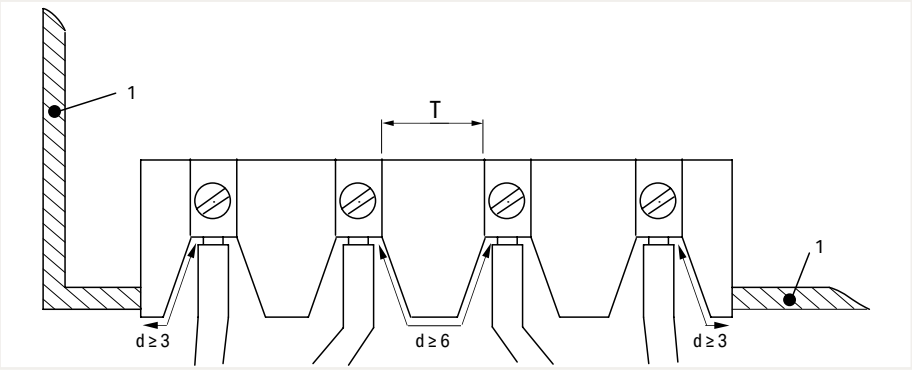
Anforderungen an die notwendigen Abstände in Abhängigkeit der Anwendung für Anschlussklemmen im Bereich DIN EN 60079-11 (VDE 0170-7) „Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i" (IEC 60079-11)" werden unter Punkt 6.2 „Anschlussteile für äußere Stromkreise" Abschnitt 6.2.1 „Anschlussklemmen" definiert. Grob lässt sich Folgendes für Anschlussklemmen in Anlehnung an Bild 1b: „Beispiel der Trennung von eigensicheren Anschlussklemmen mit einer Trennwand" in Verbindung mit Bild 2: „Beispiel für die Trennung von leitfähigen Teilen" unter Berücksichtigung der Tabelle 5 – „Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände" sagen.

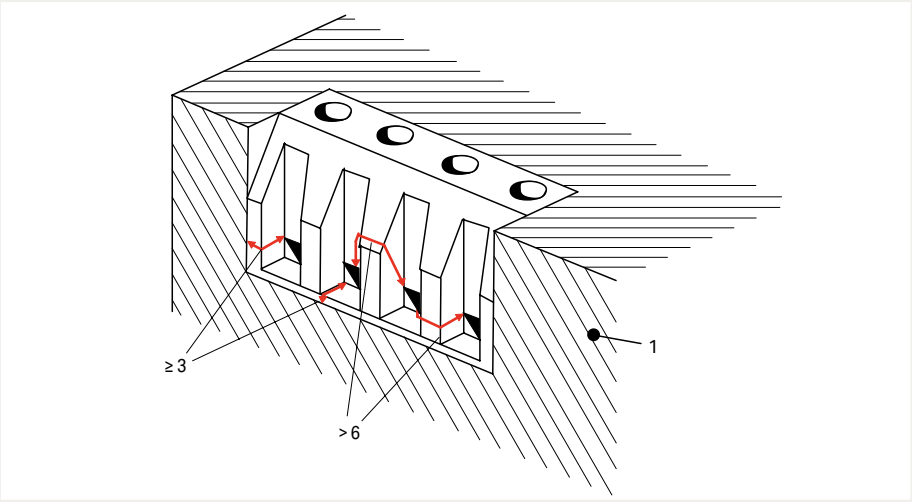
Extern
a) Getrennte eigensichere Stromkreise mindestens 6 mm
**Sämtliche auf den Bestellseiten als Ex-„i"-geeignet aufgelisteten Leiterplattenklemmen erfüllen diese Anforderungen.**
b) Eigensichere Stromkreise zu gewöhnlichen Stromkreisen (nicht eigensichere Stromkreise) ≥ 50 mm

Intern
a) Ex „i" gegen Ex „i"
b) Ex „i" gegen gewöhnliche Stromkreise
c) Ex „i" gegen Masse
gemäß Bild 2 und Tabelle 5 (siehe nächste Seite) in Abhängigkeit des gewählten Schutzniveaus und den speziellen Anforderungen an Trennabstände gemäß den Abschnitten 6.3.1 bis 6.3.13 oder dem alternativen Verfahren für die Bemessung von Trennabständen des Anhanges F.

**Für interne Anschlüsse können auch Klemmen mit kleinerem Rastermaß genommen werden, wenn sie den Anforderungen der Tabelle 5 entsprechen (siehe unten).**

Die genauen Luft- und Kriechstrecken sowie Trennabstände gemäß Tabelle 5 sind aus den oben genannten Punkten der Anwendung abzuleiten.




**Legende**

| | |
|---|---|
| 1 | Leitfähige Abdeckung |
| T | Abstände gemäß Tabelle 5 |
| d | Abstand an äußeren Anschlussteilen der Anschlussklemmen gemäß 6.2.1 |

Anmerkung:
Die hier wiedergegebenen Maße sind die Kriech- und Luftstrecken um die Isolierung herum, nicht die Dicke der Isolierung.

Maße in Millimeter

Bild 1a – Anforderungen an Kriech- und Luftstrecken bei Anschlussklemmen mit getrennten eigensicheren Stromkreisen

# Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

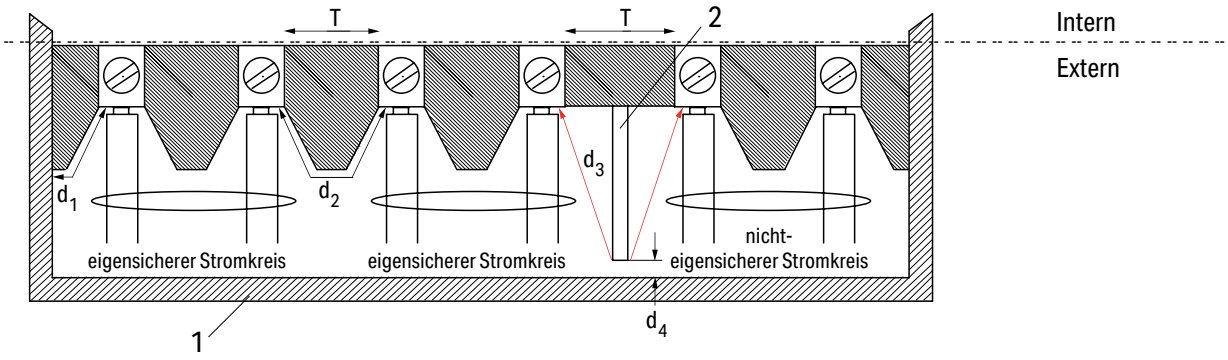



Bild 1b – Beispiel der Trennung von eigensicheren und nicht-eigensicheren Anschlussklemmen mit einer Trennwand

**Legende**

1 Abdeckung: nicht leitfähig oder leitfähig und geerdet

2 Trennwand gemäß 6.2.1 b); bei diesem Beispiel muss sie mit der Basis abschließen oder mit ihr verklebt sein

T Abstände gemäß Tabelle 5

d1 ≥ 3 mm, wenn die Abdeckung leitfähig und geerdet ist

d2 ≥ 6 mm

d3 ≥ 50 mm oder d4 ≤ 1,5 mm

Anmerkung:
Die hier wiedergegebenen Maße sind die Luftstrecken um die Isolierung herum, nicht die Dicke der Isolierung.

**Tabelle 5 – Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände**

| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spannung (Spitzenwert) V | Luftstrecke mm | | Trennabstand durch Verguss mm | | Trennabstand durch feste Isolierung mm | | Kriechstrecke in Luft mm | | Kriechstrecke unter der Schutzschicht mm | | Kriechstromzahl (CTI) | |
| Schutzniveau | ia, ib | ic | ia, ib | ic | ia, ib | ic | ia, ib | ic | ia, ib | ic | ia | ib, ic |
| 10 | 1,5 | 0,4 | 0,5 | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | 0,3 | -- | |
| 30 | 2,0 | 0,8 | 0,7 | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 2,0 | 1,3 | 0,7 | 0,3 | 100 | 100 |
| 60 | 3,0 | 0,8 | 1,0 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 3,0 | 1,9 | 1,0 | 0,6 | 100 | 100 |
| 90 | 4,0 | 0,8 | 1,3 | 0,3 | 0,7 | 0,3 | 4,0 | 2,1 | 1,3 | 0,6 | 100 | 100 |
| 190 | 5,0 | 1,5 | 1,7 | 0,6 | 0,8 | 0,6 | 8,0 | 2,5 | 2,6 | 1,1 | 175 | 175 |
| 375 | 6,0 | 2,5 | 2,0 | 0,6 | 1,0 | 0,6 | 10,0 | 4,0 | 3,3 | 1,7 | 175 | 175 |
| 550 | 7,0 | 4,0 | 2,4 | 0,8 | 1,2 | 0,8 | 15,0 | 6,3 | 5,0 | 2,4 | 275 | 175 |
| 750 | 8,0 | 5,0 | 2,7 | 0,9 | 1,4 | 0,9 | 18,0 | 10,0 | 6,0 | 2,9 | 275 | 175 |
| 1000 | 10,0 | 7,0 | 3,3 | 1,1 | 1,7 | 1,1 | 25,0 | 12,5 | 8,3 | 4,0 | 275 | 175 |
| 1300 | 14,0 | 8,0 | 4,6 | 1,7 | 2,3 | 1,7 | 36,0 | 13,0 | 12,0 | 5,8 | 275 | 175 |
| 1575 | 16,0 | 10,0 | 5,3 | * | 2,7 | * | 49,0 | 15,0 | 16,3 | * | 275 | 175 |
| 3,3k | * | 18,0 | 9,0 | * | 4,5 | * | * | 32,0 | * | * | * | * |
| 4,7k | * | 22,0 | 12,0 | * | 6,0 | * | * | 50,0 | * | * | * | * |
| 9,5k | * | 45,0 | 20,0 | * | 10,0 | * | * | 100,0 | * | * | * | * |
| 15,6k | * | 70,0 | 33,0 | * | 16,5 | * | * | 150,0 | * | * | * | * |

Anmerkung 1: * Gegenwärtig werden für diese Spannungen keine Werte vorgeschlagen.

Anmerkung 2: Der Nachweis für die Einhaltung der CTI-Anforderungen der Isolierstoffe muss vom Hersteller erbracht werden.
Bei Spannungen bis zu 10 V braucht muss keine Kriechstromzahl für Isolierstoffe festgelegt werden.

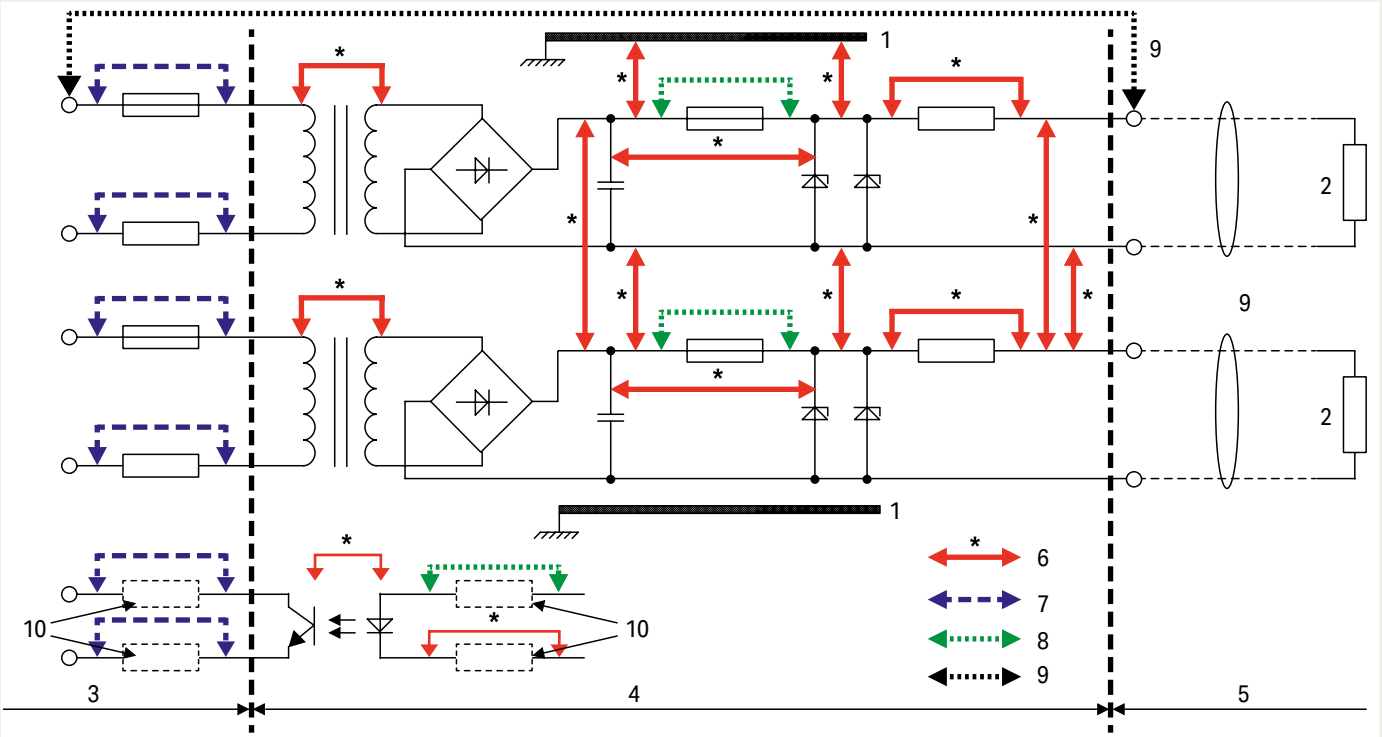



Bild 2 – Beispiele für die Trennung von leitfähigen Teilen

**Legende**

| | |
|---|---|
| 1 | Chassis |
| 2 | Last |
| 3 | Nicht eigensicherer Stromkreis, der mit Um definiert ist |
| 4 | Teil des eigensicheren Stromkreises, selbst nicht eigensicher |
| 5 | Eigensicherer Stromkreis |
| 6 | Maße, für die Tabelle 5 gilt |
| 7 | Maße, für die allgemeine Industrienormen gelten |
| 8 | Maße gemäß 7.3 |
| 9 | Maße gemäß 6.2.1 für Ausgangsklemmen zwischen getrennten eigensicheren Stromkreisen (d2 ≥ 6 mm) und zwischen eigensicheren Stromkreisen und nicht-eigensicheren Stromkreisen (d3 ≥ 50 mm) |
| 10 | falls erforderlich |

Gemäß der Errichtungsbestimmung DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1) sind bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern in eigensicheren Stromkreisen die Leiterenden gegen Aufspleißen einzelner Adern, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen zu schützen, nicht jedoch durch Löten allein.
Diese Anforderung ist bei WAGO Leiterplattenklemmen durch die Leitereinführungstrichter erfüllt.
Zum Anschluss von feindrähtigen Leitern an Klemmen in korrosiven Atmosphären sind als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

# Internationale Zulassungsstellen – Übersicht

| | | Kürzel für Onlinesuche |
|---|---|---|
| | Underwriters Laboratories<br>USA<br>http://www.ul.com | UL |
| | Underwriters Laboratories<br>USA<br>http://www.ul.com | UL |
| | Underwriters Laboratories<br>USA<br>http://www.ul.com | cURus |
| | Underwriters Laboratories<br>USA<br>http://www.ul.com | cULus |
| | Canadian Standards Association<br>Kanada<br>http://www.csa.ca | CSA |
| VDE REG XXXX | VDE-Gutachten mit Fertigungsüberwachung<br>Bundesrepublik Deutschland<br>http://www.vde.de/vde/html/e/home.htm | VDE |
| | VDE – Deutscher Verband für Elektrotechnik<br>Bundesrepublik Deutschland<br>http://www.vde.de | |
| VDE | VDE – Prüfbericht<br>Bundesrepublik Deutschland | |
| | Österreichischer Verband für Elektrotechnik<br>Österreich<br>http://www.ove.at | ÖVE |
| | Schweizerischer Elektrotechnischer Verein<br>Schweiz<br>http://www.sev.ch/ | SEV |
| KEMA KEUR | N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien<br>Niederlande<br>http://www.kema.nl | KEMA |
| CCA | CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT<br>N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien<br>Niederlande<br>http://www.cenelec.org | CCA<br>Zul.-Nr.<br>mit NL |
| | Norges Elektriske Materialkontroll<br>Norwegen<br>http://express.nemko.com | NEMKO |
| | Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten AB<br>Schweden<br>http://www.semko.com | SEMKO |

| | | Kürzel für Onlinesuche |
|---|---|---|
| | Danmarks Elektriske Materielkontrol<br>Dänemark<br>http://www.demko.dk | DEMKO |
| CCA | CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT<br>Danmarks Elektriske Materielkontrol<br>Dänemark<br>http://www.cenelec.org | CCA<br>Zul.-Nr.<br>mit NL |
| | SETI – FEMKO<br>Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen<br>Finnland<br>http://www.seti.fi | |
| | Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen<br>Finnland<br>http://www.fimko.com | FIMKO |
| SABS | South African Bureau of Standards<br>Süd-Afrika<br>http://www.sabs.co.za | SABS |
| | RosTesT<br>Russland<br>http://www.rostest.ru | ROTEST |
| | Departamentul Moldovastandard<br>Moldawien<br>http://www.moldova.md/ro/government/oll/D_STAND/en/strcent2.htm | CSM |
| | Certificate of Registration<br>Großbritannien<br>http://www.astacertification.com | ASTA |
| | Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungsverein e.V.<br>Bundesrepublik Deutschland<br>http://www.rwtuv.de | RWTÜV |
| | Elektrotechnick´y v´yskumn´y a projektov´y ústav<br>Tschechien<br>http://www.ezu.cz | EZU |
| | Stowarzyszenie Elektrykow Polskich<br>Polen<br>http://www.sep.com.pl | BBJ |
| | Stowarzyszenie Elektrykow Polskich<br>Polen<br>http://www.bbj.pl | SEP |

| | | Kürzel für Onlinesuche |
|---|---|---|
| **CNET** | **Centre National d'Etudes des Télécommunications**<br>**Frankreich**<br>http://www.lannion.cnet.fr | **CNET** |
| **LCIE** | **Laboratoire Central des Industries Electriques**<br>**Frankreich**<br>http://www.lcie.fr | **LCIE** |
| | **Fyzikálne Technick´yZkusební Ústav, Ostrava-Radvanice**<br>**Tschechien**<br>http://www.ftzu.cz | **FTZU** |
| | | |
| **Schifffahrtszulassungen** | | |
| **BV** | **Bureau Veritas**<br>**Frankreich**<br>http://www.bureauveritas.fr | **BV** |
| | **Lloyd's Register of Shipping**<br>**Großbritannien**<br>http://www.lloydsregister.com | **LR** |
| DNV · GL | **NV – Det Norske Veritas**<br>**Norwegen**<br>http://www.dnvgl.com | **DNV-GL** |
| | **Russian Maritime Register of Shipping**<br>**GUS**<br>http://www.rs-head.spb.ru | **RMR** |
| | **Polski Rejestr Statków**<br>**Polen**<br>http://www.prs.pl | **PRS** |
| | **Korean Register of Shipping**<br>**Korea**<br>http://www.krs.co.kr | **KR** |
| **ABS** | **American Bureau of Shipping**<br>**USA**<br>http://www.eagle.org | **ABS** |

| | | Kürzel für Onlinesuche |
|---|---|---|
| | **Robbanásbiztos Villamos Berendezések**<br>**Ungarn**<br>http://www.bki.hu | **BKI** |
| **CB** | **CB – TEST CERTIFICATE**<br>**Indien**<br>http://www.ul-europe.com | **CB** |
| **CB** | **CB – TEST CERTIFICATE**<br>**China**<br>http://www.ul-europe.com | **CB** |
| | http://www.enec.com | **ENEC** |
| | | |
| **EX-Zulassungen** | | |
| **PTB** | **Physikalisch Technische Bundesanstalt**<br>**Bundesrepublik Deutschland**<br>http://www.ptb.de | **PTB** |
| c US | **Underwriters Laboratories**<br>**USA**<br>http://www.ul.com | **AEx** |

# Labor E-Technik
## Produktsicherheit für unsere Kunden

Damit Klemmen weltweit eingesetzt werden dürfen, müssen sie bestimmte Normen erfüllen und Prüfzertifikate erlangen. Diese Anforderungen gelten für jeden Hersteller. WAGO führt darüber hinaus eigene Tests durch, um die Standards zu erhöhen und mit seinen Produkten mehr Sicherheit zu bieten. Zum Einsatz kommen verschiedene mechanische, elektrische und klimatische Prüfungverfahren, von denen wir einige exemplarisch vorstellen.

### Das WAGO Prüflabor

Unsere Produkte können nicht nur auf dem europäischen Markt, sondern weltweit in den unterschiedlichsten Bereichen sicher eingesetzt werden. Darauf legen wir bereits in der Entwicklungsphase großen Wert. Als Ergebnis können wir eine ausgewiesen hohe Produktsicherheit sowie die genaue Erfüllung und Verlässlichkeit der technischen Daten präsentierten, die für unsere Kunden und Anwender in aller Welt von höchster Priorität sind.
Unser Prüflabor erhielt am 22. Dezember 2009 von der Deutschen Gesellschaft für Akkreditierung GmbH die Akkreditierung gemäß DIN EN ISO/IEC 17025.

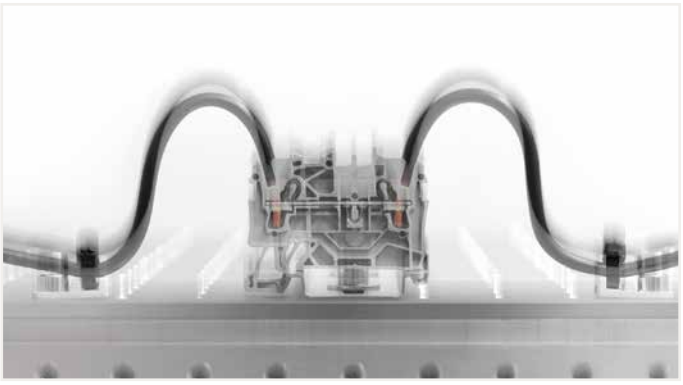
### Zugprüfung (gemäß EN 60947-7-1, EN 60998-2-2)

In der Leiterauszugskraftprüfung wird am Leiter gezogen, bis er aus der Klemmstelle herausgezogen wird. Die Konstruktion bietet soviel Reserve, dass dieses erst eintritt, wenn die normative Zugkraft um ein Vielfaches überschritten ist.



### Vibrationsprüfung (gemäß IEC/EN 60068-2-6)

Je nach Anwendungsbereich wie Bahntechnik (gemäß EN 61373) oder Schifffahrt (gemäß GL, LR, DNV) gibt es unterschiedliche Prüfanforderungen, um festzustellen, ob Vibrationen den elektrischen Anschluss dauerhaft beeinflussen. Der Prüfling wird auf einer elektrodynamischen Vibrationsanlage unterschiedlichen Beanspruchungen in drei Achsen ausgesetzt. Dabei variieren Amplitude, Beschleunigung und vor allem die Frequenz der Schwingungen. Für spezielle Anforderungen der Kunden werden die Standardwerte auch um ein Vielfaches erhöht.



### Schockprüfung (gemäß IEC/EN 60068-2-27)

Die Schockprüfung ähnelt der Vibrationsprüfung, mit dem Unterschied, dass der Prüfling anstelle permanenter Vibration einzelnen, schockartigen Beschleunigungen ausgesetzt wird. Ein gängiger Wert ist z. B. 20g Beschleunigung über einen Zeitraum von 11 ms. Tests für besondere Anforderungen verlangen ein Mehrfaches und werden ebenfalls in unserem Labor durchgeführt.



### Spannungsfall bei Biegebeanspruchung (gemäß WAGO-interner Prüfanforderung)

Bei der Prüfung „Spannungsfall bei Biegebeanspruchung“ wird eine mechanische Beanspruchung der Klemmstelle simuliert. In der Praxis kann diese Beanspruchung etwa während der Montage auftreten, wenn der Installateur bereits angeschlossene Leiter zur Seite schiebt, um Zugang zu einem bestimmten Bauteil zu haben. Über den konstant stabilen Messwert des Spannungsfalles wird die Qualität der Klemmstelle bei möglicher Bewegung am angeschlossenen Leiter nachgewiesen.



DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

**WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG**
**Hansastraße 27, 32423 Minden**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**Elektrische und mechanische Prüfungen an Klemmen und Steckverbinder sowie Umweltsimulation**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 18.12.2014 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19704-01 und ist gültig bis 17.12.2019. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

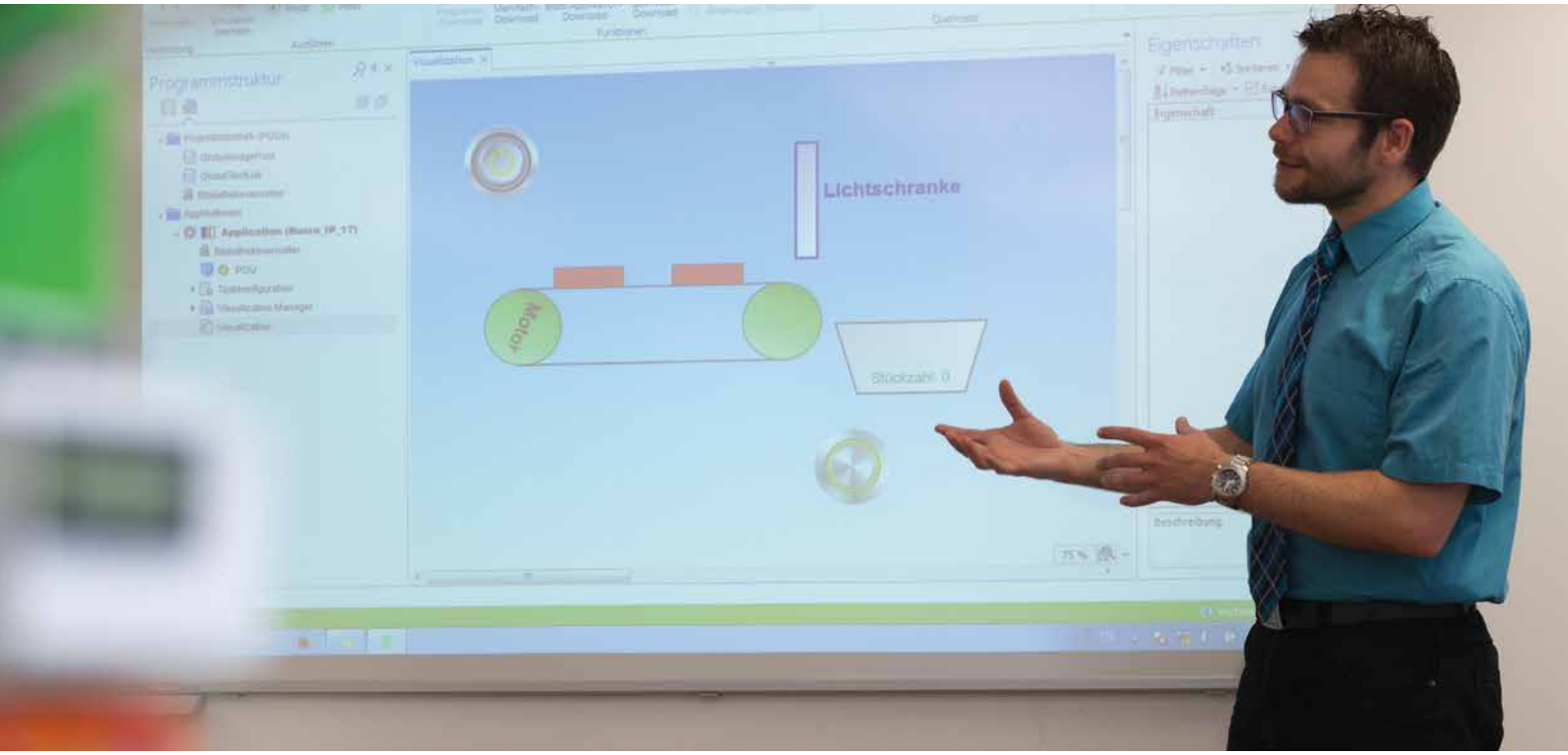
Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-19704-01-00**

Frankfurt am Main, 18.12.2014

Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner
Abteilungsleiter

Siehe Hinweise auf der Rückseite

# WAGO Seminar
# Heute lernen – morgen Wissen gezielt einbringen.




## Ihr Ziel ist unser Maßstab.

**Produktbezogene und kundenspezifische Seminare**



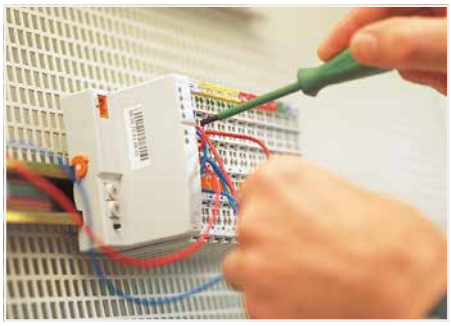
### Kleine Gruppen

Durch die kleinen Gruppen in den WAGO Seminaren kommt jeder zu Wort und es werden alle Fragen geklärt.



### Teamwork

In der Gruppe ist Lernen effektiv.
Hier kann man sich gegenseitig die Bälle zuwerfen, sich austauschen und von den Erfahrungen der anderen Teilnehmer profitieren.



### Praxisbezug

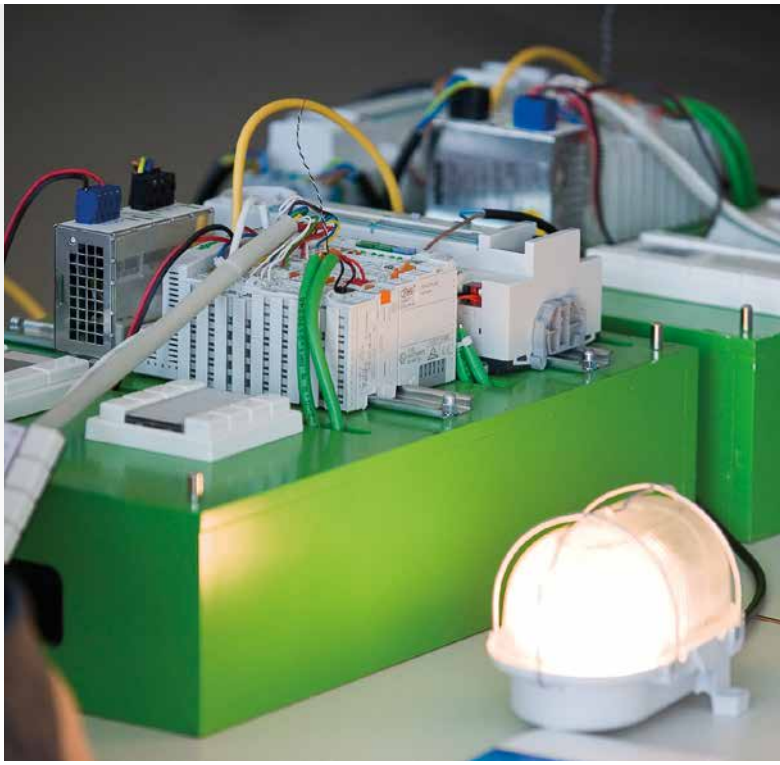
Die Erfahrung sagt: Übung fordert Praxis!
Deshalb ist in jedem WAGO Seminar die praktische Anwendung des Gelernten der Schwerpunkt.

# WAGO Seminar
# Wissen von der Quelle! Direkter geht's nicht.

Ihr Referent ist hundertprozentig im Thema, weiß aus eigener Erfahrung, worum es geht. So wird keine Zeit verschwendet. Im Gegenteil:
Jede Minute WAGO Seminar ist eine effektive Investition in Ihr eigenes Know-how.

Fordern Sie Ihr Anmeldeformular per E-Mail an:
**training@wago.com**

## Sprechen Sie Ihre lokale WAGO Gesellschaft an.



## Produktbezogene Seminare

Wir bieten regelmäßig produktbezogene Seminare zu den Themen:

- Gebäude- und Industrieautomation
- Programmierung von Automatisierungskomponenten
- Feldbussysteme

**Aktuelle Termine:**
**www.wago.com**

## Kundenspezifische Seminare

Neben den offenen Seminaren führen wir auch kundenspezifische Seminare als Firmenseminare durch. Hierbei kann auf Ihre speziellen Fragestellungen gezielt eingegangen werden.

Diese Seminare führen wir auf Wunsch auch gern bei Ihnen vor Ort durch.

**Spezielle Firmenseminare**



# Index und Adressen

# Index Adressen


| | Seite |
|---|---|
| *Suchworte* | 940 |
| Bestellnummernindex | 942 |
| WAGO – weltweit | 968 |
| WAGO in Deutschland | 970 |
| Digitale Bestellwege | 972 |

# Suchworte


| Begriff | Seite |
|---|---|
| **A** | |
| Abgewinkelte Federleisten | |
| siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*, 100 % fehlsteckgeschützt, | |
| Classic-/Standardausführung | 564 |
| Abzweig-Steckverbinder | |
| z. B. für Aufzugstechnik | 338 |
| Alu-Plus-Kontaktpaste | 883 |
| Anreihbare Einzelklemmen und Klemmenleisten | |
| siehe Einzelklemmen und Klemmenleisten | |
| siehe Leiterplattenklemmen | |
| Anschlussklemmen für Leiterplatten | 17 |
| Aufstock-Stiftleisten | 591 |
| *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)* | 337 |
| **B** | |
| Befestigungsflansche *MCS* MIDI | |
| 100 % fehlsteckgeschützt | |
| - 5 mm | 463 |
| - 7,5 mm | 505 |
| Befestigungsflansche *MCS* MIDI Classic | |
| - 5 mm | 562 |
| - 5,08 mm | 617 |
| - 7,5 mm | 652 |
| - 7,62 mm | 696 |
| Befestigungsflansche *MCS* MINI | |
| - 3,5 mm | 366 |
| - 3,81 mm | 395 |
| Beschriftungen | 864 |
| Beschriftungskarten | |
| - (Mini-WSB-Karten) für WAGO Schnellbeschriftungs-system Mini | |
| - selbstklebende Streifen, computerbeschriftet | |
| - (WMB-Karten) für WAGO Multibeschriftungssystem | |
| - (WSB-Karten) für WAGO Schnellbeschriftungssystem | 862 |
| Drücker | 352 |
| Betätigungswerkzeug | 870 |
| Beschriftungsstreifen, selbstklebend | 864 |
| Blindstücke | 540 |
| Brückungskämme | 547 |
| Brückungsschienen, für Leiterplattenklemmen | 259 |
| Buchsenklemmen, für Leiterplatten | 796 |
| Buchsenklemmenblöcke | 790 |
| Busankoppler, für EIB-/KNX-Anwendungen | 846 |
| **C** | |
| CE-Zeichen | 890 |
| Crimp-Zangen für Aderendhülsen | 878 |
| **D** | |
| Derating-Kurven siehe Strombelastbarkeitskurven *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)* | |
| Direkte Bedruckung | |
| - MICRO | 354 |
| - MINI | 420 |
| - MIDI | 548 |
| - MAXI | 784 |
| Doppelstock-Klemmenleisten, für Leiterplatten | 58 |
| Dreistock-Klemmenleisten, für Leiterplatten | 66 |
| Durchführungsklemmenleisten | |
| - für Leiterplatten | 818 |
| **E** | |
| Einzelklemmen und Klemmenleisten, für Leiterplattenklemmen | 19 |
| **F** | |
| Faserschreiber | 862 |
| Federleisten siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM* | |
| **G** | |
| Gewindeflansche | |
| - MINI | 361 |
| - MIDI | 616 |
| im Gurt (THR) | |
| - GDS | 267 |
| - *MCS* | 349 |
| Gruppenbildung ohne Teilungsverlust | 561 |

| Begriff | Seite |
|---|---|
| **H** | |
| Handhabungsaufkleber | 867 |
| Hochstrom-Leiterplattenklemmen | 147 |
| Hochstrom-Steckverbinder | 749 |
| **I** | |
| IEC-/EN-Vorschriften | 892 |
| Isolierungsstopp | 541 |
| **K** | |
| Kabelschneider | 882 |
| Klemmenbeschriftung | 862 |
| Klemmenblöcke für Leiterplatten | 794 |
| Klemmenleisten für Leiterplatten | |
| - mit Schieber, | 96 |
| - als Doppelstock~, | 58 |
| - als Dreistock~, | 66 |
| - als Vierstock~, | 74 |
| - für Reflow-Technik, | 268 |
| - mit Fingerdrücker, | 110 |
| - 1 Leiter | 19 |
| - 2 Leiter | 242 |
| Kodierelemente | 352 |
| Kombi-Leiterplatten-Klemmenblöcke | 795 |
| Kombistecker | 372 |
| **L** | |
| Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder | |
| siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)* | |
| Lösewerkzeug | 872 |
| Lötstiftleisten | 792 |
| **M** | |
| Markierung | 862 |
| Materialangaben, für Isolierwerkstoffe, Kontaktwerkstoffe, Kontaktoberfläche | 920 |
| Mehrstock-Leiterplatten-Klemmenleisten, Doppelstock-, Dreistock-, Vierstockklemmen | 58 |
| Mess- und Trennklemmen | 246 |
| Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem (Beschriftungskarten) | 862 |
| *MULTI CONNECTION SYSTEM* MICRO, 100 % fehlsteckgeschützt, Rastermaße | |
| - 2,5 mm | 337 |
| - 2,5 mm Reflow-Technik | 348 |
| *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI, Rastermaße | |
| - 5 mm | 560 |
| - 5,08 mm | 614 |
| - 7,5 mm | 652 |
| - 7,62 mm | 696 |
| *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI, 100 % fehlsteckgeschützt, Rastermaße | |
| - 3,5 mm | 360 |
| - 3,5 mm, Reflow-Technik | 386 |
| - 3,81 mm | 390 |
| - 3,81 mm, Reflow-Technik | 410 |
| - MINI HD | 425 |
| - MINI SL | 449 |
| *MULTI CONNECTION SYSTEM*-MIDI, Zubehör | 538 |
| **P** | |
| Prüfadapter für *MCS* MIDI | 539 |
| Prüfsteckermodule mit CAGE CLAMP®-Anschluss | 258 |
| Prüfstift | 886 |
| Prüfverfahren und Prüfungen | 915 |
| Elektrische Tests, klimatische Tests, mechanische Tests, Werkstofftests | 912 |
| PUSH WIRE®-Anschluss | 216 |
| **R** | |
| Rastfüße, *MCS* MIDI Classic | |
| - 5 mm | 563 |
| - 5,08 mm | 619 |
| - 7,5 mm | 655 |
| - 7,62 mm | 699 |
| Rastfüße, *MCS* MIDI, 100 % fehlsteckgeschützt | |
| - 5 mm | 482 |
| - 7,5 mm | 522 |
| Reflow-Technik, Leiterplattenklemmen | 268 |

| Begriff | Seite |
|---|---|
| **S** | |
| Schraubendreher | |
| siehe Betätigungswerkzeug | |
| Schraubflansche | |
| - MINI | 361 |
| - MIDI | 628 |
| SMD-Leiterplattenklemmen | 301 |
| Spannungsprüfer | 884 |
| Spule (THR) | |
| - GDS | 289 |
| - *MCS* | 387 |
| Steckverbinder | |
| - Abzweig-, 3- und 6-polig (Aufzugstechnik) | 838 |
| - für EIB-/KNX-Anwendungen | 846 |
| Stiftleisten | |
| - *MULTI CONNECTION SYSTEM* | 344 |
| - Stiftleisten für Aufzugstechnik | 840 |
| Strombelastbarkeitskurven | |
| - Leiterplattenklemmen | 17 |
| - *MULTI CONNECTION SYSTEM* | *337* |
| **T** | |
| Technische Erläuterungen allgemein | 889 |
| **U** | |
| UL– Underwriters Laboratories USA | 914 |
| **V** | |
| Verbindungsklemmen, für EIB-/KNX-Anwendungen | 846 |
| Verbindungsstiftleisten | |
| siehe *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI | |
| Verschlussstifte | 541 |
| Vertriebsgebiete, In- und Ausland | 968 |
| Vierstock-Klemmenleisten, für Leiterplatten | 74 |
| Vorschriften IEC/EN | 892 |
| Vorschriften UL– Underwriters Laboratories USA | |
| - Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards | 914 |
| **W** | |
| WAGO | |
| - in Deutschland | 970 |
| - weltweit | 968 |
| Werkzeug | 870 |
| WMB-Multibeschriftungssystem | 862 |
| WSB-Schnellbeschriftungssystem | 862 |
| **Z** | |
| Zugentlastungsgehäuse | |
| - für *MCS* MINI | 418 |
| - für *MCS* MIDI | 544 |
| Zugentlastungsplatten | |
| für Feder- u. Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss für *MCS* MICRO | 353 |
| für *MCS* MINI | 417 |
| für *MCS* MIDI | 543 |
| Zulassungen | 932 |

| Begriff | Seite |
| --- | --- |

| Begriff | Seite |
| --- | --- |

| Begriff | Seite |
| --- | --- |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 206** | |
| 206-118 | 882 |
| 206-706 | 885 |
| 206-707 | 885 |
| 206-804 | 884 |
| 206-808 | 885 |
| 206-810 | 884 |
| 206-811 | 876 |
| 206-816 | 884 |
| 206-830 | 872 |
| 206-831 | 871 |
| 206-841 | 872 |
| 206-859 | 334 |
| 206-860 | 299 |
| 206-861 | 299 |
| **Serie 209** | |
| 209-120 | 546 |
| 209-130 | 539 |
| 209-132 | 539 |
| 209-137 | 546 |
| 209-147 | 869 |
| 209-148 | 547 |
| 209-172 | 418 |
| 209-173 | 545 |
| 209-174 | 545 |
| 209-176 | 545 |
| 209-177 | 418 |
| **Serie 210** | |
| 210-110 | 862 |
| 210-112 | 868 |
| 210-113 | 868 |
| 210-114 | 868 |
| 210-115 | 868 |
| 210-136 | 886 |
| 210-137 | 886 |
| 210-191 | 867 |
| 210-197 | 868 |
| 210-199 | 867 |
| 210-250 | 872 |
| 210-251 | 872 |
| 210-331 | 866 |
| 210-331/250-202 | 864 |
| 210-331/250-204 | 864 |
| 210-331/250-206 | 864 |
| 210-331/250-207 | 864 |
| 210-331/254-202 | 864 |
| 210-331/254-204 | 864 |
| 210-331/254-206 | 864 |
| 210-331/254-207 | 864 |
| 210-331/500-103 | 865 |
| 210-331/500-104 | 865 |
| 210-331/508-103 | 865 |
| 210-331/508-104 | 865 |
| 210-331/750-202 | 865 |
| 210-331/762-202 | 865 |
| 210-332 | 866 |
| 210-332/350-202 | 864 |
| 210-332/350-204 | 864 |
| 210-332/350-206 | 864 |
| 210-332/381-202 | 864 |
| 210-332/381-204 | 864 |
| 210-332/381-205 | 864 |
| 210-332/381-206 | 864 |
| 210-332/396-202 | 864 |
| 210-332/396-204 | 864 |
| 210-332/396-205 | 864 |
| 210-332/396-206 | 864 |
| 210-332/400-202 | 864 |
| 210-332/400-204 | 864 |
| 210-332/400-205 | 864 |
| 210-332/400-206 | 864 |
| 210-332/500-202 | 865 |
| 210-332/500-204 | 865 |
| 210-332/500-205 | 865 |
| 210-332/500-206 | 865 |
| 210-332/508-202 | 865 |
| 210-332/508-204 | 865 |
| 210-332/508-205 | 865 |
| 210-332/508-206 | 865 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 210** | |
| 210-332/575-103 | 865 |
| 210-332/700-102 | 865 |
| 210-332/700-103 | 865 |
| 210-332/750-020 | 865 |
| 210-332/762-020 | 865 |
| 210-332/1000-202 | 866 |
| 210-332/1000-204 | 866 |
| 210-332/1000-206 | 866 |
| 210-332/1016-202 | 866 |
| 210-332/1016-204 | 866 |
| 210-332/1016-206 | 866 |
| 210-334 | 866 |
| 210-334/762-202 | 866 |
| 210-406 | 867 |
| 210-416 | 867 |
| 210-493 | 867 |
| 210-533 | 857 |
| 210-647 | 870 |
| 210-648 | 870 |
| 210-657 | 870 |
| 210-658 | 870 |
| 210-719 | 870 |
| 210-720 | 870 |
| 210-721 | 870 |
| 210-722 | 870 |
| **Serie 216** | |
| 216-101 | 879 |
| 216-102 | 879 |
| 216-103 | 879 |
| 216-104 | 879 |
| 216-106 | 879 |
| 216-107 | 879 |
| 216-108 | 879 |
| 216-109 | 879 |
| 216-110 | 879 |
| 216-121 | 879 |
| 216-122 | 879 |
| 216-123 | 879 |
| 216-124 | 879 |
| 216-131 | 879 |
| 216-132 | 879 |
| 216-151 | 879 |
| 216-152 | 879 |
| 216-201 | 879 |
| 216-202 | 879 |
| 216-203 | 879 |
| 216-204 | 879 |
| 216-205 | 879 |
| 216-206 | 879 |
| 216-207 | 879 |
| 216-208 | 879 |
| 216-209 | 879 |
| 216-210 | 879 |
| 216-221 | 879 |
| 216-222 | 879 |
| 216-223 | 879 |
| 216-224 | 879 |
| 216-301 | 879 |
| 216-302 | 879 |
| 216-321 | 879 |
| 216-322 | 879 |
| 216-413 | 881 |
| 216-414 | 881 |
| 216-424 | 881 |
| 216-425 | 881 |
| 216-435 | 881 |
| **Serie 218** | |
| 218-102 | 97 |
| 218-102/000-604 | 295 |
| 218-102/000-604/997-403 | 295 |
| 218-103 | 97 |
| 218-103/000-604 | 295 |
| 218-103/000-604/997-405 | 295 |
| 218-104 | 97 |
| 218-104/000-604 | 295 |
| 218-104/000-604/997-405 | 295 |
| 218-105 | 97 |
| 218-105/000-604 | 295 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 218** | |
| 218-105/000-604/997-405 | 295 |
| 218-106 | 97 |
| 218-106/000-604 | 295 |
| 218-106/000-604/997-405 | 295 |
| 218-107 | 97 |
| 218-107/000-604 | 295 |
| 218-107/000-604/997-405 | 295 |
| 218-108 | 97 |
| 218-109 | 97 |
| 218-110 | 97 |
| 218-111 | 97 |
| 218-112 | 97 |
| 218-113 | 97 |
| 218-114 | 97 |
| 218-115 | 97 |
| 218-116 | 97 |
| 218-117 | 97 |
| 218-118 | 97 |
| 218-119 | 97 |
| 218-120 | 97 |
| 218-121 | 97 |
| 218-122 | 97 |
| 218-123 | 97 |
| 218-124 | 97 |
| 218-502 | 97 |
| 218-502/000-604 | 296 |
| 218-502/000-604/997-403 | 296 |
| 218-503 | 97 |
| 218-503/000-604 | 296 |
| 218-503/000-604/997-405 | 296 |
| 218-504 | 97 |
| 218-504/000-604 | 296 |
| 218-504/000-604/997-405 | 296 |
| 218-505 | 97 |
| 218-505/000-604 | 296 |
| 218-505/000-604/997-405 | 296 |
| 218-506 | 97 |
| 218-506/000-604 | 296 |
| 218-506/000-604/997-405 | 296 |
| 218-507 | 97 |
| 218-507/000-604 | 296 |
| 218-507/000-604/997-405 | 296 |
| 218-508 | 97 |
| 218-509 | 97 |
| 218-510 | 97 |
| 218-511 | 97 |
| 218-512 | 97 |
| 218-513 | 97 |
| 218-514 | 97 |
| 218-515 | 97 |
| 218-516 | 97 |
| 218-517 | 97 |
| 218-518 | 97 |
| 218-519 | 97 |
| 218-520 | 97 |
| 218-521 | 97 |
| 218-522 | 97 |
| 218-523 | 97 |
| 218-524 | 97 |
| **Serie 226** | |
| 226-101 | 809 |
| 226-102 | 807 |
| 226-103 | 813 |
| 226-104 | 809 |
| 226-107 | 811 |
| 226-108 | 815 |
| 226-109 | 807 |
| 226-110 | 807 |
| 226-111 | 809 |
| 226-112 | 807 |
| 226-113 | 813 |
| 226-114 | 809 |
| 226-119 | 807 |
| 226-120 | 807 |
| **Serie 231** | |
| 231-100 | 260 |
| 231-102/008-000 | 563 |
| 231-102/026-000 | 561 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-102/031-000 | 562 |
| 231-102/037-000 | 562 |
| 231-102/102-000 | 561 |
| 231-103/008-000 | 563 |
| 231-103/026-000 | 561 |
| 231-103/031-000 | 562 |
| 231-103/037-000 | 562 |
| 231-103/102-000 | 561 |
| 231-104/008-000 | 563 |
| 231-104/026-000 | 561 |
| 231-104/031-000 | 562 |
| 231-104/037-000 | 562 |
| 231-104/102-000 | 561 |
| 231-105/008-000 | 563 |
| 231-105/026-000 | 561 |
| 231-105/031-000 | 562 |
| 231-105/037-000 | 562 |
| 231-105/102-000 | 561 |
| 231-106/008-000 | 563 |
| 231-106/026-000 | 561 |
| 231-106/027-000 | 562 |
| 231-106/031-000 | 562 |
| 231-106/037-000 | 562 |
| 231-106/102-000 | 561 |
| 231-107/008-000 | 563 |
| 231-107/026-000 | 561 |
| 231-107/027-000 | 562 |
| 231-107/031-000 | 562 |
| 231-107/037-000 | 562 |
| 231-107/102-000 | 561 |
| 231-108/008-000 | 563 |
| 231-108/026-000 | 561 |
| 231-108/027-000 | 562 |
| 231-108/031-000 | 562 |
| 231-108/037-000 | 562 |
| 231-108/102-000 | 561 |
| 231-109/008-000 | 563 |
| 231-109/026-000 | 561 |
| 231-109/027-000 | 562 |
| 231-109/031-000 | 562 |
| 231-109/037-000 | 562 |
| 231-109/102-000 | 561 |
| 231-110/008-000 | 563 |
| 231-110/026-000 | 561 |
| 231-110/027-000 | 562 |
| 231-110/031-000 | 562 |
| 231-110/037-000 | 562 |
| 231-110/102-000 | 561 |
| 231-111/008-000 | 563 |
| 231-111/026-000 | 561 |
| 231-111/027-000 | 562 |
| 231-111/031-000 | 562 |
| 231-111/037-000 | 562 |
| 231-111/102-000 | 561 |
| 231-112/008-000 | 563 |
| 231-112/026-000 | 561 |
| 231-112/027-000 | 562 |
| 231-112/031-000 | 562 |
| 231-112/037-000 | 562 |
| 231-112/102-000 | 561 |
| 231-113/008-000 | 563 |
| 231-113/026-000 | 561 |
| 231-113/027-000 | 562 |
| 231-113/031-000 | 562 |
| 231-113/037-000 | 562 |
| 231-113/102-000 | 561 |
| 231-114/008-000 | 563 |
| 231-114/026-000 | 561 |
| 231-114/027-000 | 562 |
| 231-114/031-000 | 562 |
| 231-114/037-000 | 562 |
| 231-114/102-000 | 561 |
| 231-115/008-000 | 563 |
| 231-115/026-000 | 561 |
| 231-115/027-000 | 562 |
| 231-115/031-000 | 562 |
| 231-115/037-000 | 562 |
| 231-115/102-000 | 561 |
| 231-116/008-000 | 563 |
| 231-116/026-000 | 561 |
| 231-116/027-000 | 562 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-116/031-000 | 562 |
| 231-116/037-000 | 562 |
| 231-116/102-000 | 561 |
| 231-117/008-000 | 563 |
| 231-117/026-000 | 561 |
| 231-117/027-000 | 562 |
| 231-117/031-000 | 562 |
| 231-117/037-000 | 562 |
| 231-117/102-000 | 561 |
| 231-118/008-000 | 563 |
| 231-118/026-000 | 561 |
| 231-118/027-000 | 562 |
| 231-118/031-000 | 562 |
| 231-118/037-000 | 562 |
| 231-118/102-000 | 561 |
| 231-119/008-000 | 563 |
| 231-119/026-000 | 561 |
| 231-119/027-000 | 562 |
| 231-119/031-000 | 562 |
| 231-119/037-000 | 562 |
| 231-119/102-000 | 561 |
| 231-120/008-000 | 563 |
| 231-120/026-000 | 561 |
| 231-120/027-000 | 562 |
| 231-120/031-000 | 562 |
| 231-120/037-000 | 562 |
| 231-121/008-000 | 563 |
| 231-121/026-000 | 561 |
| 231-121/027-000 | 562 |
| 231-121/031-000 | 562 |
| 231-121/037-000 | 562 |
| 231-121/102-000 | 561 |
| 231-122/008-000 | 563 |
| 231-122/026-000 | 561 |
| 231-122/027-000 | 562 |
| 231-122/031-000 | 562 |
| 231-122/037-000 | 562 |
| 231-122/102-000 | 561 |
| 231-123/008-000 | 563 |
| 231-123/026-000 | 561 |
| 231-123/027-000 | 562 |
| 231-123/031-000 | 562 |
| 231-123/037-000 | 562 |
| 231-123/102-000 | 561 |
| 231-124/008-000 | 563 |
| 231-124/026-000 | 561 |
| 231-124/027-000 | 562 |
| 231-124/031-000 | 562 |
| 231-124/037-000 | 562 |
| 231-124/102-000 | 561 |
| 231-125 | 260 |
| 231-126 | 260 |
| 231-127 | 260 |
| 231-128 | 260 |
| 231-129 | 540 |
| 231-130 | 540 |
| 231-131 | 724 |
| 231-132/001-000 | 587 |
| 231-132/001-000/105-604 | 600 |
| 231-132/001-000/105-604/997-405 | 600 |
| 231-132/040-000 | 588 |
| 231-133/001-000 | 587 |
| 231-133/001-000/105-604 | 600 |
| 231-133/001-000/105-604/997-405 | 600 |
| 231-133/040-000 | 588 |
| 231-134/001-000 | 587 |
| 231-134/001-000/105-604 | 600 |
| 231-134/001-000/105-604/997-407 | 600 |
| 231-135/001-000 | 587 |
| 231-135/001-000/105-604 | 600 |
| 231-135/001-000/105-604/997-407 | 600 |
| 231-135/040-000 | 588 |
| 231-136/001-000 | 587 |
| 231-136/001-000/105-604 | 600 |
| 231-136/001-000/105-604/997-407 | 600 |
| 231-136/040-000 | 588 |
| 231-137/001-000 | 587 |
| 231-137/001-000/105-604 | 600 |
| 231-137/001-000/105-604/997-407 | 600 |
| 231-138/001-000 | 587 |
| 231-138/001-000/105-604 | 600 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-138/001-000/105-604/997-407 | 600 |
| 231-139/001-000 | 587 |
| 231-139/001-000/105-604 | 600 |
| 231-139/001-000/105-604/997-409 | 600 |
| 231-140/001-000 | 587 |
| 231-140/001-000/105-604 | 600 |
| 231-140/001-000/105-604/997-409 | 600 |
| 231-141/001-000 | 587 |
| 231-141/001-000/105-604 | 600 |
| 231-141/001-000/105-604/997-409 | 600 |
| 231-142/001-000 | 587 |
| 231-142/001-000/105-604 | 600 |
| 231-142/001-000/105-604/997-409 | 600 |
| 231-143/001-000 | 587 |
| 231-144/001-000 | 587 |
| 231-144/040-000 | 588 |
| 231-145/001-000 | 587 |
| 231-147/001-000 | 587 |
| 231-148/001-000 | 587 |
| 231-149/001-000 | 587 |
| 231-150/001-000 | 587 |
| 231-151/001-000 | 587 |
| 231-152/001-000 | 587 |
| 231-153/001-000 | 587 |
| 231-154/001-000 | 587 |
| 231-155 | 261 |
| 231-159 | 538 |
| 231-160 | 540 |
| 231-161 | 260 |
| 231-162/001-000 | 593 |
| 231-162/001-000/105-604 | 604 |
| 231-162/001-000/105-604/997-405 | 604 |
| 231-162/003-000 | 613 |
| 231-162/040-000 | 594 |
| 231-163/001-000 | 593 |
| 231-163/001-000/105-604 | 604 |
| 231-163/001-000/105-604/997-405 | 604 |
| 231-163/003-000 | 613 |
| 231-163/040-000 | 594 |
| 231-164/001-000 | 593 |
| 231-164/001-000/105-604 | 604 |
| 231-164/001-000/105-604/997-407 | 604 |
| 231-164/003-000 | 613 |
| 231-165/001-000 | 593 |
| 231-165/001-000/105-604 | 604 |
| 231-165/001-000/105-604/997-407 | 604 |
| 231-165/003-000 | 613 |
| 231-165/040-000 | 594 |
| 231-166/001-000 | 593 |
| 231-166/001-000/105-604 | 604 |
| 231-166/001-000/105-604/997-407 | 604 |
| 231-166/003-000 | 613 |
| 231-166/040-000 | 594 |
| 231-167/001-000 | 593 |
| 231-167/001-000/105-604 | 604 |
| 231-167/001-000/105-604/997-407 | 604 |
| 231-167/003-000 | 613 |
| 231-168/001-000 | 593 |
| 231-168/001-000/105-604 | 604 |
| 231-168/001-000/105-604/997-407 | 604 |
| 231-168/003-000 | 613 |
| 231-169/001-000 | 593 |
| 231-169/001-000/105-604 | 604 |
| 231-169/001-000/105-604/997-409 | 604 |
| 231-169/003-000 | 613 |
| 231-170/001-000 | 593 |
| 231-170/001-000/105-604 | 604 |
| 231-170/001-000/105-604/997-409 | 604 |
| 231-170/003-000 | 613 |
| 231-171/001-000 | 593 |
| 231-171/001-000/105-604 | 604 |
| 231-171/001-000/105-604/997-409 | 604 |
| 231-171/003-000 | 613 |
| 231-172/001-000 | 593 |
| 231-172/001-000/105-604 | 604 |
| 231-172/001-000/105-604/997-409 | 604 |
| 231-172/003-000 | 613 |
| 231-173/001-000 | 593 |
| 231-174/001-000 | 593 |
| 231-174/040-000 | 594 |
| 231-175/001-000 | 593 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-176/001-000 | 593 |
| 231-177/001-000 | 593 |
| 231-178/001-000 | 593 |
| 231-179/001-000 | 593 |
| 231-180/001-000 | 593 |
| 231-181/001-000 | 593 |
| 231-182/001-000 | 593 |
| 231-183/001-000 | 593 |
| 231-184/001-000 | 593 |
| 231-193 | 541 |
| 231-194 | 546 |
| 231-195 | 541 |
| 231-202/008-000 | 654 |
| 231-202/026-000 | 653 |
| 231-202/031-000 | 653 |
| 231-202/037-000 | 653 |
| 231-203/008-000 | 654 |
| 231-203/026-000 | 653 |
| 231-203/031-000 | 653 |
| 231-203/037-000 | 653 |
| 231-204/008-000 | 654 |
| 231-204/026-000 | 653 |
| 231-204/031-000 | 653 |
| 231-204/037-000 | 653 |
| 231-205/008-000 | 654 |
| 231-205/026-000 | 653 |
| 231-205/031-000 | 653 |
| 231-205/037-000 | 653 |
| 231-206/008-000 | 654 |
| 231-206/026-000 | 653 |
| 231-206/027-000 | 654 |
| 231-206/031-000 | 653 |
| 231-206/037-000 | 653 |
| 231-207/008-000 | 654 |
| 231-207/026-000 | 653 |
| 231-207/027-000 | 654 |
| 231-207/031-000 | 653 |
| 231-207/037-000 | 653 |
| 231-208/008-000 | 654 |
| 231-208/026-000 | 653 |
| 231-208/027-000 | 654 |
| 231-208/031-000 | 653 |
| 231-208/037-000 | 653 |
| 231-209/008-000 | 654 |
| 231-209/026-000 | 653 |
| 231-209/027-000 | 654 |
| 231-209/031-000 | 653 |
| 231-209/037-000 | 653 |
| 231-210/008-000 | 654 |
| 231-210/026-000 | 653 |
| 231-210/027-000 | 654 |
| 231-210/031-000 | 653 |
| 231-210/037-000 | 653 |
| 231-211/008-000 | 654 |
| 231-211/026-000 | 653 |
| 231-211/027-000 | 654 |
| 231-211/031-000 | 653 |
| 231-211/037-000 | 653 |
| 231-212/008-000 | 654 |
| 231-212/026-000 | 653 |
| 231-212/027-000 | 654 |
| 231-212/031-000 | 653 |
| 231-212/037-000 | 653 |
| 231-213/008-000 | 654 |
| 231-213/026-000 | 653 |
| 231-213/027-000 | 654 |
| 231-213/031-000 | 653 |
| 231-213/037-000 | 653 |
| 231-216/008-000 | 654 |
| 231-216/026-000 | 653 |
| 231-216/027-000 | 654 |
| 231-216/031-000 | 653 |
| 231-216/037-000 | 653 |
| 231-231 | 538 |
| 231-232/001-000 | 679 |
| 231-232/001-000/105-604 | 688 |
| 231-232/001-000/105-604/997-405 | 688 |
| 231-233/001-000 | 679 |
| 231-233/001-000/105-604 | 688 |
| 231-233/001-000/105-604/997-407 | 688 |
| 231-234/001-000 | 679 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-234/001-000/105-604 | 688 |
| 231-234/001-000/105-604/997-407 | 688 |
| 231-235/001-000 | 679 |
| 231-235/001-000/105-604 | 688 |
| 231-235/001-000/105-604/997-407 | 688 |
| 231-236/001-000 | 679 |
| 231-236/001-000/105-604 | 688 |
| 231-236/001-000/105-604/997-409 | 688 |
| 231-237/001-000 | 679 |
| 231-237/001-000/105-604 | 688 |
| 231-237/001-000/105-604/997-409 | 688 |
| 231-238/001-000 | 679 |
| 231-238/001-000/105-604 | 688 |
| 231-238/001-000/105-604/997-409 | 688 |
| 231-239/001-000 | 679 |
| 231-239/001-000/105-604 | 688 |
| 231-239/001-000/105-604/997-409 | 688 |
| 231-240/001-000 | 679 |
| 231-240/001-000/105-604 | 688 |
| 231-240/040-000 | 680 |
| 231-241/001-000 | 679 |
| 231-241/001-000/105-604 | 688 |
| 231-242/001-000 | 679 |
| 231-242/001-000/105-604 | 688 |
| 231-243/001-000 | 679 |
| 231-246/001-000 | 679 |
| 231-262/001-000 | 683 |
| 231-262/001-000/105-604 | 692 |
| 231-262/001-000/105-604/997-405 | 692 |
| 231-263/001-000 | 683 |
| 231-263/001-000/105-604 | 692 |
| 231-263/001-000/105-604/997-407 | 692 |
| 231-264/001-000 | 683 |
| 231-264/001-000/105-604 | 692 |
| 231-264/001-000/105-604/997-407 | 692 |
| 231-265/001-000 | 683 |
| 231-265/001-000/105-604 | 692 |
| 231-265/001-000/105-604/997-407 | 692 |
| 231-266/001-000 | 683 |
| 231-266/001-000/105-604 | 692 |
| 231-266/001-000/105-604/997-409 | 692 |
| 231-267/001-000 | 683 |
| 231-267/001-000/105-604 | 692 |
| 231-267/001-000/105-604/997-409 | 692 |
| 231-268/001-000 | 683 |
| 231-268/001-000/105-604 | 692 |
| 231-268/001-000/105-604/997-409 | 692 |
| 231-269/001-000 | 683 |
| 231-269/001-000/105-604 | 692 |
| 231-269/001-000/105-604/997-409 | 692 |
| 231-270/001-000 | 683 |
| 231-270/001-000/105-604 | 692 |
| 231-270/040-000 | 684 |
| 231-271/001-000 | 683 |
| 231-271/001-000/105-604 | 692 |
| 231-272/001-000 | 683 |
| 231-272/001-000/105-604 | 692 |
| 231-273/001-000 | 683 |
| 231-276/001-000 | 683 |
| 231-291 | 538 |
| 231-295 | 869 |
| 231-300 | 260 |
| 231-302/008-000 | 619 |
| 231-302/026-000 | 615 |
| 231-302/031-000 | 617 |
| 231-302/037-000 | 616 |
| 231-302/102-000 | 615 |
| 231-302/107-000 | 616 |
| 231-303/008-000 | 619 |
| 231-303/026-000 | 615 |
| 231-303/031-000 | 617 |
| 231-303/037-000 | 616 |
| 231-303/102-000 | 615 |
| 231-303/107-000 | 616 |
| 231-304/008-000 | 619 |
| 231-304/026-000 | 615 |
| 231-304/031-000 | 617 |
| 231-304/037-000 | 616 |
| 231-304/102-000 | 615 |
| 231-304/107-000 | 616 |
| 231-305/008-000 | 619 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-305/026-000 | 615 |
| 231-305/031-000 | 617 |
| 231-305/037-000 | 616 |
| 231-305/102-000 | 615 |
| 231-305/107-000 | 616 |
| 231-306/008-000 | 619 |
| 231-306/026-000 | 615 |
| 231-306/027-000 | 618 |
| 231-306/031-000 | 617 |
| 231-306/037-000 | 616 |
| 231-306/102-000 | 615 |
| 231-306/107-000 | 616 |
| 231-307/008-000 | 619 |
| 231-307/026-000 | 615 |
| 231-307/027-000 | 618 |
| 231-307/031-000 | 617 |
| 231-307/037-000 | 616 |
| 231-307/102-000 | 615 |
| 231-307/107-000 | 616 |
| 231-308/008-000 | 619 |
| 231-308/026-000 | 615 |
| 231-308/027-000 | 618 |
| 231-308/031-000 | 617 |
| 231-308/037-000 | 616 |
| 231-308/102-000 | 615 |
| 231-308/107-000 | 616 |
| 231-309/008-000 | 619 |
| 231-309/026-000 | 615 |
| 231-309/027-000 | 618 |
| 231-309/031-000 | 617 |
| 231-309/037-000 | 616 |
| 231-309/102-000 | 615 |
| 231-309/107-000 | 616 |
| 231-310/008-000 | 619 |
| 231-310/026-000 | 615 |
| 231-310/027-000 | 618 |
| 231-310/031-000 | 617 |
| 231-310/037-000 | 616 |
| 231-310/102-000 | 615 |
| 231-310/107-000 | 616 |
| 231-311/008-000 | 619 |
| 231-311/026-000 | 615 |
| 231-311/027-000 | 618 |
| 231-311/031-000 | 617 |
| 231-311/037-000 | 616 |
| 231-311/102-000 | 615 |
| 231-312/008-000 | 619 |
| 231-312/026-000 | 615 |
| 231-312/027-000 | 618 |
| 231-312/031-000 | 617 |
| 231-312/037-000 | 616 |
| 231-312/102-000 | 615 |
| 231-312/107-000 | 616 |
| 231-313/008-000 | 619 |
| 231-313/026-000 | 615 |
| 231-313/027-000 | 618 |
| 231-313/031-000 | 617 |
| 231-313/037-000 | 616 |
| 231-313/102-000 | 615 |
| 231-314/008-000 | 619 |
| 231-314/026-000 | 615 |
| 231-314/027-000 | 618 |
| 231-314/031-000 | 617 |
| 231-314/037-000 | 616 |
| 231-314/102-000 | 615 |
| 231-314/107-000 | 616 |
| 231-315/008-000 | 619 |
| 231-315/026-000 | 615 |
| 231-315/027-000 | 618 |
| 231-315/031-000 | 617 |
| 231-315/037-000 | 616 |
| 231-315/102-000 | 615 |
| 231-315/107-000 | 616 |
| 231-316/008-000 | 619 |
| 231-316/026-000 | 615 |
| 231-316/027-000 | 618 |
| 231-316/031-000 | 617 |
| 231-316/037-000 | 616 |
| 231-316/102-000 | 615 |
| 231-316/107-000 | 616 |
| 231-317/008-000 | 619 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-317/026-000 | 615 |
| 231-317/027-000 | 618 |
| 231-317/031-000 | 617 |
| 231-317/037-000 | 616 |
| 231-317/102-000 | 615 |
| 231-318/008-000 | 619 |
| 231-318/026-000 | 615 |
| 231-318/027-000 | 618 |
| 231-318/031-000 | 617 |
| 231-318/037-000 | 616 |
| 231-318/102-000 | 615 |
| 231-319/008-000 | 619 |
| 231-319/026-000 | 615 |
| 231-319/027-000 | 618 |
| 231-319/031-000 | 617 |
| 231-319/037-000 | 616 |
| 231-319/102-000 | 615 |
| 231-320/008-000 | 619 |
| 231-320/026-000 | 615 |
| 231-320/027-000 | 618 |
| 231-320/031-000 | 617 |
| 231-320/037-000 | 616 |
| 231-320/102-000 | 615 |
| 231-321/008-000 | 619 |
| 231-321/026-000 | 615 |
| 231-321/027-000 | 618 |
| 231-321/031-000 | 617 |
| 231-321/037-000 | 616 |
| 231-321/102-000 | 615 |
| 231-322/008-000 | 619 |
| 231-322/026-000 | 615 |
| 231-322/027-000 | 618 |
| 231-322/031-000 | 617 |
| 231-322/037-000 | 616 |
| 231-322/102-000 | 615 |
| 231-323/008-000 | 619 |
| 231-323/026-000 | 615 |
| 231-323/027-000 | 618 |
| 231-323/031-000 | 617 |
| 231-323/037-000 | 616 |
| 231-323/102-000 | 615 |
| 231-324/008-000 | 619 |
| 231-324/026-000 | 615 |
| 231-324/027-000 | 618 |
| 231-324/031-000 | 617 |
| 231-324/037-000 | 616 |
| 231-324/102-000 | 615 |
| 231-332/001-000 | 641 |
| 231-332/108-000 | 642 |
| 231-333/001-000 | 641 |
| 231-333/108-000 | 642 |
| 231-334/001-000 | 641 |
| 231-334/108-000 | 642 |
| 231-335/001-000 | 641 |
| 231-335/108-000 | 642 |
| 231-336/001-000 | 641 |
| 231-336/108-000 | 642 |
| 231-337/001-000 | 641 |
| 231-337/108-000 | 642 |
| 231-338/001-000 | 641 |
| 231-338/108-000 | 642 |
| 231-339/001-000 | 641 |
| 231-339/108-000 | 642 |
| 231-340/001-000 | 641 |
| 231-340/108-000 | 642 |
| 231-341/001-000 | 641 |
| 231-342/001-000 | 641 |
| 231-342/108-000 | 642 |
| 231-343/001-000 | 641 |
| 231-344/001-000 | 641 |
| 231-344/108-000 | 642 |
| 231-345/001-000 | 641 |
| 231-345/108-000 | 642 |
| 231-346/001-000 | 641 |
| 231-346/108-000 | 642 |
| 231-347/001-000 | 641 |
| 231-348/001-000 | 641 |
| 231-349/001-000 | 641 |
| 231-350/001-000 | 641 |
| 231-351/001-000 | 641 |
| 231-352/001-000 | 641 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-353/001-000 | 641 |
| 231-354/001-000 | 641 |
| 231-362/001-000 | 647 |
| 231-362/108-000 | 648 |
| 231-363/001-000 | 647 |
| 231-363/108-000 | 648 |
| 231-364/001-000 | 647 |
| 231-364/108-000 | 648 |
| 231-365/001-000 | 647 |
| 231-365/108-000 | 648 |
| 231-366/001-000 | 647 |
| 231-366/108-000 | 648 |
| 231-367/001-000 | 647 |
| 231-367/108-000 | 648 |
| 231-368/001-000 | 647 |
| 231-368/108-000 | 648 |
| 231-369/001-000 | 647 |
| 231-369/108-000 | 648 |
| 231-370/001-000 | 647 |
| 231-370/108-000 | 648 |
| 231-371/001-000 | 647 |
| 231-372/001-000 | 647 |
| 231-372/108-000 | 648 |
| 231-373/001-000 | 647 |
| 231-374/001-000 | 647 |
| 231-374/108-000 | 648 |
| 231-375/001-000 | 647 |
| 231-375/108-000 | 648 |
| 231-376/001-000 | 647 |
| 231-376/108-000 | 648 |
| 231-377/001-000 | 647 |
| 231-378/001-000 | 647 |
| 231-379/001-000 | 647 |
| 231-380/001-000 | 647 |
| 231-381/001-000 | 647 |
| 231-382/001-000 | 647 |
| 231-383/001-000 | 647 |
| 231-384/001-000 | 647 |
| 231-393 | 541 |
| 231-426 | 260 |
| 231-432/001-000 | 587 |
| 231-432/001-000/105-604 | 599 |
| 231-432/001-000/105-604/997-405 | 599 |
| 231-432/040-000 | 587 |
| 231-433/001-000 | 587 |
| 231-433/001-000/105-604 | 599 |
| 231-433/001-000/105-604/997-405 | 599 |
| 231-433/040-000 | 587 |
| 231-434/001-000 | 587 |
| 231-434/001-000/105-604 | 599 |
| 231-434/001-000/105-604/997-407 | 599 |
| 231-435/001-000 | 587 |
| 231-435/001-000/105-604 | 599 |
| 231-435/001-000/105-604/997-407 | 599 |
| 231-435/040-000 | 587 |
| 231-436/001-000 | 587 |
| 231-436/001-000/105-604 | 599 |
| 231-436/001-000/105-604/997-407 | 599 |
| 231-436/040-000 | 587 |
| 231-437/001-000 | 587 |
| 231-437/001-000/105-604 | 599 |
| 231-437/001-000/105-604/997-407 | 599 |
| 231-438/001-000 | 587 |
| 231-438/001-000/105-604 | 599 |
| 231-438/001-000/105-604/997-407 | 599 |
| 231-439/001-000 | 587 |
| 231-439/001-000/105-604 | 599 |
| 231-439/001-000/105-604/997-409 | 599 |
| 231-440/001-000 | 587 |
| 231-440/001-000/105-604 | 599 |
| 231-440/001-000/105-604/997-409 | 599 |
| 231-441/001-000 | 587 |
| 231-441/001-000/105-604 | 599 |
| 231-441/001-000/105-604/997-409 | 599 |
| 231-442/001-000 | 587 |
| 231-442/001-000/105-604 | 599 |
| 231-442/001-000/105-604/997-409 | 599 |
| 231-443/001-000 | 587 |
| 231-444/001-000 | 587 |
| 231-444/040-000 | 587 |
| 231-445/001-000 | 587 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-446/001-000 | 587 |
| 231-447/001-000 | 587 |
| 231-448/001-000 | 587 |
| 231-449/001-000 | 587 |
| 231-450/001-000 | 587 |
| 231-451/001-000 | 587 |
| 231-452/001-000 | 587 |
| 231-453/001-000 | 587 |
| 231-454/001-000 | 587 |
| 231-455 | 261 |
| 231-456 | 261 |
| 231-462/001-000 | 593 |
| 231-462/001-000/105-604 | 603 |
| 231-462/001-000/105-604/997-405 | 603 |
| 231-462/040-000 | 593 |
| 231-463/001-000 | 593 |
| 231-463/001-000/105-604 | 603 |
| 231-463/001-000/105-604/997-405 | 603 |
| 231-463/040-000 | 593 |
| 231-464/001-000 | 593 |
| 231-464/001-000/105-604 | 603 |
| 231-464/001-000/105-604/997-407 | 603 |
| 231-465/001-000 | 593 |
| 231-465/001-000/105-604 | 603 |
| 231-465/001-000/105-604/997-407 | 603 |
| 231-465/040-000 | 593 |
| 231-466/001-000 | 593 |
| 231-466/001-000/105-604 | 603 |
| 231-466/001-000/105-604/997-407 | 603 |
| 231-466/040-000 | 593 |
| 231-467/001-000 | 593 |
| 231-467/001-000/105-604 | 603 |
| 231-467/001-000/105-604/997-407 | 603 |
| 231-468/001-000 | 593 |
| 231-468/001-000/105-604 | 603 |
| 231-468/001-000/105-604/997-407 | 603 |
| 231-469/001-000 | 593 |
| 231-469/001-000/105-604 | 603 |
| 231-469/001-000/105-604/997-409 | 603 |
| 231-470/001-000 | 593 |
| 231-470/001-000/105-604 | 603 |
| 231-470/001-000/105-604/997-409 | 603 |
| 231-471/001-000 | 593 |
| 231-471/001-000/105-604 | 603 |
| 231-471/001-000/105-604/997-409 | 603 |
| 231-472/001-000 | 593 |
| 231-472/001-000/105-604 | 603 |
| 231-472/001-000/105-604/997-409 | 603 |
| 231-473/001-000 | 593 |
| 231-474/001-000 | 593 |
| 231-474/040-000 | 593 |
| 231-475/001-000 | 593 |
| 231-476/001-000 | 593 |
| 231-477/001-000 | 593 |
| 231-478/001-000 | 593 |
| 231-479/001-000 | 593 |
| 231-480/001-000 | 593 |
| 231-481/001-000 | 593 |
| 231-482/001-000 | 593 |
| 231-483/001-000 | 593 |
| 231-484/001-000 | 593 |
| 231-500 | 540 |
| 231-532/001-000 | 641 |
| 231-532/108-000 | 641 |
| 231-533/001-000 | 641 |
| 231-533/108-000 | 641 |
| 231-534/001-000 | 641 |
| 231-534/108-000 | 641 |
| 231-535/001-000 | 641 |
| 231-535/108-000 | 641 |
| 231-536/001-000 | 641 |
| 231-536/108-000 | 641 |
| 231-537/001-000 | 641 |
| 231-537/108-000 | 641 |
| 231-538/001-000 | 641 |
| 231-538/108-000 | 641 |
| 231-539/001-000 | 641 |
| 231-539/108-000 | 641 |
| 231-540/001-000 | 641 |
| 231-540/108-000 | 641 |
| 231-541/001-000 | 641 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-542/001-000 | 641 |
| 231-542/108-000 | 641 |
| 231-543/001-000 | 641 |
| 231-544/001-000 | 641 |
| 231-544/108-000 | 641 |
| 231-545/001-000 | 641 |
| 231-545/108-000 | 641 |
| 231-546/001-000 | 641 |
| 231-546/108-000 | 641 |
| 231-547/001-000 | 641 |
| 231-548/001-000 | 641 |
| 231-549/001-000 | 641 |
| 231-550/001-000 | 641 |
| 231-551/001-000 | 641 |
| 231-552/001-000 | 641 |
| 231-553/001-000 | 641 |
| 231-554/001-000 | 641 |
| 231-562/001-000 | 647 |
| 231-562/108-000 | 647 |
| 231-563/001-000 | 647 |
| 231-563/108-000 | 647 |
| 231-564/001-000 | 647 |
| 231-564/108-000 | 647 |
| 231-565/001-000 | 647 |
| 231-565/108-000 | 647 |
| 231-566/001-000 | 647 |
| 231-566/108-000 | 647 |
| 231-567/001-000 | 647 |
| 231-567/108-000 | 647 |
| 231-568/001-000 | 647 |
| 231-568/108-000 | 647 |
| 231-569/001-000 | 647 |
| 231-569/108-000 | 647 |
| 231-570/001-000 | 647 |
| 231-570/108-000 | 647 |
| 231-571/001-000 | 647 |
| 231-572/001-000 | 647 |
| 231-572/108-000 | 647 |
| 231-573/001-000 | 647 |
| 231-574/001-000 | 647 |
| 231-574/108-000 | 647 |
| 231-575/001-000 | 647 |
| 231-575/108-000 | 647 |
| 231-576/001-000 | 647 |
| 231-576/108-000 | 647 |
| 231-577/001-000 | 647 |
| 231-578/001-000 | 647 |
| 231-579/001-000 | 647 |
| 231-580/001-000 | 647 |
| 231-581/001-000 | 647 |
| 231-582/001-000 | 647 |
| 231-583/001-000 | 647 |
| 231-584/001-000 | 647 |
| 231-602 | 577 |
| 231-602/017-000 | 827 |
| 231-602/018-000 | 579 |
| 231-602/019-000 | 577 |
| 231-602/023-000 | 827 |
| 231-602/114-000 | 578 |
| 231-603 | 577 |
| 231-603/017-000 | 827 |
| 231-603/018-000 | 579 |
| 231-603/019-000 | 577 |
| 231-603/023-000 | 827 |
| 231-603/114-000 | 578 |
| 231-604 | 577 |
| 231-604/017-000 | 827 |
| 231-604/018-000 | 579 |
| 231-604/019-000 | 577 |
| 231-604/023-000 | 827 |
| 231-604/114-000 | 578 |
| 231-605 | 577 |
| 231-605/017-000 | 827 |
| 231-605/018-000 | 579 |
| 231-605/019-000 | 577 |
| 231-605/023-000 | 827 |
| 231-605/114-000 | 578 |
| 231-606 | 577 |
| 231-606/017-000 | 827 |
| 231-606/018-000 | 579 |
| 231-606/019-000 | 577 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-606/023-000 | 827 |
| 231-606/114-000 | 578 |
| 231-607 | 577 |
| 231-607/017-000 | 827 |
| 231-607/018-000 | 579 |
| 231-607/019-000 | 577 |
| 231-607/023-000 | 827 |
| 231-607/114-000 | 578 |
| 231-608 | 577 |
| 231-608/017-000 | 827 |
| 231-608/018-000 | 579 |
| 231-608/019-000 | 577 |
| 231-608/023-000 | 827 |
| 231-608/114-000 | 578 |
| 231-609 | 577 |
| 231-609/017-000 | 827 |
| 231-609/018-000 | 579 |
| 231-609/019-000 | 577 |
| 231-609/023-000 | 827 |
| 231-609/114-000 | 578 |
| 231-610 | 577 |
| 231-610/017-000 | 827 |
| 231-610/018-000 | 579 |
| 231-610/019-000 | 577 |
| 231-610/023-000 | 827 |
| 231-610/114-000 | 578 |
| 231-611 | 577 |
| 231-611/017-000 | 827 |
| 231-611/018-000 | 579 |
| 231-611/019-000 | 577 |
| 231-611/023-000 | 827 |
| 231-611/114-000 | 578 |
| 231-612 | 577 |
| 231-612/017-000 | 827 |
| 231-612/018-000 | 579 |
| 231-612/019-000 | 577 |
| 231-612/023-000 | 827 |
| 231-612/114-000 | 578 |
| 231-613 | 577 |
| 231-613/018-000 | 579 |
| 231-613/019-000 | 577 |
| 231-613/114-000 | 578 |
| 231-614 | 577 |
| 231-614/018-000 | 579 |
| 231-614/019-000 | 577 |
| 231-614/114-000 | 578 |
| 231-615 | 577 |
| 231-615/018-000 | 579 |
| 231-615/019-000 | 577 |
| 231-615/114-000 | 578 |
| 231-616 | 577 |
| 231-616/018-000 | 579 |
| 231-616/019-000 | 577 |
| 231-616/114-000 | 578 |
| 231-617 | 577 |
| 231-617/018-000 | 579 |
| 231-617/019-000 | 577 |
| 231-617/114-000 | 578 |
| 231-618 | 577 |
| 231-618/018-000 | 579 |
| 231-618/019-000 | 577 |
| 231-618/114-000 | 578 |
| 231-619 | 577 |
| 231-619/018-000 | 579 |
| 231-619/019-000 | 577 |
| 231-619/114-000 | 578 |
| 231-620 | 577 |
| 231-620/018-000 | 579 |
| 231-620/019-000 | 577 |
| 231-620/114-000 | 578 |
| 231-621 | 577 |
| 231-621/018-000 | 579 |
| 231-621/019-000 | 577 |
| 231-621/114-000 | 578 |
| 231-622 | 577 |
| 231-622/018-000 | 579 |
| 231-622/019-000 | 577 |
| 231-622/114-000 | 578 |
| 231-623 | 577 |
| 231-623/018-000 | 579 |
| 231-623/019-000 | 577 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-623/114-000 | 578 |
| 231-624 | 577 |
| 231-624/018-000 | 579 |
| 231-624/019-000 | 577 |
| 231-624/114-000 | 578 |
| 231-632 | 631 |
| 231-632/017-000 | 829 |
| 231-632/018-000 | 633 |
| 231-632/019-000 | 631 |
| 231-632/023-000 | 829 |
| 231-632/109-000 | 631 |
| 231-632/114-000 | 632 |
| 231-632/129-000 | 633 |
| 231-633 | 631 |
| 231-633/017-000 | 829 |
| 231-633/018-000 | 633 |
| 231-633/019-000 | 631 |
| 231-633/023-000 | 829 |
| 231-633/109-000 | 631 |
| 231-633/114-000 | 632 |
| 231-633/129-000 | 633 |
| 231-634 | 631 |
| 231-634/017-000 | 829 |
| 231-634/018-000 | 633 |
| 231-634/019-000 | 631 |
| 231-634/023-000 | 829 |
| 231-634/109-000 | 631 |
| 231-634/114-000 | 632 |
| 231-634/129-000 | 633 |
| 231-635 | 631 |
| 231-635/017-000 | 829 |
| 231-635/018-000 | 633 |
| 231-635/019-000 | 631 |
| 231-635/023-000 | 829 |
| 231-635/109-000 | 631 |
| 231-635/114-000 | 632 |
| 231-635/129-000 | 633 |
| 231-636 | 631 |
| 231-636/017-000 | 829 |
| 231-636/018-000 | 633 |
| 231-636/019-000 | 631 |
| 231-636/023-000 | 829 |
| 231-636/109-000 | 631 |
| 231-636/114-000 | 632 |
| 231-636/129-000 | 633 |
| 231-637 | 631 |
| 231-637/017-000 | 829 |
| 231-637/018-000 | 633 |
| 231-637/019-000 | 631 |
| 231-637/023-000 | 829 |
| 231-637/109-000 | 631 |
| 231-637/114-000 | 632 |
| 231-637/129-000 | 633 |
| 231-638 | 631 |
| 231-638/017-000 | 829 |
| 231-638/018-000 | 633 |
| 231-638/019-000 | 631 |
| 231-638/023-000 | 829 |
| 231-638/109-000 | 631 |
| 231-638/114-000 | 632 |
| 231-638/129-000 | 633 |
| 231-639 | 631 |
| 231-639/017-000 | 829 |
| 231-639/018-000 | 633 |
| 231-639/019-000 | 631 |
| 231-639/023-000 | 829 |
| 231-639/109-000 | 631 |
| 231-639/114-000 | 632 |
| 231-639/129-000 | 633 |
| 231-640 | 631 |
| 231-640/017-000 | 829 |
| 231-640/018-000 | 633 |
| 231-640/019-000 | 631 |
| 231-640/023-000 | 829 |
| 231-640/109-000 | 631 |
| 231-640/114-000 | 632 |
| 231-640/129-000 | 633 |
| 231-641 | 631 |
| 231-641/017-000 | 829 |
| 231-641/018-000 | 633 |
| 231-641/019-000 | 631 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-641/023-000 | 829 |
| 231-641/114-000 | 632 |
| 231-642 | 631 |
| 231-642/017-000 | 829 |
| 231-642/018-000 | 633 |
| 231-642/019-000 | 631 |
| 231-642/023-000 | 829 |
| 231-642/109-000 | 631 |
| 231-642/114-000 | 632 |
| 231-642/129-000 | 633 |
| 231-643 | 631 |
| 231-643/018-000 | 633 |
| 231-643/019-000 | 631 |
| 231-643/114-000 | 632 |
| 231-644 | 631 |
| 231-644/018-000 | 633 |
| 231-644/019-000 | 631 |
| 231-644/109-000 | 631 |
| 231-644/114-000 | 632 |
| 231-644/129-000 | 633 |
| 231-645 | 631 |
| 231-645/018-000 | 633 |
| 231-645/019-000 | 631 |
| 231-645/109-000 | 631 |
| 231-645/114-000 | 632 |
| 231-645/129-000 | 633 |
| 231-646 | 631 |
| 231-646/018-000 | 633 |
| 231-646/019-000 | 631 |
| 231-646/109-000 | 631 |
| 231-646/114-000 | 632 |
| 231-646/129-000 | 633 |
| 231-647 | 631 |
| 231-647/018-000 | 633 |
| 231-647/019-000 | 631 |
| 231-647/114-000 | 632 |
| 231-648 | 631 |
| 231-648/018-000 | 633 |
| 231-648/019-000 | 631 |
| 231-648/114-000 | 632 |
| 231-649 | 631 |
| 231-649/018-000 | 633 |
| 231-649/019-000 | 631 |
| 231-649/114-000 | 632 |
| 231-650 | 631 |
| 231-650/018-000 | 633 |
| 231-650/019-000 | 631 |
| 231-650/114-000 | 632 |
| 231-651 | 631 |
| 231-651/018-000 | 633 |
| 231-651/019-000 | 631 |
| 231-651/114-000 | 632 |
| 231-652 | 631 |
| 231-652/018-000 | 633 |
| 231-652/019-000 | 631 |
| 231-652/114-000 | 632 |
| 231-653 | 631 |
| 231-653/018-000 | 633 |
| 231-653/019-000 | 631 |
| 231-653/114-000 | 632 |
| 231-654 | 631 |
| 231-654/018-000 | 633 |
| 231-654/019-000 | 631 |
| 231-654/114-000 | 632 |
| 231-661 | 539 |
| 231-662 | 539 |
| 231-668 | 541 |
| 231-669 | 541 |
| 231-670 | 541 |
| 231-671 | 541 |
| 231-672 | 541 |
| 231-673 | 541 |
| 231-674 | 541 |
| 231-675 | 541 |
| 231-702/008-000 | 698 |
| 231-702/026-000 | 697 |
| 231-702/031-000 | 697 |
| 231-702/037-000 | 697 |
| 231-703/008-000 | 698 |
| 231-703/026-000 | 697 |
| 231-703/031-000 | 697 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-703/037-000 | 697 |
| 231-704/008-000 | 698 |
| 231-704/026-000 | 697 |
| 231-704/031-000 | 697 |
| 231-704/037-000 | 697 |
| 231-705/008-000 | 698 |
| 231-705/026-000 | 697 |
| 231-705/031-000 | 697 |
| 231-705/037-000 | 697 |
| 231-706/008-000 | 698 |
| 231-706/026-000 | 697 |
| 231-706/027-000 | 698 |
| 231-706/031-000 | 697 |
| 231-706/037-000 | 697 |
| 231-707/008-000 | 698 |
| 231-707/026-000 | 697 |
| 231-707/027-000 | 698 |
| 231-707/031-000 | 697 |
| 231-707/037-000 | 697 |
| 231-708/008-000 | 698 |
| 231-708/026-000 | 697 |
| 231-708/027-000 | 698 |
| 231-708/031-000 | 697 |
| 231-708/037-000 | 697 |
| 231-709/008-000 | 698 |
| 231-709/026-000 | 697 |
| 231-709/027-000 | 698 |
| 231-709/031-000 | 697 |
| 231-709/037-000 | 697 |
| 231-710/008-000 | 698 |
| 231-710/026-000 | 697 |
| 231-710/027-000 | 698 |
| 231-710/031-000 | 697 |
| 231-710/037-000 | 697 |
| 231-711/008-000 | 698 |
| 231-711/026-000 | 697 |
| 231-711/027-000 | 698 |
| 231-711/031-000 | 697 |
| 231-711/037-000 | 697 |
| 231-712/008-000 | 698 |
| 231-712/026-000 | 697 |
| 231-712/027-000 | 698 |
| 231-712/031-000 | 697 |
| 231-712/037-000 | 697 |
| 231-732/001-000 | 719 |
| 231-733/001-000 | 719 |
| 231-734/001-000 | 719 |
| 231-735/001-000 | 719 |
| 231-736/001-000 | 719 |
| 231-737/001-000 | 719 |
| 231-738/001-000 | 719 |
| 231-739/001-000 | 719 |
| 231-740/001-000 | 719 |
| 231-741/001-000 | 719 |
| 231-742/001-000 | 719 |
| 231-762/001-000 | 721 |
| 231-763/001-000 | 721 |
| 231-764/001-000 | 721 |
| 231-765/001-000 | 721 |
| 231-766/001-000 | 721 |
| 231-767/001-000 | 721 |
| 231-768/001-000 | 721 |
| 231-769/001-000 | 721 |
| 231-770/001-000 | 721 |
| 231-771/001-000 | 721 |
| 231-772/001-000 | 721 |
| 231-832/001-000 | 679 |
| 231-832/001-000/105-604 | 687 |
| 231-832/001-000/105-604/997-405 | 687 |
| 231-833/001-000 | 679 |
| 231-833/001-000/105-604 | 687 |
| 231-833/001-000/105-604/997-407 | 687 |
| 231-834/001-000 | 679 |
| 231-834/001-000/105-604 | 687 |
| 231-834/001-000/105-604/997-407 | 687 |
| 231-835/001-000 | 679 |
| 231-835/001-000/105-604 | 687 |
| 231-835/001-000/105-604/997-407 | 687 |
| 231-836/001-000 | 679 |
| 231-836/001-000/105-604 | 687 |
| 231-836/001-000/105-604/997-409 | 687 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-837/001-000 | 679 |
| 231-837/001-000/105-604 | 687 |
| 231-837/001-000/105-604/997-409 | 687 |
| 231-838/001-000 | 679 |
| 231-838/001-000/105-604 | 687 |
| 231-838/001-000/105-604/997-409 | 687 |
| 231-839/001-000 | 679 |
| 231-839/001-000/105-604 | 687 |
| 231-839/001-000/105-604/997-409 | 687 |
| 231-840/001-000 | 679 |
| 231-840/001-000/105-604 | 687 |
| 231-840/040-000 | 679 |
| 231-841/001-000 | 679 |
| 231-841/001-000/105-604 | 687 |
| 231-842/001-000 | 679 |
| 231-842/001-000/105-604 | 687 |
| 231-843/001-000 | 679 |
| 231-846/001-000 | 679 |
| 231-862/001-000 | 683 |
| 231-862/001-000/105-604 | 691 |
| 231-862/001-000/105-604/997-405 | 691 |
| 231-863/001-000 | 683 |
| 231-863/001-000/105-604 | 691 |
| 231-863/001-000/105-604/997-407 | 691 |
| 231-864/001-000 | 683 |
| 231-864/001-000/105-604 | 691 |
| 231-864/001-000/105-604/997-407 | 691 |
| 231-865/001-000 | 683 |
| 231-865/001-000/105-604 | 691 |
| 231-865/001-000/105-604/997-407 | 691 |
| 231-866/001-000 | 683 |
| 231-866/001-000/105-604 | 691 |
| 231-866/001-000/105-604/997-409 | 691 |
| 231-867/001-000 | 683 |
| 231-867/001-000/105-604 | 691 |
| 231-867/001-000/105-604/997-409 | 691 |
| 231-868/001-000 | 683 |
| 231-868/001-000/105-604 | 691 |
| 231-868/001-000/105-604/997-409 | 691 |
| 231-869/001-000 | 683 |
| 231-869/001-000/105-604 | 691 |
| 231-869/001-000/105-604/997-409 | 691 |
| 231-870/001-000 | 683 |
| 231-870/001-000/105-604 | 691 |
| 231-870/040-000 | 683 |
| 231-871/001-000 | 683 |
| 231-871/001-000/105-604 | 691 |
| 231-872/001-000 | 683 |
| 231-872/001-000/105-604 | 691 |
| 231-873/001-000 | 683 |
| 231-876/001-000 | 683 |
| 231-902 | 547 |
| 231-903 | 547 |
| 231-905 | 547 |
| 231-907 | 547 |
| 231-910 | 547 |
| 231-932/001-000 | 719 |
| 231-933/001-000 | 719 |
| 231-934/001-000 | 719 |
| 231-935/001-000 | 719 |
| 231-936/001-000 | 719 |
| 231-937/001-000 | 719 |
| 231-938/001-000 | 719 |
| 231-939/001-000 | 719 |
| 231-940/001-000 | 719 |
| 231-941/001-000 | 719 |
| 231-942/001-000 | 719 |
| 231-962/001-000 | 721 |
| 231-963/001-000 | 721 |
| 231-964/001-000 | 721 |
| 231-965/001-000 | 721 |
| 231-966/001-000 | 721 |
| 231-967/001-000 | 721 |
| 231-968/001-000 | 721 |
| 231-969/001-000 | 721 |
| 231-970/001-000 | 721 |
| 231-971/001-000 | 721 |
| 231-972/001-000 | 721 |
| 231-2102/026-000 | 571 |
| 231-2102/037-000 | 571 |
| 231-2103/026-000 | 571 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-2103/037-000 | 571 |
| 231-2104/026-000 | 571 |
| 231-2104/037-000 | 571 |
| 231-2105/026-000 | 571 |
| 231-2105/037-000 | 571 |
| 231-2106/026-000 | 571 |
| 231-2106/037-000 | 571 |
| 231-2107/026-000 | 571 |
| 231-2107/037-000 | 571 |
| 231-2108/026-000 | 571 |
| 231-2108/037-000 | 571 |
| 231-2109/026-000 | 571 |
| 231-2109/037-000 | 571 |
| 231-2110/026-000 | 571 |
| 231-2110/037-000 | 571 |
| 231-2111/026-000 | 571 |
| 231-2111/037-000 | 571 |
| 231-2112/026-000 | 571 |
| 231-2112/037-000 | 571 |
| 231-2113/026-000 | 571 |
| 231-2113/037-000 | 571 |
| 231-2114/026-000 | 571 |
| 231-2114/037-000 | 571 |
| 231-2115/026-000 | 571 |
| 231-2115/037-000 | 571 |
| 231-2116/026-000 | 571 |
| 231-2116/037-000 | 571 |
| 231-2202/026-000 | 663 |
| 231-2202/037-000 | 663 |
| 231-2203/026-000 | 663 |
| 231-2203/037-000 | 663 |
| 231-2204/026-000 | 663 |
| 231-2204/037-000 | 663 |
| 231-2205/026-000 | 663 |
| 231-2205/037-000 | 663 |
| 231-2206/026-000 | 663 |
| 231-2206/037-000 | 663 |
| 231-2207/026-000 | 663 |
| 231-2207/037-000 | 663 |
| 231-2208/026-000 | 663 |
| 231-2208/037-000 | 663 |
| 231-2209/026-000 | 663 |
| 231-2209/037-000 | 663 |
| 231-2210/026-000 | 663 |
| 231-2210/037-000 | 663 |
| 231-2211/026-000 | 663 |
| 231-2211/037-000 | 663 |
| 231-2212/026-000 | 663 |
| 231-2212/037-000 | 663 |
| 231-2302/026-000 | 623 |
| 231-2302/037-000 | 623 |
| 231-2302/107-000 | 623 |
| 231-2303/026-000 | 623 |
| 231-2303/037-000 | 623 |
| 231-2303/107-000 | 623 |
| 231-2304/026-000 | 623 |
| 231-2304/037-000 | 623 |
| 231-2304/107-000 | 623 |
| 231-2305/026-000 | 623 |
| 231-2305/037-000 | 623 |
| 231-2305/107-000 | 623 |
| 231-2306/026-000 | 623 |
| 231-2306/037-000 | 623 |
| 231-2306/107-000 | 623 |
| 231-2307/026-000 | 623 |
| 231-2307/037-000 | 623 |
| 231-2307/107-000 | 623 |
| 231-2308/026-000 | 623 |
| 231-2308/037-000 | 623 |
| 231-2308/107-000 | 623 |
| 231-2309/026-000 | 623 |
| 231-2309/037-000 | 623 |
| 231-2309/107-000 | 623 |
| 231-2310/026-000 | 623 |
| 231-2310/037-000 | 623 |
| 231-2310/107-000 | 623 |
| 231-2311/026-000 | 623 |
| 231-2311/037-000 | 623 |
| 231-2312/026-000 | 623 |
| 231-2312/037-000 | 623 |
| 231-2312/107-000 | 623 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 231** | |
| 231-2313/026-000 | 623 |
| 231-2313/037-000 | 623 |
| 231-2314/026-000 | 623 |
| 231-2314/037-000 | 623 |
| 231-2314/107-000 | 623 |
| 231-2315/026-000 | 623 |
| 231-2315/037-000 | 623 |
| 231-2315/107-000 | 623 |
| 231-2316/026-000 | 623 |
| 231-2316/037-000 | 623 |
| 231-2316/107-000 | 623 |
| 231-2702/026-000 | 703 |
| 231-2702/037-000 | 703 |
| 231-2703/026-000 | 703 |
| 231-2703/037-000 | 703 |
| 231-2704/026-000 | 703 |
| 231-2704/037-000 | 703 |
| 231-2705/026-000 | 703 |
| 231-2705/037-000 | 703 |
| 231-2706/026-000 | 703 |
| 231-2706/037-000 | 703 |
| 231-2707/026-000 | 703 |
| 231-2707/037-000 | 703 |
| 231-2708/026-000 | 703 |
| 231-2708/037-000 | 703 |
| 231-2709/026-000 | 703 |
| 231-2709/037-000 | 703 |
| 231-2710/026-000 | 703 |
| 231-2710/037-000 | 703 |
| 231-2711/026-000 | 703 |
| 231-2711/037-000 | 703 |
| 231-2712/026-000 | 703 |
| 231-2712/037-000 | 703 |
| **Serie 232** | |
| 232-102/026-000 | 565 |
| 232-103/026-000 | 565 |
| 232-104/026-000 | 565 |
| 232-105/026-000 | 565 |
| 232-106/026-000 | 565 |
| 232-107/026-000 | 565 |
| 232-108/026-000 | 565 |
| 232-109/026-000 | 565 |
| 232-110/026-000 | 565 |
| 232-111/026-000 | 565 |
| 232-112/026-000 | 565 |
| 232-113/026-000 | 565 |
| 232-114/026-000 | 565 |
| 232-115/026-000 | 565 |
| 232-116/026-000 | 565 |
| 232-117/026-000 | 565 |
| 232-118/026-000 | 565 |
| 232-119/026-000 | 565 |
| 232-120/026-000 | 565 |
| 232-121/026-000 | 565 |
| 232-122/026-000 | 565 |
| 232-123/026-000 | 565 |
| 232-124/026-000 | 565 |
| 232-132 | 581 |
| 232-132/005-000 | 609 |
| 232-132/005-000/039-000 | 610 |
| 232-132/031-000 | 583 |
| 232-132/039-000 | 582 |
| 232-132/047-000 | 584 |
| 232-133 | 581 |
| 232-133/005-000 | 609 |
| 232-133/005-000/039-000 | 610 |
| 232-133/031-000 | 583 |
| 232-133/039-000 | 582 |
| 232-133/047-000 | 584 |
| 232-134 | 581 |
| 232-134/005-000 | 609 |
| 232-134/005-000/039-000 | 610 |
| 232-134/031-000 | 583 |
| 232-134/039-000 | 582 |
| 232-134/047-000 | 584 |
| 232-135 | 581 |
| 232-135/005-000 | 609 |
| 232-135/005-000/039-000 | 610 |
| 232-135/031-000 | 583 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 232** | |
| 232-135/039-000 | 582 |
| 232-135/047-000 | 584 |
| 232-136 | 581 |
| 232-136/005-000 | 609 |
| 232-136/005-000/039-000 | 610 |
| 232-136/031-000 | 583 |
| 232-136/039-000 | 582 |
| 232-136/047-000 | 584 |
| 232-137 | 581 |
| 232-137/005-000 | 609 |
| 232-137/005-000/039-000 | 610 |
| 232-137/031-000 | 583 |
| 232-137/039-000 | 582 |
| 232-137/047-000 | 584 |
| 232-138 | 581 |
| 232-138/005-000 | 609 |
| 232-138/005-000/039-000 | 610 |
| 232-138/031-000 | 583 |
| 232-138/039-000 | 582 |
| 232-138/047-000 | 584 |
| 232-139 | 581 |
| 232-139/005-000 | 609 |
| 232-139/005-000/039-000 | 610 |
| 232-139/031-000 | 583 |
| 232-139/039-000 | 582 |
| 232-139/047-000 | 584 |
| 232-140 | 581 |
| 232-140/005-000 | 609 |
| 232-140/005-000/039-000 | 610 |
| 232-140/031-000 | 583 |
| 232-140/039-000 | 582 |
| 232-140/047-000 | 584 |
| 232-141 | 581 |
| 232-141/005-000 | 609 |
| 232-141/005-000/039-000 | 610 |
| 232-141/031-000 | 583 |
| 232-141/039-000 | 582 |
| 232-141/047-000 | 584 |
| 232-142 | 581 |
| 232-142/005-000 | 609 |
| 232-142/005-000/039-000 | 610 |
| 232-142/031-000 | 583 |
| 232-142/039-000 | 582 |
| 232-142/047-000 | 584 |
| 232-143 | 581 |
| 232-143/031-000 | 583 |
| 232-143/039-000 | 582 |
| 232-143/047-000 | 584 |
| 232-144 | 581 |
| 232-144/031-000 | 583 |
| 232-144/039-000 | 582 |
| 232-144/047-000 | 584 |
| 232-145 | 581 |
| 232-145/031-000 | 583 |
| 232-145/039-000 | 582 |
| 232-145/047-000 | 584 |
| 232-146 | 581 |
| 232-146/031-000 | 583 |
| 232-146/039-000 | 582 |
| 232-146/047-000 | 584 |
| 232-147 | 581 |
| 232-147/031-000 | 583 |
| 232-147/039-000 | 582 |
| 232-147/047-000 | 584 |
| 232-148 | 581 |
| 232-148/031-000 | 583 |
| 232-148/039-000 | 582 |
| 232-148/047-000 | 584 |
| 232-149 | 581 |
| 232-149/031-000 | 583 |
| 232-149/039-000 | 582 |
| 232-149/047-000 | 584 |
| 232-150 | 581 |
| 232-150/031-000 | 583 |
| 232-150/039-000 | 582 |
| 232-150/047-000 | 584 |
| 232-151 | 581 |
| 232-151/031-000 | 583 |
| 232-151/039-000 | 582 |
| 232-151/047-000 | 584 |
| 232-152 | 581 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 232** | |
| 232-152/031-000 | 583 |
| 232-152/039-000 | 582 |
| 232-152/047-000 | 584 |
| 232-153 | 581 |
| 232-153/031-000 | 583 |
| 232-153/039-000 | 582 |
| 232-153/047-000 | 584 |
| 232-154 | 581 |
| 232-154/031-000 | 583 |
| 232-154/047-000 | 584 |
| 232-162 | 635 |
| 232-162/031-000 | 637 |
| 232-162/039-000 | 636 |
| 232-162/047-000 | 638 |
| 232-163 | 635 |
| 232-163/031-000 | 637 |
| 232-163/039-000 | 636 |
| 232-163/047-000 | 638 |
| 232-164 | 635 |
| 232-164/031-000 | 637 |
| 232-164/039-000 | 636 |
| 232-164/047-000 | 638 |
| 232-165 | 635 |
| 232-165/031-000 | 637 |
| 232-165/039-000 | 636 |
| 232-165/047-000 | 638 |
| 232-166 | 635 |
| 232-166/031-000 | 637 |
| 232-166/039-000 | 636 |
| 232-166/047-000 | 638 |
| 232-167 | 635 |
| 232-167/031-000 | 637 |
| 232-167/039-000 | 636 |
| 232-167/047-000 | 638 |
| 232-168 | 635 |
| 232-168/031-000 | 637 |
| 232-168/039-000 | 636 |
| 232-168/047-000 | 638 |
| 232-169 | 635 |
| 232-169/031-000 | 637 |
| 232-169/039-000 | 636 |
| 232-169/047-000 | 638 |
| 232-170 | 635 |
| 232-170/031-000 | 637 |
| 232-170/039-000 | 636 |
| 232-170/047-000 | 638 |
| 232-171 | 635 |
| 232-171/031-000 | 637 |
| 232-171/039-000 | 636 |
| 232-171/047-000 | 638 |
| 232-172 | 635 |
| 232-172/031-000 | 637 |
| 232-172/039-000 | 636 |
| 232-172/047-000 | 638 |
| 232-173 | 635 |
| 232-173/031-000 | 637 |
| 232-173/039-000 | 636 |
| 232-173/047-000 | 638 |
| 232-174 | 635 |
| 232-174/031-000 | 637 |
| 232-174/039-000 | 636 |
| 232-174/047-000 | 638 |
| 232-175 | 635 |
| 232-175/031-000 | 637 |
| 232-175/039-000 | 636 |
| 232-175/047-000 | 638 |
| 232-176 | 635 |
| 232-176/031-000 | 637 |
| 232-176/039-000 | 636 |
| 232-176/047-000 | 638 |
| 232-177 | 635 |
| 232-177/031-000 | 637 |
| 232-177/039-000 | 636 |
| 232-177/047-000 | 638 |
| 232-178 | 635 |
| 232-178/031-000 | 637 |
| 232-178/039-000 | 636 |
| 232-178/047-000 | 638 |
| 232-179 | 635 |
| 232-179/031-000 | 637 |
| 232-179/039-000 | 636 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 232** | |
| 232-179/047-000 | 638 |
| 232-180 | 635 |
| 232-180/031-000 | 637 |
| 232-180/039-000 | 636 |
| 232-180/047-000 | 638 |
| 232-181 | 635 |
| 232-181/031-000 | 637 |
| 232-181/039-000 | 636 |
| 232-181/047-000 | 638 |
| 232-182 | 635 |
| 232-182/031-000 | 637 |
| 232-182/039-000 | 636 |
| 232-182/047-000 | 638 |
| 232-183 | 635 |
| 232-183/031-000 | 637 |
| 232-183/039-000 | 636 |
| 232-183/047-000 | 638 |
| 232-184 | 635 |
| 232-184/031-000 | 637 |
| 232-184/039-000 | 636 |
| 232-184/047-000 | 638 |
| 232-202/026-000 | 565 |
| 232-203/026-000 | 565 |
| 232-204/026-000 | 565 |
| 232-205/026-000 | 565 |
| 232-206/026-000 | 565 |
| 232-207/026-000 | 565 |
| 232-208/026-000 | 565 |
| 232-209/026-000 | 565 |
| 232-210/026-000 | 565 |
| 232-211/026-000 | 565 |
| 232-212/026-000 | 565 |
| 232-213/026-000 | 565 |
| 232-214/026-000 | 565 |
| 232-215/026-000 | 565 |
| 232-216/026-000 | 565 |
| 232-217/026-000 | 565 |
| 232-218/026-000 | 565 |
| 232-219/026-000 | 565 |
| 232-220/026-000 | 565 |
| 232-221/026-000 | 565 |
| 232-222/026-000 | 565 |
| 232-223/026-000 | 565 |
| 232-224/026-000 | 565 |
| 232-232 | 581 |
| 232-232/005-000 | 609 |
| 232-232/005-000/039-000 | 609 |
| 232-232/031-000 | 583 |
| 232-232/039-000 | 581 |
| 232-232/047-000 | 584 |
| 232-233 | 581 |
| 232-233/005-000 | 609 |
| 232-233/005-000/039-000 | 609 |
| 232-233/031-000 | 583 |
| 232-233/039-000 | 581 |
| 232-233/047-000 | 584 |
| 232-234 | 581 |
| 232-234/005-000 | 609 |
| 232-234/005-000/039-000 | 609 |
| 232-234/031-000 | 583 |
| 232-234/039-000 | 581 |
| 232-234/047-000 | 584 |
| 232-235 | 581 |
| 232-235/005-000 | 609 |
| 232-235/005-000/039-000 | 609 |
| 232-235/031-000 | 583 |
| 232-235/039-000 | 581 |
| 232-235/047-000 | 584 |
| 232-236 | 581 |
| 232-236/005-000 | 609 |
| 232-236/005-000/039-000 | 609 |
| 232-236/031-000 | 583 |
| 232-236/039-000 | 581 |
| 232-236/047-000 | 584 |
| 232-237 | 581 |
| 232-237/005-000 | 609 |
| 232-237/005-000/039-000 | 609 |
| 232-237/031-000 | 583 |
| 232-237/039-000 | 581 |
| 232-237/047-000 | 584 |
| 232-238 | 581 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 232** | |
| 232-238/005-000 | 609 |
| 232-238/031-000 | 583 |
| 232-238/039-000 | 581 |
| 232-238/047-000 | 584 |
| 232-239 | 581 |
| 232-239/005-000 | 609 |
| 232-239/005-000/039-000 | 609 |
| 232-239/031-000 | 583 |
| 232-239/039-000 | 581 |
| 232-239/047-000 | 584 |
| 232-240 | 581 |
| 232-240/005-000 | 609 |
| 232-240/005-000/039-000 | 609 |
| 232-240/031-000 | 583 |
| 232-240/039-000 | 581 |
| 232-240/047-000 | 584 |
| 232-241 | 581 |
| 232-241/005-000 | 609 |
| 232-241/005-000/039-000 | 609 |
| 232-241/031-000 | 583 |
| 232-241/039-000 | 581 |
| 232-241/047-000 | 584 |
| 232-242 | 581 |
| 232-242/005-000 | 609 |
| 232-242/005-000/039-000 | 609 |
| 232-242/031-000 | 583 |
| 232-242/039-000 | 581 |
| 232-242/047-000 | 584 |
| 232-243 | 581 |
| 232-243/031-000 | 583 |
| 232-243/039-000 | 581 |
| 232-243/047-000 | 584 |
| 232-244 | 581 |
| 232-244/031-000 | 583 |
| 232-244/039-000 | 581 |
| 232-244/047-000 | 584 |
| 232-245 | 581 |
| 232-245/031-000 | 583 |
| 232-245/039-000 | 581 |
| 232-245/047-000 | 584 |
| 232-246 | 581 |
| 232-246/031-000 | 583 |
| 232-246/039-000 | 581 |
| 232-246/047-000 | 584 |
| 232-247 | 581 |
| 232-247/031-000 | 583 |
| 232-247/039-000 | 581 |
| 232-247/047-000 | 584 |
| 232-248 | 581 |
| 232-248/031-000 | 583 |
| 232-248/039-000 | 581 |
| 232-248/047-000 | 584 |
| 232-249 | 581 |
| 232-249/031-000 | 583 |
| 232-249/039-000 | 581 |
| 232-249/047-000 | 584 |
| 232-250 | 581 |
| 232-250/031-000 | 583 |
| 232-250/039-000 | 581 |
| 232-250/047-000 | 584 |
| 232-251 | 581 |
| 232-251/031-000 | 583 |
| 232-251/039-000 | 581 |
| 232-251/047-000 | 584 |
| 232-252 | 581 |
| 232-252/031-000 | 583 |
| 232-252/039-000 | 581 |
| 232-252/047-000 | 584 |
| 232-253 | 581 |
| 232-253/031-000 | 583 |
| 232-253/039-000 | 581 |
| 232-253/047-000 | 584 |
| 232-254 | 581 |
| 232-254/031-000 | 583 |
| 232-254/039-000 | 581 |
| 232-254/047-000 | 584 |
| 232-262 | 635 |
| 232-262/031-000 | 637 |
| 232-262/039-000 | 635 |
| 232-262/047-000 | 638 |
| 232-263 | 635 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 232** | |
| 232-263/031-000 | 637 |
| 232-263/039-000 | 635 |
| 232-263/047-000 | 638 |
| 232-264 | 635 |
| 232-264/031-000 | 637 |
| 232-264/039-000 | 635 |
| 232-264/047-000 | 638 |
| 232-265 | 635 |
| 232-265/031-000 | 637 |
| 232-265/039-000 | 635 |
| 232-265/047-000 | 638 |
| 232-266 | 635 |
| 232-266/031-000 | 637 |
| 232-266/039-000 | 635 |
| 232-266/047-000 | 638 |
| 232-267 | 635 |
| 232-267/031-000 | 637 |
| 232-267/039-000 | 635 |
| 232-267/047-000 | 638 |
| 232-268 | 635 |
| 232-268/031-000 | 637 |
| 232-268/039-000 | 635 |
| 232-268/047-000 | 638 |
| 232-269 | 635 |
| 232-269/031-000 | 637 |
| 232-269/039-000 | 635 |
| 232-269/047-000 | 638 |
| 232-270 | 635 |
| 232-270/031-000 | 637 |
| 232-270/039-000 | 635 |
| 232-270/047-000 | 638 |
| 232-271 | 635 |
| 232-271/031-000 | 637 |
| 232-271/039-000 | 635 |
| 232-271/047-000 | 638 |
| 232-272 | 635 |
| 232-272/031-000 | 637 |
| 232-272/039-000 | 635 |
| 232-272/047-000 | 638 |
| 232-273 | 635 |
| 232-273/031-000 | 637 |
| 232-273/039-000 | 635 |
| 232-273/047-000 | 638 |
| 232-274 | 635 |
| 232-274/031-000 | 637 |
| 232-274/039-000 | 635 |
| 232-274/047-000 | 638 |
| 232-275 | 635 |
| 232-275/031-000 | 637 |
| 232-275/039-000 | 635 |
| 232-275/047-000 | 638 |
| 232-276 | 635 |
| 232-276/031-000 | 637 |
| 232-276/039-000 | 635 |
| 232-276/047-000 | 638 |
| 232-277 | 635 |
| 232-277/031-000 | 637 |
| 232-277/039-000 | 635 |
| 232-277/047-000 | 638 |
| 232-278 | 635 |
| 232-278/031-000 | 637 |
| 232-278/039-000 | 635 |
| 232-278/047-000 | 638 |
| 232-279 | 635 |
| 232-279/031-000 | 637 |
| 232-279/039-000 | 635 |
| 232-279/047-000 | 638 |
| 232-280 | 635 |
| 232-280/031-000 | 637 |
| 232-280/039-000 | 635 |
| 232-280/047-000 | 638 |
| 232-281 | 635 |
| 232-281/031-000 | 637 |
| 232-281/039-000 | 635 |
| 232-281/047-000 | 638 |
| 232-282 | 635 |
| 232-282/031-000 | 637 |
| 232-282/039-000 | 635 |
| 232-282/047-000 | 638 |
| 232-283 | 635 |
| 232-283/031-000 | 637 |
| 232-283/039-000 | 635 |
| 232-283/047-000 | 638 |
| 232-284 | 635 |
| 232-284/031-000 | 637 |
| 232-284/039-000 | 635 |
| 232-284/047-000 | 638 |
| 232-302/026-000 | 621 |
| 232-303/026-000 | 621 |
| 232-304/026-000 | 621 |
| 232-305/026-000 | 621 |
| 232-306/026-000 | 621 |
| 232-307/026-000 | 621 |
| 232-308/026-000 | 621 |
| 232-309/026-000 | 621 |
| 232-310/026-000 | 621 |
| 232-311/026-000 | 621 |
| 232-312/026-000 | 621 |
| 232-313/026-000 | 621 |
| 232-314/026-000 | 621 |
| 232-315/026-000 | 621 |
| 232-316/026-000 | 621 |
| 232-317/026-000 | 621 |
| 232-318/026-000 | 621 |
| 232-319/026-000 | 621 |
| 232-320/026-000 | 621 |
| 232-321/026-000 | 621 |
| 232-322/026-000 | 621 |
| 232-323/026-000 | 621 |
| 232-324/026-000 | 621 |
| 232-332 | 591 |
| 232-333 | 591 |
| 232-334 | 591 |
| 232-335 | 591 |
| 232-336 | 591 |
| 232-337 | 591 |
| 232-338 | 591 |
| 232-340 | 591 |
| 232-342 | 591 |
| 232-346 | 591 |
| 232-362 | 645 |
| 232-363 | 645 |
| 232-364 | 645 |
| 232-366 | 645 |
| 232-368 | 645 |
| 232-370 | 645 |
| 232-372 | 645 |
| 232-376 | 645 |
| 232-402/026-000 | 621 |
| 232-403/026-000 | 621 |
| 232-404/026-000 | 621 |
| 232-405/026-000 | 621 |
| 232-406/026-000 | 621 |
| 232-407/026-000 | 621 |
| 232-408/026-000 | 621 |
| 232-409/026-000 | 621 |
| 232-410/026-000 | 621 |
| 232-411/026-000 | 621 |
| 232-412/026-000 | 621 |
| 232-413/026-000 | 621 |
| 232-414/026-000 | 621 |
| 232-415/026-000 | 621 |
| 232-416/026-000 | 621 |
| 232-417/026-000 | 621 |
| 232-418/026-000 | 621 |
| 232-419/026-000 | 621 |
| 232-420/026-000 | 621 |
| 232-421/026-000 | 621 |
| 232-422/026-000 | 621 |
| 232-423/026-000 | 621 |
| 232-424/026-000 | 621 |
| 232-502/007-000 | 607 |
| 232-503/007-000 | 607 |
| 232-504/007-000 | 607 |
| 232-505/007-000 | 607 |
| 232-506/007-000 | 607 |
| 232-507/007-000 | 607 |
| 232-508/007-000 | 607 |
| 232-509/007-000 | 607 |
| 232-510/007-000 | 607 |
| 232-511/007-000 | 607 |
| 232-512/007-000 | 607 |
| 232-513/007-000 | 607 |
| 232-514/007-000 | 607 |
| 232-515/007-000 | 607 |
| 232-516/007-000 | 607 |
| 232-517/007-000 | 607 |
| 232-518/007-000 | 607 |
| 232-519/007-000 | 607 |
| 232-520/007-000 | 607 |
| 232-521/007-000 | 607 |
| 232-522/007-000 | 607 |
| 232-523/007-000 | 607 |
| 232-524/007-000 | 607 |
| 232-532/007-000 | 651 |
| 232-533/007-000 | 651 |
| 232-534/007-000 | 651 |
| 232-535/007-000 | 651 |
| 232-536/007-000 | 651 |
| 232-537/007-000 | 651 |
| 232-538/007-000 | 651 |
| 232-539/007-000 | 651 |
| 232-540/007-000 | 651 |
| 232-541/007-000 | 651 |
| 232-542/007-000 | 651 |
| 232-543/007-000 | 651 |
| 232-544/007-000 | 651 |
| 232-545/007-000 | 651 |
| 232-546/007-000 | 651 |
| 232-547/007-000 | 651 |
| 232-548/007-000 | 651 |
| 232-549/007-000 | 651 |
| 232-550/007-000 | 651 |
| 232-551/007-000 | 651 |
| 232-552/007-000 | 651 |
| 232-553/007-000 | 651 |
| 232-554/007-000 | 651 |
| 232-562/007-000 | 695 |
| 232-563/007-000 | 695 |
| 232-564/007-000 | 695 |
| 232-565/007-000 | 695 |
| 232-566/007-000 | 695 |
| 232-567/007-000 | 695 |
| 232-568/007-000 | 695 |
| 232-569/007-000 | 695 |
| 232-570/007-000 | 695 |
| 232-571/007-000 | 695 |
| 232-572/007-000 | 695 |
| 232-582/007-000 | 723 |
| 232-583/007-000 | 723 |
| 232-584/007-000 | 723 |
| 232-585/007-000 | 723 |
| 232-586/007-000 | 723 |
| 232-587/007-000 | 723 |
| 232-588/007-000 | 723 |
| 232-589/007-000 | 723 |
| 232-590/007-000 | 723 |
| 232-591/007-000 | 723 |
| 232-592/007-000 | 723 |
| 232-602 | 544 |
| 232-603 | 544 |
| 232-604 | 544 |
| 232-605 | 544 |
| 232-606 | 544 |
| 232-607 | 544 |
| 232-608 | 544 |
| 232-609 | 544 |
| 232-610 | 544 |
| 232-612 | 544 |
| 232-632 | 544 |
| 232-633 | 544 |
| 232-634 | 544 |
| 232-635 | 544 |
| 232-636 | 544 |
| 232-637 | 544 |
| 232-638 | 544 |
| 232-639 | 544 |
| 232-640 | 544 |
| 232-642 | 544 |
| 232-646 | 544 |
| 232-662 | 545 |
| 232-663 | 545 |
| 232-664 | 545 |
| 232-665 | 545 |
| 232-667 | 545 |
| 232-670 | 545 |
| 232-682 | 545 |
| 232-683 | 545 |
| 232-684 | 545 |
| 232-685 | 545 |
| 232-687 | 545 |
| 232-732 | 673 |
| 232-732/031-000 | 675 |
| 232-732/039-000 | 674 |
| 232-732/047-000 | 676 |
| 232-733 | 673 |
| 232-733/031-000 | 675 |
| 232-733/039-000 | 674 |
| 232-733/047-000 | 676 |
| 232-734 | 673 |
| 232-734/031-000 | 675 |
| 232-734/039-000 | 674 |
| 232-734/047-000 | 676 |
| 232-735 | 673 |
| 232-735/031-000 | 675 |
| 232-735/039-000 | 674 |
| 232-735/047-000 | 676 |
| 232-736 | 673 |
| 232-736/031-000 | 675 |
| 232-736/039-000 | 674 |
| 232-736/047-000 | 676 |
| 232-737 | 673 |
| 232-737/031-000 | 675 |
| 232-737/039-000 | 674 |
| 232-737/047-000 | 676 |
| 232-738 | 673 |
| 232-738/031-000 | 675 |
| 232-738/039-000 | 674 |
| 232-738/047-000 | 676 |
| 232-739 | 673 |
| 232-739/031-000 | 675 |
| 232-739/039-000 | 674 |
| 232-739/047-000 | 676 |
| 232-740 | 673 |
| 232-740/031-000 | 675 |
| 232-740/039-000 | 674 |
| 232-740/047-000 | 676 |
| 232-741 | 673 |
| 232-741/031-000 | 675 |
| 232-741/039-000 | 674 |
| 232-741/047-000 | 676 |
| 232-742 | 673 |
| 232-742/031-000 | 675 |
| 232-742/039-000 | 674 |
| 232-742/047-000 | 676 |
| 232-743 | 673 |
| 232-743/031-000 | 675 |
| 232-743/039-000 | 674 |
| 232-743/047-000 | 676 |
| 232-746 | 673 |
| 232-746/031-000 | 675 |
| 232-746/039-000 | 674 |
| 232-746/047-000 | 676 |
| 232-762 | 713 |
| 232-762/031-000 | 715 |
| 232-762/039-000 | 714 |
| 232-762/047-000 | 716 |
| 232-763 | 713 |
| 232-763/031-000 | 715 |
| 232-763/039-000 | 714 |
| 232-763/047-000 | 716 |
| 232-764 | 713 |
| 232-764/031-000 | 715 |
| 232-764/039-000 | 714 |
| 232-764/047-000 | 716 |
| 232-765 | 713 |
| 232-765/031-000 | 715 |
| 232-765/039-000 | 714 |
| 232-765/047-000 | 716 |
| 232-766 | 713 |
| 232-766/031-000 | 715 |
| 232-766/039-000 | 714 |
| 232-766/047-000 | 716 |
| 232-767 | 713 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 232** | |
| 232-767/031-000 | 715 |
| 232-767/039-000 | 714 |
| 232-767/047-000 | 716 |
| 232-768 | 713 |
| 232-768/031-000 | 715 |
| 232-768/039-000 | 714 |
| 232-768/047-000 | 716 |
| 232-769 | 713 |
| 232-769/031-000 | 715 |
| 232-769/039-000 | 714 |
| 232-769/047-000 | 716 |
| 232-770 | 713 |
| 232-770/031-000 | 715 |
| 232-770/039-000 | 714 |
| 232-770/047-000 | 716 |
| 232-771 | 713 |
| 232-771/031-000 | 715 |
| 232-771/039-000 | 714 |
| 232-771/047-000 | 716 |
| 232-772 | 713 |
| 232-772/031-000 | 715 |
| 232-772/039-000 | 714 |
| 232-772/047-000 | 716 |
| 232-832 | 673 |
| 232-832/031-000 | 675 |
| 232-832/039-000 | 673 |
| 232-832/047-000 | 676 |
| 232-833 | 673 |
| 232-833/031-000 | 675 |
| 232-833/039-000 | 673 |
| 232-833/047-000 | 676 |
| 232-834 | 673 |
| 232-834/031-000 | 675 |
| 232-834/039-000 | 673 |
| 232-834/047-000 | 676 |
| 232-835 | 673 |
| 232-835/031-000 | 675 |
| 232-835/039-000 | 673 |
| 232-835/047-000 | 676 |
| 232-836 | 673 |
| 232-836/031-000 | 675 |
| 232-836/039-000 | 673 |
| 232-836/047-000 | 676 |
| 232-837 | 673 |
| 232-837/031-000 | 675 |
| 232-837/039-000 | 673 |
| 232-837/047-000 | 676 |
| 232-838 | 673 |
| 232-838/031-000 | 675 |
| 232-838/039-000 | 673 |
| 232-838/047-000 | 676 |
| 232-839 | 673 |
| 232-839/031-000 | 675 |
| 232-839/039-000 | 673 |
| 232-839/047-000 | 676 |
| 232-840 | 673 |
| 232-840/031-000 | 675 |
| 232-840/039-000 | 673 |
| 232-840/047-000 | 676 |
| 232-841 | 673 |
| 232-841/031-000 | 675 |
| 232-841/039-000 | 673 |
| 232-841/047-000 | 676 |
| 232-842 | 673 |
| 232-842/031-000 | 675 |
| 232-842/039-000 | 673 |
| 232-842/047-000 | 676 |
| 232-843 | 673 |
| 232-843/031-000 | 675 |
| 232-843/039-000 | 673 |
| 232-843/047-000 | 676 |
| 232-846 | 673 |
| 232-846/031-000 | 675 |
| 232-846/039-000 | 673 |
| 232-846/047-000 | 676 |
| 232-862 | 713 |
| 232-862/031-000 | 715 |
| 232-862/039-000 | 713 |
| 232-862/047-000 | 716 |
| 232-863 | 713 |
| 232-863/031-000 | 715 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 232** | |
| 232-863/039-000 | 713 |
| 232-863/047-000 | 716 |
| 232-864 | 713 |
| 232-864/031-000 | 715 |
| 232-864/039-000 | 713 |
| 232-864/047-000 | 716 |
| 232-865 | 713 |
| 232-865/031-000 | 715 |
| 232-865/039-000 | 713 |
| 232-865/047-000 | 716 |
| 232-866 | 713 |
| 232-866/031-000 | 715 |
| 232-866/039-000 | 713 |
| 232-866/047-000 | 716 |
| 232-867 | 713 |
| 232-867/031-000 | 715 |
| 232-867/039-000 | 713 |
| 232-867/047-000 | 716 |
| 232-868 | 713 |
| 232-868/031-000 | 715 |
| 232-868/039-000 | 713 |
| 232-868/047-000 | 716 |
| 232-869 | 713 |
| 232-869/031-000 | 715 |
| 232-869/039-000 | 713 |
| 232-869/047-000 | 716 |
| 232-870 | 713 |
| 232-870/031-000 | 715 |
| 232-870/039-000 | 713 |
| 232-870/047-000 | 716 |
| 232-871 | 713 |
| 232-871/031-000 | 715 |
| 232-871/039-000 | 713 |
| 232-871/047-000 | 716 |
| 232-872 | 713 |
| 232-872/031-000 | 715 |
| 232-872/039-000 | 713 |
| 232-872/047-000 | 716 |
| **Serie 233** | |
| 233-102 | 21 |
| 233-103 | 21 |
| 233-104 | 21 |
| 233-105 | 21 |
| 233-106 | 21 |
| 233-107 | 21 |
| 233-108 | 21 |
| 233-109 | 21 |
| 233-110 | 21 |
| 233-112 | 21 |
| 233-202 | 101 |
| 233-203 | 101 |
| 233-204 | 101 |
| 233-205 | 101 |
| 233-206 | 101 |
| 233-207 | 101 |
| 233-208 | 101 |
| 233-209 | 101 |
| 233-210 | 101 |
| 233-212 | 101 |
| 233-331 | 871 |
| 233-332 | 871 |
| 233-335 | 871 |
| 233-402 | 21 |
| 233-403 | 21 |
| 233-404 | 21 |
| 233-405 | 21 |
| 233-406 | 21 |
| 233-407 | 21 |
| 233-408 | 21 |
| 233-409 | 21 |
| 233-410 | 21 |
| 233-412 | 21 |
| 233-502 | 101 |
| 233-503 | 101 |
| 233-504 | 101 |
| 233-505 | 101 |
| 233-506 | 101 |
| 233-507 | 101 |
| 233-508 | 101 |
| 233-509 | 101 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 233** | |
| 233-510 | 101 |
| 233-512 | 101 |
| **Serie 234** | |
| 234-202 | 103 |
| 234-203 | 103 |
| 234-204 | 103 |
| 234-205 | 103 |
| 234-206 | 103 |
| 234-207 | 103 |
| 234-208 | 103 |
| 234-209 | 103 |
| 234-210 | 103 |
| 234-212 | 103 |
| 234-502 | 103 |
| 234-503 | 103 |
| 234-504 | 103 |
| 234-505 | 103 |
| 234-506 | 103 |
| 234-507 | 103 |
| 234-508 | 103 |
| 234-509 | 103 |
| 234-510 | 103 |
| 234-512 | 103 |
| **Serie 235** | |
| 235-100 | 181 |
| 235-101 | 185 |
| 235-101/330-000 | 221 |
| 235-102 | 187 |
| 235-102/330-000 | 223 |
| 235-103 | 187 |
| 235-103/330-000 | 223 |
| 235-104 | 187 |
| 235-104/330-000 | 223 |
| 235-105 | 187 |
| 235-105/330-000 | 223 |
| 235-106 | 187 |
| 235-106/330-000 | 223 |
| 235-107 | 187 |
| 235-107/330-000 | 223 |
| 235-108 | 187 |
| 235-108/330-000 | 223 |
| 235-109 | 187 |
| 235-109/330-000 | 223 |
| 235-110 | 187 |
| 235-110/330-000 | 223 |
| 235-112 | 187 |
| 235-200 | 181 |
| 235-300 | 181 |
| 235-400 | 181 |
| 235-401 | 217 |
| 235-401/331-000 | 181 |
| 235-402 | 219 |
| 235-402/331-000 | 183 |
| 235-403 | 219 |
| 235-403/331-000 | 183 |
| 235-404 | 219 |
| 235-404/331-000 | 183 |
| 235-405 | 219 |
| 235-405/331-000 | 183 |
| 235-406 | 219 |
| 235-406/331-000 | 183 |
| 235-407 | 219 |
| 235-407/331-000 | 183 |
| 235-408 | 219 |
| 235-408/331-000 | 183 |
| 235-409 | 219 |
| 235-409/331-000 | 183 |
| 235-410 | 219 |
| 235-410/331-000 | 183 |
| 235-412 | 219 |
| 235-412/331-000 | 183 |
| 235-500 | 181 |
| 235-501 | 217 |
| 235-501/331-000 | 181 |
| 235-550 | 181 |
| 235-600 | 181 |
| 235-650 | 181 |
| 235-700 | 181 |
| 235-701 | 181 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 235** | |
| 235-740 | 217 |
| 235-740/331-000 | 181 |
| 235-741/331-000 | 181 |
| 235-742 | 217 |
| 235-742/331-000 | 181 |
| 235-743 | 217 |
| 235-743/331-000 | 181 |
| 235-744 | 217 |
| 235-744/331-000 | 181 |
| 235-745/331-000 | 181 |
| 235-746 | 217 |
| 235-746/331-000 | 181 |
| 235-747 | 217 |
| 235-747/331-000 | 181 |
| 235-748/331-000 | 181 |
| 235-749/331-000 | 181 |
| 235-752 | 217 |
| 235-752/331-000 | 181 |
| 235-753 | 217 |
| 235-753/331-000 | 181 |
| 235-754 | 217 |
| 235-754/331-000 | 181 |
| 235-756 | 217 |
| 235-756/331-000 | 181 |
| 235-757 | 217 |
| 235-757/331-000 | 181 |
| 235-758/331-000 | 181 |
| 235-762 | 217 |
| 235-762/331-000 | 181 |
| 235-764/331-000 | 181 |
| 235-766 | 217 |
| 235-766/331-000 | 181 |
| 235-767/331-000 | 181 |
| 235-770 | 185 |
| 235-771 | 185 |
| 235-772 | 185 |
| 235-774 | 185 |
| 235-775 | 185 |
| 235-776 | 185 |
| 235-777 | 185 |
| 235-778 | 185 |
| 235-800 | 181 |
| 235-801 | 217 |
| 235-801/331-000 | 181 |
| 235-850 | 181 |
| **Serie 236** | |
| 236-100 | 23 |
| 236-101 | 23 |
| 236-102 | 29 |
| 236-103 | 29 |
| 236-104 | 29 |
| 236-106 | 29 |
| 236-108 | 29 |
| 236-112 | 29 |
| 236-116 | 29 |
| 236-124 | 29 |
| 236-136 | 29 |
| 236-148 | 29 |
| 236-200 | 23 |
| 236-201 | 25 |
| 236-202 | 31 |
| 236-203 | 31 |
| 236-204 | 31 |
| 236-206 | 31 |
| 236-208 | 31 |
| 236-212 | 31 |
| 236-216 | 31 |
| 236-224 | 31 |
| 236-300 | 23 |
| 236-301 | 27 |
| 236-302 | 33 |
| 236-303 | 33 |
| 236-304 | 33 |
| 236-306 | 33 |
| 236-308 | 33 |
| 236-312 | 33 |
| 236-316 | 33 |
| 236-324 | 33 |
| 236-332 | 871 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 236** | |
| 236-335 | 871 |
| 236-400 | 23 |
| 236-401 | 23 |
| 236-402 | 29 |
| 236-402/334-604 | 293 |
| 236-402/334-604/997-405 | 293 |
| 236-403 | 29 |
| 236-403/334-604 | 293 |
| 236-403/334-604/997-405 | 293 |
| 236-404 | 29 |
| 236-404/334-604 | 293 |
| 236-404/334-604/997-406 | 293 |
| 236-405/334-604 | 293 |
| 236-405/334-604/997-406 | 293 |
| 236-406 | 29 |
| 236-406/334-604 | 293 |
| 236-406/334-604/997-406 | 293 |
| 236-408 | 29 |
| 236-412 | 29 |
| 236-416 | 29 |
| 236-424 | 29 |
| 236-436 | 29 |
| 236-448 | 29 |
| 236-500 | 23 |
| 236-501 | 25 |
| 236-502 | 31 |
| 236-503 | 31 |
| 236-504 | 31 |
| 236-506 | 31 |
| 236-508 | 31 |
| 236-512 | 31 |
| 236-516 | 31 |
| 236-524 | 31 |
| 236-600 | 23 |
| 236-601 | 27 |
| 236-602 | 33 |
| 236-603 | 33 |
| 236-604 | 33 |
| 236-606 | 33 |
| 236-608 | 33 |
| 236-612 | 33 |
| 236-616 | 33 |
| 236-624 | 33 |
| 236-700 | 23 |
| 236-710 | 23 |
| 236-711 | 23 |
| 236-712 | 23 |
| 236-713 | 23 |
| 236-714 | 23 |
| 236-715 | 23 |
| 236-716 | 23 |
| 236-717 | 23 |
| 236-722 | 25 |
| 236-723 | 25 |
| 236-724 | 25 |
| 236-725 | 25 |
| 236-726 | 25 |
| 236-727 | 25 |
| 236-732 | 27 |
| 236-733 | 27 |
| 236-734 | 27 |
| 236-735 | 27 |
| 236-736 | 27 |
| 236-737 | 27 |
| 236-740 | 23 |
| 236-741 | 23 |
| 236-742 | 23 |
| 236-743 | 23 |
| 236-744 | 23 |
| 236-745 | 23 |
| 236-746 | 23 |
| 236-747 | 23 |
| 236-752 | 25 |
| 236-753 | 25 |
| 236-754 | 25 |
| 236-755 | 25 |
| 236-756 | 25 |
| 236-757 | 25 |
| 236-762 | 27 |
| 236-763 | 27 |
| 236-764 | 27 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 236** | |
| 236-765 | 27 |
| 236-766 | 27 |
| 236-767 | 27 |
| 236-800 | 23 |
| 236-850 | 23 |
| 236-851 | 23 |
| 236-852 | 25 |
| 236-853 | 27 |
| 236-854 | 23 |
| 236-855 | 25 |
| 236-856 | 27 |
| 236-881 | 23 |
| 236-882 | 25 |
| 236-884 | 23 |
| 236-885 | 25 |
| 236-891 | 23 |
| 236-894 | 23 |
| **Serie 243** | |
| 243-131 | 791 |
| 243-211 | 847 |
| 243-212 | 847 |
| 243-721 | 797 |
| 243-722 | 797 |
| 243-723 | 797 |
| 243-724 | 797 |
| 243-725 | 797 |
| 243-726 | 797 |
| 243-742 | 797 |
| 243-742/000-006 | 797 |
| 243-742/000-012 | 797 |
| 243-743 | 797 |
| 243-743/000-012 | 797 |
| 243-744 | 797 |
| 243-744/000-006 | 797 |
| 243-744/000-007 | 797 |
| 243-744/000-012 | 797 |
| 243-745 | 797 |
| 243-745/000-006 | 797 |
| 243-745/000-012 | 797 |
| 243-746 | 797 |
| 243-746/000-006 | 797 |
| 243-747 | 797 |
| 243-748 | 797 |
| **Serie 248** | |
| 248-472 | 863 |
| 248-474 | 863 |
| 248-501 | 862 |
| 248-501/000-002 | 862 |
| 248-501/000-005 | 862 |
| 248-501/000-006 | 862 |
| 248-501/000-007 | 862 |
| 248-501/000-012 | 862 |
| 248-501/000-017 | 862 |
| 248-501/000-023 | 862 |
| 248-501/000-024 | 862 |
| 248-502 | 863 |
| 248-503 | 863 |
| 248-504 | 863 |
| 248-505 | 863 |
| 248-506 | 863 |
| 248-507 | 863 |
| 248-508 | 863 |
| 248-509 | 863 |
| 248-510 | 863 |
| 248-511 | 863 |
| 248-512 | 863 |
| 248-513 | 863 |
| 248-514 | 863 |
| 248-515 | 863 |
| 248-516 | 863 |
| 248-517 | 863 |
| 248-565 | 863 |
| 248-566 | 863 |
| 248-569 | 863 |
| 248-570 | 863 |
| 248-571 | 863 |
| 248-572 | 863 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 248** | |
| 248-573 | 863 |
| **Serie 249** | |
| 249-110 | 258 |
| 249-111 | 258 |
| 249-112 | 258 |
| 249-113 | 258 |
| 249-114 | 258 |
| 249-115 | 258 |
| 249-130 | 883 |
| **Serie 250** | |
| 250-102 | 171 |
| 250-103 | 171 |
| 250-104 | 171 |
| 250-105 | 171 |
| 250-106 | 171 |
| 250-107 | 171 |
| 250-108 | 171 |
| 250-109 | 171 |
| 250-110 | 171 |
| 250-111 | 171 |
| 250-112 | 171 |
| 250-113 | 171 |
| 250-114 | 171 |
| 250-115 | 171 |
| 250-116 | 171 |
| 250-117 | 171 |
| 250-118 | 171 |
| 250-119 | 171 |
| 250-120 | 171 |
| 250-121 | 171 |
| 250-122 | 171 |
| 250-123 | 171 |
| 250-124 | 171 |
| 250-202 | 173 |
| 250-202/353-604 | 289 |
| 250-202/353-604/997-404 | 289 |
| 250-203 | 173 |
| 250-203/353-604 | 289 |
| 250-203/353-604/997-404 | 289 |
| 250-204 | 173 |
| 250-204/353-604 | 289 |
| 250-204/353-604/997-405 | 289 |
| 250-205 | 173 |
| 250-205/353-604 | 289 |
| 250-205/353-604/997-405 | 289 |
| 250-206 | 173 |
| 250-206/353-604 | 289 |
| 250-206/353-604/997-406 | 289 |
| 250-207 | 173 |
| 250-207/353-604 | 289 |
| 250-207/353-604/997-406 | 289 |
| 250-208 | 173 |
| 250-208/353-604 | 289 |
| 250-208/353-604/997-406 | 289 |
| 250-209 | 173 |
| 250-210 | 173 |
| 250-211 | 173 |
| 250-212 | 173 |
| 250-213 | 173 |
| 250-214 | 173 |
| 250-215 | 173 |
| 250-216 | 173 |
| 250-217 | 173 |
| 250-218 | 173 |
| 250-219 | 173 |
| 250-220 | 173 |
| 250-221 | 173 |
| 250-222 | 173 |
| 250-223 | 173 |
| 250-224 | 173 |
| 250-302 | 167 |
| 250-303 | 167 |
| 250-304 | 167 |
| 250-305 | 167 |
| 250-306 | 167 |
| 250-307 | 167 |
| 250-308 | 167 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 250** | |
| 250-309 | 167 |
| 250-310 | 167 |
| 250-311 | 167 |
| 250-312 | 167 |
| 250-313 | 167 |
| 250-314 | 167 |
| 250-315 | 167 |
| 250-316 | 167 |
| 250-317 | 167 |
| 250-318 | 167 |
| 250-319 | 167 |
| 250-320 | 167 |
| 250-321 | 167 |
| 250-322 | 167 |
| 250-323 | 167 |
| 250-324 | 167 |
| 250-402 | 169 |
| 250-402/353-604 | 287 |
| 250-403 | 169 |
| 250-403/353-604 | 287 |
| 250-404 | 169 |
| 250-404/353-604 | 287 |
| 250-405 | 169 |
| 250-405/353-604 | 287 |
| 250-406 | 169 |
| 250-406/353-604 | 287 |
| 250-407 | 169 |
| 250-407/353-604 | 287 |
| 250-408 | 169 |
| 250-408/353-604 | 287 |
| 250-409 | 169 |
| 250-410 | 169 |
| 250-410/353-604 | 287 |
| 250-411 | 169 |
| 250-412 | 169 |
| 250-413 | 169 |
| 250-414 | 169 |
| 250-415 | 169 |
| 250-416 | 169 |
| 250-417 | 169 |
| 250-418 | 169 |
| 250-419 | 169 |
| 250-420 | 169 |
| 250-421 | 169 |
| 250-422 | 169 |
| 250-423 | 169 |
| 250-424 | 169 |
| 250-502 | 175 |
| 250-503 | 175 |
| 250-504 | 175 |
| 250-505 | 175 |
| 250-506 | 175 |
| 250-507 | 175 |
| 250-508 | 175 |
| 250-509 | 175 |
| 250-510 | 175 |
| 250-511 | 175 |
| 250-512 | 175 |
| 250-513 | 175 |
| 250-514 | 175 |
| 250-515 | 175 |
| 250-516 | 175 |
| 250-602 | 175 |
| 250-603 | 175 |
| 250-604 | 175 |
| 250-605 | 175 |
| 250-606 | 175 |
| 250-607 | 175 |
| 250-608 | 175 |
| 250-609 | 175 |
| 250-610 | 175 |
| 250-611 | 175 |
| 250-612 | 175 |
| 250-702 | 177 |
| 250-703 | 177 |
| 250-704 | 177 |
| 250-706 | 177 |
| 250-708 | 177 |
| 250-710 | 177 |
| 250-712 | 177 |
| 250-716 | 177 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 250** | |
| 250-1402 | 169 |
| 250-1403 | 169 |
| 250-1404 | 169 |
| 250-1405 | 169 |
| 250-1406 | 169 |
| 250-1407 | 169 |
| 250-1408 | 169 |
| 250-1409 | 169 |
| 250-1410 | 169 |
| 250-1411 | 169 |
| 250-1412 | 169 |
| 250-1413 | 169 |
| 250-1414 | 169 |
| 250-1415 | 169 |
| 250-1416 | 169 |
| 250-1417 | 169 |
| 250-1418 | 169 |
| 250-1419 | 169 |
| 250-1420 | 169 |
| 250-1421 | 169 |
| 250-1422 | 169 |
| 250-1423 | 169 |
| 250-1424 | 169 |
| **Serie 252** | |
| 252-102 | 791 |
| 252-103 | 791 |
| 252-104 | 791 |
| 252-105 | 791 |
| 252-106 | 791 |
| 252-107 | 791 |
| 252-108 | 791 |
| 252-109 | 791 |
| 252-110 | 791 |
| 252-152 | 792 |
| 252-153 | 792 |
| 252-154 | 792 |
| 252-155 | 792 |
| 252-156 | 792 |
| 252-157 | 792 |
| 252-158 | 792 |
| 252-159 | 792 |
| 252-160 | 792 |
| 252-302 | 791 |
| 252-303 | 791 |
| 252-304 | 791 |
| 252-305 | 791 |
| 252-306 | 791 |
| 252-307 | 791 |
| 252-308 | 791 |
| 252-309 | 791 |
| 252-310 | 791 |
| 252-902 | 792 |
| 252-903 | 792 |
| 252-904 | 792 |
| 252-905 | 792 |
| 252-906 | 792 |
| 252-907 | 792 |
| 252-908 | 792 |
| 252-909 | 792 |
| 252-910 | 792 |
| 252-954 | 792 |
| **Serie 253** | |
| 253-102 | 243 |
| 253-103 | 243 |
| 253-104 | 243 |
| 253-105 | 243 |
| 253-106 | 243 |
| 253-107 | 243 |
| 253-108 | 243 |
| 253-109 | 243 |
| 253-110 | 243 |
| 253-111 | 243 |
| 253-112 | 243 |
| 253-113 | 243 |
| 253-114 | 243 |
| 253-115 | 243 |
| 253-116 | 243 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 254** | |
| 254-100 | 227 |
| 254-200 | 227 |
| 254-300 | 227 |
| 254-400 | 227 |
| 254-451 | 227 |
| 254-452 | 229 |
| 254-453 | 229 |
| 254-454 | 229 |
| 254-455 | 229 |
| 254-456 | 229 |
| 254-457 | 229 |
| 254-458 | 229 |
| 254-459 | 229 |
| 254-460 | 229 |
| 254-462 | 229 |
| 254-466 | 229 |
| 254-474 | 229 |
| 254-551 | 227 |
| 254-552 | 229 |
| 254-553 | 229 |
| 254-554 | 229 |
| 254-555 | 229 |
| 254-556 | 229 |
| 254-557 | 229 |
| 254-558 | 229 |
| 254-559 | 229 |
| 254-560 | 229 |
| 254-562 | 229 |
| 254-600 | 227 |
| 254-651 | 227 |
| 254-652 | 229 |
| 254-653 | 229 |
| 254-654 | 229 |
| 254-655 | 229 |
| 254-656 | 229 |
| 254-657 | 229 |
| 254-658 | 229 |
| 254-659 | 229 |
| 254-660 | 229 |
| 254-662 | 229 |
| 254-700 | 227 |
| 254-842 | 227 |
| 254-843 | 227 |
| 254-844 | 227 |
| 254-846 | 227 |
| 254-847 | 227 |
| 254-848 | 227 |
| 254-852 | 227 |
| 254-853 | 227 |
| 254-854 | 227 |
| 254-856 | 227 |
| 254-857 | 227 |
| 254-862 | 227 |
| 254-863 | 227 |
| 254-864 | 227 |
| 254-866 | 227 |
| 254-867 | 227 |
| **Serie 255** | |
| 255-100 | 107 |
| 255-200 | 107 |
| 255-300 | 107 |
| 255-400 | 107 |
| 255-401 | 107 |
| 255-402 | 109 |
| 255-402/333-000 | 111 |
| 255-403 | 109 |
| 255-403/333-000 | 111 |
| 255-404 | 109 |
| 255-404/333-000 | 111 |
| 255-405 | 109 |
| 255-405/333-000 | 111 |
| 255-406 | 109 |
| 255-406/333-000 | 111 |
| 255-407 | 109 |
| 255-407/333-000 | 111 |
| 255-408 | 109 |
| 255-408/333-000 | 111 |
| 255-409 | 109 |
| 255-409/333-000 | 111 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 255** | |
| 255-410 | 109 |
| 255-410/333-000 | 111 |
| 255-412 | 109 |
| 255-412/333-000 | 111 |
| 255-500 | 107 |
| 255-501 | 107 |
| 255-502 | 109 |
| 255-502/333-000 | 111 |
| 255-503 | 109 |
| 255-503/333-000 | 111 |
| 255-504 | 109 |
| 255-504/333-000 | 111 |
| 255-505 | 109 |
| 255-505/333-000 | 111 |
| 255-506 | 109 |
| 255-506/333-000 | 111 |
| 255-507 | 109 |
| 255-507/333-000 | 111 |
| 255-508 | 109 |
| 255-508/333-000 | 111 |
| 255-509 | 109 |
| 255-509/333-000 | 111 |
| 255-510 | 109 |
| 255-510/333-000 | 111 |
| 255-512 | 109 |
| 255-512/333-000 | 111 |
| 255-600 | 107 |
| 255-601 | 107 |
| 255-602 | 109 |
| 255-602/333-000 | 111 |
| 255-603 | 109 |
| 255-603/333-000 | 111 |
| 255-604 | 109 |
| 255-604/333-000 | 111 |
| 255-605 | 109 |
| 255-605/333-000 | 111 |
| 255-606 | 109 |
| 255-606/333-000 | 111 |
| 255-607 | 109 |
| 255-607/333-000 | 111 |
| 255-608 | 109 |
| 255-608/333-000 | 111 |
| 255-609 | 109 |
| 255-609/333-000 | 111 |
| 255-610 | 109 |
| 255-610/333-000 | 111 |
| 255-612 | 109 |
| 255-612/333-000 | 111 |
| 255-700 | 107 |
| 255-740 | 107 |
| 255-741 | 107 |
| 255-742 | 107 |
| 255-743 | 107 |
| 255-744 | 107 |
| 255-746 | 107 |
| 255-747 | 107 |
| 255-748 | 107 |
| 255-750 | 107 |
| 255-751 | 107 |
| 255-752 | 107 |
| 255-753 | 107 |
| 255-754 | 107 |
| 255-756 | 107 |
| 255-757 | 107 |
| 255-758 | 107 |
| 255-760 | 107 |
| 255-761 | 107 |
| 255-762 | 107 |
| 255-763 | 107 |
| 255-764 | 107 |
| 255-766 | 107 |
| 255-767 | 107 |
| 255-768 | 107 |
| 255-800 | 107 |
| 255-801 | 107 |
| 255-811 | 107 |
| 255-821 | 107 |
| **Serie 256** | |
| 256-100 | 113 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 256** | |
| 256-200 | 113 |
| 256-300 | 113 |
| 256-400 | 113 |
| 256-401 | 113 |
| 256-402 | 115 |
| 256-402/333-000 | 121 |
| 256-402/334-000 | 119 |
| 256-403 | 115 |
| 256-403/333-000 | 121 |
| 256-403/334-000 | 119 |
| 256-404 | 115 |
| 256-404/333-000 | 121 |
| 256-404/334-000 | 119 |
| 256-405 | 115 |
| 256-405/333-000 | 121 |
| 256-405/334-000 | 119 |
| 256-406 | 115 |
| 256-406/333-000 | 121 |
| 256-406/334-000 | 119 |
| 256-407 | 115 |
| 256-407/333-000 | 121 |
| 256-407/334-000 | 119 |
| 256-408 | 115 |
| 256-408/333-000 | 121 |
| 256-408/334-000 | 119 |
| 256-409 | 115 |
| 256-409/333-000 | 121 |
| 256-409/334-000 | 119 |
| 256-410 | 115 |
| 256-410/333-000 | 121 |
| 256-410/334-000 | 119 |
| 256-412 | 115 |
| 256-412/333-000 | 121 |
| 256-412/334-000 | 119 |
| 256-461 | 117 |
| 256-500 | 113 |
| 256-501 | 113 |
| 256-502 | 115 |
| 256-502/333-000 | 121 |
| 256-502/334-000 | 119 |
| 256-503 | 115 |
| 256-503/333-000 | 121 |
| 256-503/334-000 | 119 |
| 256-504 | 115 |
| 256-504/333-000 | 121 |
| 256-504/334-000 | 119 |
| 256-505 | 115 |
| 256-505/333-000 | 121 |
| 256-505/334-000 | 119 |
| 256-506 | 115 |
| 256-506/333-000 | 121 |
| 256-506/334-000 | 119 |
| 256-507 | 115 |
| 256-507/333-000 | 121 |
| 256-507/334-000 | 119 |
| 256-508 | 115 |
| 256-508/333-000 | 121 |
| 256-508/334-000 | 119 |
| 256-509 | 115 |
| 256-509/333-000 | 121 |
| 256-509/334-000 | 119 |
| 256-510 | 115 |
| 256-510/333-000 | 121 |
| 256-510/334-000 | 119 |
| 256-512 | 115 |
| 256-512/333-000 | 121 |
| 256-512/334-000 | 119 |
| 256-561 | 117 |
| 256-600 | 113 |
| 256-601 | 113 |
| 256-602 | 115 |
| 256-602/333-000 | 121 |
| 256-602/334-000 | 119 |
| 256-603 | 115 |
| 256-603/333-000 | 121 |
| 256-603/334-000 | 119 |
| 256-604 | 115 |
| 256-604/333-000 | 121 |
| 256-604/334-000 | 119 |
| 256-605 | 115 |
| 256-605/333-000 | 121 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 256** | |
| 256-605/334-000 | 119 |
| 256-606 | 115 |
| 256-606/333-000 | 121 |
| 256-606/334-000 | 119 |
| 256-607 | 115 |
| 256-607/333-000 | 121 |
| 256-607/334-000 | 119 |
| 256-608 | 115 |
| 256-608/333-000 | 121 |
| 256-608/334-000 | 119 |
| 256-609 | 115 |
| 256-609/333-000 | 121 |
| 256-609/334-000 | 119 |
| 256-610 | 115 |
| 256-610/333-000 | 121 |
| 256-610/334-000 | 119 |
| 256-612 | 115 |
| 256-612/333-000 | 121 |
| 256-612/334-000 | 119 |
| 256-661 | 117 |
| 256-700 | 113 |
| 256-740 | 113 |
| 256-742 | 113 |
| 256-743 | 113 |
| 256-744 | 113 |
| 256-746 | 113 |
| 256-747 | 113 |
| 256-750 | 113 |
| 256-752 | 113 |
| 256-753 | 113 |
| 256-754 | 113 |
| 256-756 | 113 |
| 256-757 | 113 |
| 256-760 | 113 |
| 256-762 | 113 |
| 256-763 | 113 |
| 256-764 | 113 |
| 256-766 | 113 |
| 256-767 | 113 |
| 256-800 | 113 |
| 256-840 | 117 |
| 256-842 | 117 |
| 256-843 | 117 |
| 256-844 | 117 |
| 256-846 | 117 |
| 256-847 | 117 |
| 256-850 | 117 |
| 256-852 | 117 |
| 256-853 | 117 |
| 256-854 | 117 |
| 256-856 | 117 |
| 256-857 | 117 |
| 256-860 | 117 |
| 256-862 | 117 |
| 256-863 | 117 |
| 256-864 | 117 |
| 256-866 | 117 |
| 256-867 | 117 |
| **Serie 257** | |
| 257-100 | 123 |
| 257-200 | 123 |
| 257-300 | 123 |
| 257-400 | 123 |
| 257-401 | 123 |
| 257-402 | 125 |
| 257-402/333-000 | 131 |
| 257-403 | 125 |
| 257-403/333-000 | 131 |
| 257-404 | 125 |
| 257-404/333-000 | 131 |
| 257-405 | 125 |
| 257-405/333-000 | 131 |
| 257-406 | 125 |
| 257-406/333-000 | 131 |
| 257-407 | 125 |
| 257-407/333-000 | 131 |
| 257-408 | 125 |
| 257-408/333-000 | 131 |
| 257-409 | 125 |
| 257-409/333-000 | 131 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 257** | |
| 257-410 | 125 |
| 257-410/333-000 | 131 |
| 257-412 | 125 |
| 257-412/333-000 | 131 |
| 257-451 | 127 |
| 257-452 | 129 |
| 257-453 | 129 |
| 257-454 | 129 |
| 257-455 | 129 |
| 257-456 | 129 |
| 257-457 | 129 |
| 257-458 | 129 |
| 257-459 | 129 |
| 257-460 | 129 |
| 257-462 | 129 |
| 257-500 | 123 |
| 257-501 | 123 |
| 257-502 | 125 |
| 257-502/333-000 | 131 |
| 257-503 | 125 |
| 257-503/333-000 | 131 |
| 257-504 | 125 |
| 257-504/333-000 | 131 |
| 257-505 | 125 |
| 257-505/333-000 | 131 |
| 257-506 | 125 |
| 257-506/333-000 | 131 |
| 257-507 | 125 |
| 257-507/333-000 | 131 |
| 257-508 | 125 |
| 257-508/333-000 | 131 |
| 257-509 | 125 |
| 257-509/333-000 | 131 |
| 257-510 | 125 |
| 257-510/333-000 | 131 |
| 257-512 | 125 |
| 257-512/333-000 | 131 |
| 257-551 | 127 |
| 257-552 | 129 |
| 257-553 | 129 |
| 257-554 | 129 |
| 257-555 | 129 |
| 257-556 | 129 |
| 257-557 | 129 |
| 257-558 | 129 |
| 257-559 | 129 |
| 257-560 | 129 |
| 257-562 | 129 |
| 257-600 | 123 |
| 257-601 | 123 |
| 257-602 | 125 |
| 257-602/333-000 | 131 |
| 257-603 | 125 |
| 257-603/333-000 | 131 |
| 257-604 | 125 |
| 257-604/333-000 | 131 |
| 257-605 | 125 |
| 257-605/333-000 | 131 |
| 257-606 | 125 |
| 257-606/333-000 | 131 |
| 257-607 | 125 |
| 257-607/333-000 | 131 |
| 257-608 | 125 |
| 257-608/333-000 | 131 |
| 257-609 | 125 |
| 257-609/333-000 | 131 |
| 257-610 | 125 |
| 257-610/333-000 | 131 |
| 257-612 | 125 |
| 257-612/333-000 | 131 |
| 257-651 | 127 |
| 257-652 | 129 |
| 257-653 | 129 |
| 257-654 | 129 |
| 257-655 | 129 |
| 257-656 | 129 |
| 257-657 | 129 |
| 257-658 | 129 |
| 257-659 | 129 |
| 257-660 | 129 |
| 257-662 | 129 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 257** | |
| 257-700 | 123 |
| 257-740 | 123 |
| 257-742 | 123 |
| 257-743 | 123 |
| 257-744 | 123 |
| 257-746 | 123 |
| 257-747 | 123 |
| 257-750 | 123 |
| 257-752 | 123 |
| 257-753 | 123 |
| 257-754 | 123 |
| 257-756 | 123 |
| 257-757 | 123 |
| 257-760 | 123 |
| 257-762 | 123 |
| 257-763 | 123 |
| 257-764 | 123 |
| 257-766 | 123 |
| 257-767 | 123 |
| 257-801 | 123 |
| 257-811 | 123 |
| 257-821 | 123 |
| 257-840 | 127 |
| 257-842 | 127 |
| 257-843 | 127 |
| 257-844 | 127 |
| 257-846 | 127 |
| 257-847 | 127 |
| 257-850 | 127 |
| 257-852 | 127 |
| 257-853 | 127 |
| 257-854 | 127 |
| 257-856 | 127 |
| 257-857 | 127 |
| 257-860 | 127 |
| 257-862 | 127 |
| 257-863 | 127 |
| 257-864 | 127 |
| 257-866 | 127 |
| 257-867 | 127 |
| **Serie 280** | |
| 280-402 | 251 |
| 280-432 | 539 |
| 280-433 | 539 |
| 280-434 | 539 |
| 280-435 | 539 |
| 280-436 | 539 |
| 280-437 | 539 |
| 280-438 | 539 |
| 280-439 | 539 |
| 280-440 | 539 |
| **Serie 288** | |
| 288-001 | 858 |
| 288-002 | 858 |
| 288-003 | 858 |
| 288-600 | 856 |
| 288-601 | 856 |
| 288-602 | 856 |
| 288-620 | 856 |
| 288-621 | 856 |
| 288-622 | 856 |
| 288-626 | 857 |
| 288-627 | 857 |
| **Serie 709** | |
| 709-196 | 857 |
| **Serie 713** | |
| 713-126 | 444 |
| 713-127 | 444 |
| 713-128 | 444 |
| 713-129 | 444 |
| 713-130 | 444 |
| 713-1103 | 429 |
| 713-1103/037-000 | 429 |
| 713-1103/107-000 | 429 |
| 713-1104 | 429 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 713** | |
| 713-1104/037-000 | 429 |
| 713-1104/107-000 | 429 |
| 713-1105 | 429 |
| 713-1105/037-000 | 429 |
| 713-1105/107-000 | 429 |
| 713-1106 | 429 |
| 713-1106/037-000 | 429 |
| 713-1106/107-000 | 429 |
| 713-1107 | 429 |
| 713-1107/037-000 | 429 |
| 713-1107/107-000 | 429 |
| 713-1108 | 429 |
| 713-1108/037-000 | 429 |
| 713-1108/107-000 | 429 |
| 713-1109 | 429 |
| 713-1109/037-000 | 429 |
| 713-1109/107-000 | 429 |
| 713-1110 | 429 |
| 713-1110/037-000 | 429 |
| 713-1110/107-000 | 429 |
| 713-1111 | 429 |
| 713-1111/037-000 | 429 |
| 713-1111/107-000 | 429 |
| 713-1112 | 429 |
| 713-1112/037-000 | 429 |
| 713-1112/107-000 | 429 |
| 713-1113 | 429 |
| 713-1113/037-000 | 429 |
| 713-1113/107-000 | 429 |
| 713-1114 | 429 |
| 713-1114/037-000 | 429 |
| 713-1114/107-000 | 429 |
| 713-1115 | 429 |
| 713-1115/037-000 | 429 |
| 713-1115/107-000 | 429 |
| 713-1116 | 429 |
| 713-1116/037-000 | 429 |
| 713-1116/107-000 | 429 |
| 713-1117 | 429 |
| 713-1117/037-000 | 429 |
| 713-1117/107-000 | 429 |
| 713-1118 | 429 |
| 713-1118/037-000 | 429 |
| 713-1118/107-000 | 429 |
| 713-1403 | 431 |
| 713-1403/037-000 | 432 |
| 713-1403/105-000 | 438 |
| 713-1403/105-000/997-405 | 438 |
| 713-1403/107-000 | 432 |
| 713-1403/116-000 | 442 |
| 713-1403/116-000/997-405 | 442 |
| 713-1403/117-000 | 440 |
| 713-1403/117-000/997-405 | 440 |
| 713-1404 | 431 |
| 713-1404/037-000 | 432 |
| 713-1404/105-000 | 438 |
| 713-1404/105-000/997-405 | 438 |
| 713-1404/107-000 | 432 |
| 713-1404/116-000 | 442 |
| 713-1404/116-000/997-406 | 442 |
| 713-1404/117-000 | 440 |
| 713-1404/117-000/997-406 | 440 |
| 713-1405 | 431 |
| 713-1405/037-000 | 432 |
| 713-1405/105-000 | 438 |
| 713-1405/105-000/997-405 | 438 |
| 713-1405/107-000 | 432 |
| 713-1405/116-000 | 442 |
| 713-1405/116-000/997-406 | 442 |
| 713-1405/117-000 | 440 |
| 713-1405/117-000/997-406 | 440 |
| 713-1406 | 431 |
| 713-1406/037-000 | 432 |
| 713-1406/105-000 | 438 |
| 713-1406/105-000/997-406 | 438 |
| 713-1406/107-000 | 432 |
| 713-1406/116-000 | 442 |
| 713-1406/116-000/997-406 | 442 |
| 713-1406/117-000 | 440 |
| 713-1406/117-000/997-406 | 440 |
| 713-1407 | 431 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 713** | |
| 713-1407/037-000 | 432 |
| 713-1407/105-000 | 438 |
| 713-1407/105-000/997-406 | 438 |
| 713-1407/107-000 | 432 |
| 713-1407/116-000 | 442 |
| 713-1407/116-000/997-407 | 442 |
| 713-1407/117-000 | 440 |
| 713-1407/117-000/997-407 | 440 |
| 713-1408 | 431 |
| 713-1408/037-000 | 432 |
| 713-1408/105-000 | 438 |
| 713-1408/105-000/997-406 | 438 |
| 713-1408/107-000 | 432 |
| 713-1408/116-000 | 442 |
| 713-1408/116-000/997-407 | 442 |
| 713-1408/117-000 | 440 |
| 713-1408/117-000/997-407 | 440 |
| 713-1409 | 431 |
| 713-1409/037-000 | 432 |
| 713-1409/105-000 | 438 |
| 713-1409/105-000/997-407 | 438 |
| 713-1409/107-000 | 432 |
| 713-1409/116-000 | 442 |
| 713-1409/116-000/997-407 | 442 |
| 713-1409/117-000 | 440 |
| 713-1409/117-000/997-407 | 440 |
| 713-1410 | 431 |
| 713-1410/037-000 | 432 |
| 713-1410/105-000 | 438 |
| 713-1410/105-000/997-407 | 438 |
| 713-1410/107-000 | 432 |
| 713-1410/116-000 | 442 |
| 713-1410/116-000/997-408 | 442 |
| 713-1410/117-000 | 440 |
| 713-1410/117-000/997-408 | 440 |
| 713-1411 | 431 |
| 713-1411/037-000 | 432 |
| 713-1411/105-000 | 438 |
| 713-1411/105-000/997-407 | 438 |
| 713-1411/107-000 | 432 |
| 713-1411/116-000 | 442 |
| 713-1411/116-000/997-408 | 442 |
| 713-1411/117-000 | 440 |
| 713-1411/117-000/997-408 | 440 |
| 713-1412 | 431 |
| 713-1412/037-000 | 432 |
| 713-1412/105-000 | 438 |
| 713-1412/105-000/997-408 | 438 |
| 713-1412/107-000 | 432 |
| 713-1412/116-000 | 442 |
| 713-1412/116-000/997-408 | 442 |
| 713-1412/117-000 | 440 |
| 713-1412/117-000/997-408 | 440 |
| 713-1413 | 431 |
| 713-1413/037-000 | 432 |
| 713-1413/105-000 | 438 |
| 713-1413/105-000/997-408 | 438 |
| 713-1413/107-000 | 432 |
| 713-1413/116-000 | 442 |
| 713-1413/116-000/997-408 | 442 |
| 713-1413/117-000 | 440 |
| 713-1413/117-000/997-408 | 440 |
| 713-1414 | 431 |
| 713-1414/037-000 | 432 |
| 713-1414/105-000 | 438 |
| 713-1414/105-000/997-408 | 438 |
| 713-1414/107-000 | 432 |
| 713-1414/116-000 | 442 |
| 713-1414/116-000/997-408 | 442 |
| 713-1414/117-000 | 440 |
| 713-1414/117-000/997-408 | 440 |
| 713-1415 | 431 |
| 713-1415/037-000 | 432 |
| 713-1415/105-000 | 438 |
| 713-1415/105-000/997-408 | 438 |
| 713-1415/107-000 | 432 |
| 713-1415/116-000 | 442 |
| 713-1415/116-000/997-409 | 442 |
| 713-1415/117-000 | 440 |
| 713-1415/117-000/997-409 | 440 |
| 713-1416 | 431 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 713** | |
| 713-1416/037-000 | 432 |
| 713-1416/105-000 | 438 |
| 713-1416/105-000/997-408 | 438 |
| 713-1416/107-000 | 432 |
| 713-1416/116-000 | 442 |
| 713-1416/116-000/997-409 | 442 |
| 713-1416/117-000 | 440 |
| 713-1416/117-000/997-409 | 440 |
| 713-1417 | 431 |
| 713-1417/037-000 | 432 |
| 713-1417/105-000 | 438 |
| 713-1417/105-000/997-409 | 438 |
| 713-1417/107-000 | 432 |
| 713-1417/116-000 | 442 |
| 713-1417/116-000/997-409 | 442 |
| 713-1417/117-000 | 440 |
| 713-1417/117-000/997-409 | 440 |
| 713-1418 | 431 |
| 713-1418/037-000 | 432 |
| 713-1418/105-000 | 438 |
| 713-1418/105-000/997-409 | 438 |
| 713-1418/107-000 | 432 |
| 713-1418/116-000 | 442 |
| 713-1418/116-000/997-409 | 442 |
| 713-1418/117-000 | 440 |
| 713-1418/117-000/997-409 | 440 |
| 713-1423 | 431 |
| 713-1423/037-000 | 432 |
| 713-1423/105-000 | 437 |
| 713-1423/105-000/997-405 | 437 |
| 713-1423/107-000 | 431 |
| 713-1423/116-000 | 441 |
| 713-1423/116-000/997-405 | 441 |
| 713-1423/117-000 | 439 |
| 713-1423/117-000/997-405 | 439 |
| 713-1424 | 431 |
| 713-1424/037-000 | 432 |
| 713-1424/105-000 | 437 |
| 713-1424/105-000/997-405 | 437 |
| 713-1424/107-000 | 431 |
| 713-1424/116-000 | 441 |
| 713-1424/116-000/997-406 | 441 |
| 713-1424/117-000 | 439 |
| 713-1424/117-000/997-406 | 439 |
| 713-1425 | 431 |
| 713-1425/037-000 | 432 |
| 713-1425/105-000 | 437 |
| 713-1425/105-000/997-405 | 437 |
| 713-1425/107-000 | 431 |
| 713-1425/116-000 | 441 |
| 713-1425/116-000/997-406 | 441 |
| 713-1425/117-000 | 439 |
| 713-1425/117-000/997-406 | 439 |
| 713-1426 | 431 |
| 713-1426/037-000 | 432 |
| 713-1426/105-000 | 437 |
| 713-1426/105-000/997-406 | 437 |
| 713-1426/107-000 | 431 |
| 713-1426/116-000 | 441 |
| 713-1426/116-000/997-406 | 441 |
| 713-1426/117-000 | 439 |
| 713-1426/117-000/997-406 | 439 |
| 713-1427 | 431 |
| 713-1427/037-000 | 432 |
| 713-1427/105-000 | 437 |
| 713-1427/105-000/997-406 | 437 |
| 713-1427/107-000 | 431 |
| 713-1427/116-000 | 441 |
| 713-1427/116-000/997-407 | 441 |
| 713-1427/117-000 | 439 |
| 713-1427/117-000/997-407 | 439 |
| 713-1428 | 431 |
| 713-1428/037-000 | 432 |
| 713-1428/105-000 | 437 |
| 713-1428/105-000/997-406 | 437 |
| 713-1428/107-000 | 431 |
| 713-1428/116-000 | 441 |
| 713-1428/116-000/997-407 | 441 |
| 713-1428/117-000 | 439 |
| 713-1428/117-000/997-407 | 439 |
| 713-1429 | 431 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 713** | |
| 713-1429/037-000 | 432 |
| 713-1429/105-000 | 437 |
| 713-1429/105-000/997-407 | 437 |
| 713-1429/107-000 | 431 |
| 713-1429/116-000 | 441 |
| 713-1429/116-000/997-407 | 441 |
| 713-1429/117-000 | 439 |
| 713-1429/117-000/997-407 | 439 |
| 713-1430 | 431 |
| 713-1430/037-000 | 432 |
| 713-1430/105-000 | 437 |
| 713-1430/105-000/997-407 | 437 |
| 713-1430/107-000 | 431 |
| 713-1430/116-000 | 441 |
| 713-1430/116-000/997-408 | 441 |
| 713-1430/117-000 | 439 |
| 713-1430/117-000/997-408 | 439 |
| 713-1431 | 431 |
| 713-1431/037-000 | 432 |
| 713-1431/105-000 | 437 |
| 713-1431/105-000/997-407 | 437 |
| 713-1431/107-000 | 431 |
| 713-1431/116-000 | 441 |
| 713-1431/116-000/997-408 | 441 |
| 713-1431/117-000 | 439 |
| 713-1431/117-000/997-408 | 439 |
| 713-1432 | 431 |
| 713-1432/037-000 | 432 |
| 713-1432/105-000 | 437 |
| 713-1432/105-000/997-408 | 437 |
| 713-1432/107-000 | 431 |
| 713-1432/116-000 | 441 |
| 713-1432/116-000/997-408 | 441 |
| 713-1432/117-000 | 439 |
| 713-1432/117-000/997-408 | 439 |
| 713-1433 | 431 |
| 713-1433/037-000 | 432 |
| 713-1433/105-000 | 437 |
| 713-1433/105-000/997-408 | 437 |
| 713-1433/107-000 | 431 |
| 713-1433/116-000 | 441 |
| 713-1433/116-000/997-408 | 441 |
| 713-1433/117-000 | 439 |
| 713-1433/117-000/997-408 | 439 |
| 713-1434 | 431 |
| 713-1434/037-000 | 432 |
| 713-1434/105-000 | 437 |
| 713-1434/105-000/997-408 | 437 |
| 713-1434/107-000 | 431 |
| 713-1434/116-000 | 441 |
| 713-1434/116-000/997-408 | 441 |
| 713-1434/117-000 | 439 |
| 713-1434/117-000/997-408 | 439 |
| 713-1435 | 431 |
| 713-1435/037-000 | 432 |
| 713-1435/105-000 | 437 |
| 713-1435/105-000/997-408 | 437 |
| 713-1435/107-000 | 431 |
| 713-1435/116-000 | 441 |
| 713-1435/116-000/997-409 | 441 |
| 713-1435/117-000 | 439 |
| 713-1435/117-000/997-409 | 439 |
| 713-1436 | 431 |
| 713-1436/037-000 | 432 |
| 713-1436/105-000 | 437 |
| 713-1436/105-000/997-408 | 437 |
| 713-1436/107-000 | 431 |
| 713-1436/116-000 | 441 |
| 713-1436/116-000/997-409 | 441 |
| 713-1436/117-000 | 439 |
| 713-1436/117-000/997-409 | 439 |
| 713-1437 | 431 |
| 713-1437/037-000 | 432 |
| 713-1437/105-000 | 437 |
| 713-1437/105-000/997-409 | 437 |
| 713-1437/107-000 | 431 |
| 713-1437/116-000 | 441 |
| 713-1437/116-000/997-409 | 441 |
| 713-1437/117-000 | 439 |
| 713-1437/117-000/997-409 | 439 |
| 713-1438 | 431 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 713** | |
| 713-1438/037-000 | 432 |
| 713-1438/105-000 | 437 |
| 713-1438/105-000/997-409 | 437 |
| 713-1438/107-000 | 431 |
| 713-1438/116-000 | 441 |
| 713-1438/116-000/997-409 | 441 |
| 713-1438/117-000 | 439 |
| 713-1438/117-000/997-409 | 439 |
| **Serie 714** | |
| 714-101 | 444 |
| 714-102 | 453 |
| 714-103 | 453 |
| 714-104 | 453 |
| 714-105 | 453 |
| 714-106 | 453 |
| 714-108 | 453 |
| 714-110 | 453 |
| 714-112 | 453 |
| 714-114 | 453 |
| 714-115 | 453 |
| 714-116 | 453 |
| 714-132 | 455 |
| 714-133 | 455 |
| 714-134 | 455 |
| 714-135 | 455 |
| 714-136 | 455 |
| 714-138 | 455 |
| 714-140 | 455 |
| 714-142 | 455 |
| 714-144 | 455 |
| 714-145 | 455 |
| 714-146 | 455 |
| 714-162 | 455 |
| 714-163 | 455 |
| 714-164 | 455 |
| 714-165 | 455 |
| 714-166 | 455 |
| 714-168 | 455 |
| 714-170 | 455 |
| 714-172 | 455 |
| 714-174 | 455 |
| 714-175 | 455 |
| 714-176 | 455 |
| **Serie 721** | |
| 721-102/008-000 | 464 |
| 721-102/026-000 | 463 |
| 721-102/031-000 | 463 |
| 721-102/037-000 | 463 |
| 721-103/008-000 | 464 |
| 721-103/026-000 | 463 |
| 721-103/031-000 | 463 |
| 721-103/037-000 | 463 |
| 721-104/008-000 | 464 |
| 721-104/026-000 | 463 |
| 721-104/031-000 | 463 |
| 721-104/037-000 | 463 |
| 721-105/008-000 | 464 |
| 721-105/026-000 | 463 |
| 721-105/031-000 | 463 |
| 721-105/037-000 | 463 |
| 721-106/008-000 | 464 |
| 721-106/026-000 | 463 |
| 721-106/027-000 | 464 |
| 721-106/031-000 | 463 |
| 721-106/037-000 | 463 |
| 721-107/008-000 | 464 |
| 721-107/026-000 | 463 |
| 721-107/027-000 | 464 |
| 721-107/031-000 | 463 |
| 721-107/037-000 | 463 |
| 721-108/008-000 | 464 |
| 721-108/026-000 | 463 |
| 721-108/027-000 | 464 |
| 721-108/031-000 | 463 |
| 721-108/037-000 | 463 |
| 721-109/008-000 | 464 |
| 721-109/026-000 | 463 |
| 721-109/027-000 | 464 |
| 721-109/031-000 | 463 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 721** | |
| 721-109/037-000 | 463 |
| 721-110/008-000 | 464 |
| 721-110/026-000 | 463 |
| 721-110/027-000 | 464 |
| 721-110/031-000 | 463 |
| 721-110/037-000 | 463 |
| 721-111/008-000 | 464 |
| 721-111/026-000 | 463 |
| 721-111/027-000 | 464 |
| 721-111/031-000 | 463 |
| 721-111/037-000 | 463 |
| 721-112/008-000 | 464 |
| 721-112/026-000 | 463 |
| 721-112/027-000 | 464 |
| 721-112/031-000 | 463 |
| 721-112/037-000 | 463 |
| 721-113/008-000 | 464 |
| 721-113/026-000 | 463 |
| 721-113/027-000 | 464 |
| 721-113/031-000 | 463 |
| 721-113/037-000 | 463 |
| 721-114/008-000 | 464 |
| 721-114/026-000 | 463 |
| 721-114/027-000 | 464 |
| 721-114/031-000 | 463 |
| 721-114/037-000 | 463 |
| 721-115/008-000 | 464 |
| 721-115/026-000 | 463 |
| 721-115/027-000 | 464 |
| 721-115/031-000 | 463 |
| 721-115/037-000 | 463 |
| 721-116/008-000 | 464 |
| 721-116/026-000 | 463 |
| 721-116/027-000 | 464 |
| 721-116/031-000 | 463 |
| 721-116/037-000 | 463 |
| 721-120/008-000 | 464 |
| 721-120/026-000 | 463 |
| 721-120/027-000 | 464 |
| 721-120/031-000 | 463 |
| 721-120/037-000 | 463 |
| 721-132/001-000 | 491 |
| 721-133/001-000 | 491 |
| 721-133/001-040 | 495 |
| 721-134/001-000 | 491 |
| 721-134/001-040 | 495 |
| 721-135/001-000 | 491 |
| 721-135/001-040 | 495 |
| 721-136/001-000 | 491 |
| 721-137/001-000 | 491 |
| 721-138/001-000 | 491 |
| 721-139/001-000 | 491 |
| 721-140/001-000 | 491 |
| 721-141/001-000 | 491 |
| 721-142/001-000 | 491 |
| 721-143/001-000 | 491 |
| 721-144/001-000 | 491 |
| 721-145/001-000 | 491 |
| 721-146/001-000 | 491 |
| 721-150/001-000 | 491 |
| 721-162/001-000 | 493 |
| 721-162/003-000 | 503 |
| 721-163/001-000 | 493 |
| 721-163/001-040 | 497 |
| 721-163/003-000 | 503 |
| 721-164/001-000 | 493 |
| 721-164/001-040 | 497 |
| 721-164/003-000 | 503 |
| 721-165/001-000 | 493 |
| 721-165/001-040 | 497 |
| 721-165/003-000 | 503 |
| 721-166/001-000 | 493 |
| 721-166/003-000 | 503 |
| 721-167/001-000 | 493 |
| 721-167/003-000 | 503 |
| 721-168/001-000 | 493 |
| 721-168/003-000 | 503 |
| 721-169/001-000 | 493 |
| 721-169/003-000 | 503 |
| 721-170/001-000 | 493 |
| 721-170/003-000 | 503 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 721** | |
| 721-171/001-000 | 493 |
| 721-171/003-000 | 503 |
| 721-172/001-000 | 493 |
| 721-172/003-000 | 503 |
| 721-173/001-000 | 493 |
| 721-173/003-000 | 503 |
| 721-174/001-000 | 493 |
| 721-174/003-000 | 503 |
| 721-175/001-000 | 493 |
| 721-175/003-000 | 503 |
| 721-176/001-000 | 493 |
| 721-176/003-000 | 503 |
| 721-180/001-000 | 493 |
| 721-180/003-000 | 503 |
| 721-202/008-000 | 506 |
| 721-202/026-000 | 505 |
| 721-202/031-000 | 505 |
| 721-202/037-000 | 505 |
| 721-203/008-000 | 506 |
| 721-203/026-000 | 505 |
| 721-203/031-000 | 505 |
| 721-203/037-000 | 505 |
| 721-204/008-000 | 506 |
| 721-204/026-000 | 505 |
| 721-204/031-000 | 505 |
| 721-204/037-000 | 505 |
| 721-205/008-000 | 506 |
| 721-205/026-000 | 505 |
| 721-205/031-000 | 505 |
| 721-205/037-000 | 505 |
| 721-206/008-000 | 506 |
| 721-206/026-000 | 505 |
| 721-206/027-000 | 506 |
| 721-206/031-000 | 505 |
| 721-206/037-000 | 505 |
| 721-207/008-000 | 506 |
| 721-207/026-000 | 505 |
| 721-207/031-000 | 505 |
| 721-207/037-000 | 505 |
| 721-208/008-000 | 506 |
| 721-208/026-000 | 505 |
| 721-208/027-000 | 506 |
| 721-208/031-000 | 505 |
| 721-208/037-000 | 505 |
| 721-209/008-000 | 506 |
| 721-209/026-000 | 505 |
| 721-209/027-000 | 506 |
| 721-209/031-000 | 505 |
| 721-209/037-000 | 505 |
| 721-210/008-000 | 506 |
| 721-210/026-000 | 505 |
| 721-210/031-000 | 505 |
| 721-210/037-000 | 505 |
| 721-211/008-000 | 506 |
| 721-211/026-000 | 505 |
| 721-212/008-000 | 506 |
| 721-212/026-000 | 505 |
| 721-212/027-000 | 506 |
| 721-212/031-000 | 505 |
| 721-212/037-000 | 505 |
| 721-232/001-000 | 531 |
| 721-233/001-000 | 531 |
| 721-233/001-040 | 535 |
| 721-234/001-000 | 531 |
| 721-234/001-040 | 535 |
| 721-235/001-000 | 531 |
| 721-235/001-040 | 535 |
| 721-236/001-000 | 531 |
| 721-237/001-000 | 531 |
| 721-238/001-000 | 531 |
| 721-239/001-000 | 531 |
| 721-240/001-000 | 531 |
| 721-241/001-000 | 531 |
| 721-242/001-000 | 531 |
| 721-262/001-000 | 533 |
| 721-263/001-000 | 533 |
| 721-263/001-040 | 537 |
| 721-264/001-000 | 533 |
| 721-264/001-040 | 537 |
| 721-265/001-000 | 533 |
| 721-265/001-040 | 537 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 721** | |
| 721-266/001-000 | 533 |
| 721-267/001-000 | 533 |
| 721-268/001-000 | 533 |
| 721-269/001-000 | 533 |
| 721-270/001-000 | 533 |
| 721-271/001-000 | 533 |
| 721-272/001-000 | 533 |
| 721-302/008-000 | 469 |
| 721-302/031-000 | 469 |
| 721-303/008-000 | 469 |
| 721-303/031-000 | 469 |
| 721-304/008-000 | 469 |
| 721-304/031-000 | 469 |
| 721-305/008-000 | 469 |
| 721-305/031-000 | 469 |
| 721-306/008-000 | 469 |
| 721-306/031-000 | 469 |
| 721-307/008-000 | 469 |
| 721-307/031-000 | 469 |
| 721-308/008-000 | 469 |
| 721-308/031-000 | 469 |
| 721-309/008-000 | 469 |
| 721-309/031-000 | 469 |
| 721-310/008-000 | 469 |
| 721-310/031-000 | 469 |
| 721-311/008-000 | 469 |
| 721-311/031-000 | 469 |
| 721-312/008-000 | 469 |
| 721-312/031-000 | 469 |
| 721-313/008-000 | 469 |
| 721-313/031-000 | 469 |
| 721-314/008-000 | 469 |
| 721-314/031-000 | 469 |
| 721-315/008-000 | 469 |
| 721-315/031-000 | 469 |
| 721-316/008-000 | 469 |
| 721-316/031-000 | 469 |
| 721-320/008-000 | 469 |
| 721-320/031-000 | 469 |
| 721-332/008-000 | 509 |
| 721-332/031-000 | 509 |
| 721-333/008-000 | 509 |
| 721-333/031-000 | 509 |
| 721-334/008-000 | 509 |
| 721-334/031-000 | 509 |
| 721-335/008-000 | 509 |
| 721-335/031-000 | 509 |
| 721-336/031-000 | 509 |
| 721-337/008-000 | 509 |
| 721-337/031-000 | 509 |
| 721-338/008-000 | 509 |
| 721-338/031-000 | 509 |
| 721-339/008-000 | 509 |
| 721-339/031-000 | 509 |
| 721-340/008-000 | 509 |
| 721-340/031-000 | 509 |
| 721-341/008-000 | 509 |
| 721-341/031-000 | 509 |
| 721-342/008-000 | 509 |
| 721-342/031-000 | 509 |
| 721-432/001-000 | 491 |
| 721-433/001-000 | 491 |
| 721-433/001-040 | 495 |
| 721-434/001-000 | 491 |
| 721-434/001-040 | 495 |
| 721-435/001-000 | 491 |
| 721-435/001-040 | 495 |
| 721-436/001-000 | 491 |
| 721-437/001-000 | 491 |
| 721-438/001-000 | 491 |
| 721-439/001-000 | 491 |
| 721-440/001-000 | 491 |
| 721-441/001-000 | 491 |
| 721-442/001-000 | 491 |
| 721-443/001-000 | 491 |
| 721-444/001-000 | 491 |
| 721-445/001-000 | 491 |
| 721-446/001-000 | 491 |
| 721-450/001-000 | 491 |
| 721-462/001-000 | 493 |
| 721-463/001-000 | 493 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 721** | |
| 721-463/001-040 | 497 |
| 721-464/001-000 | 493 |
| 721-464/001-040 | 497 |
| 721-465/001-000 | 493 |
| 721-465/001-040 | 497 |
| 721-466/001-000 | 493 |
| 721-467/001-000 | 493 |
| 721-468/001-000 | 493 |
| 721-469/001-000 | 493 |
| 721-470/001-000 | 493 |
| 721-471/001-000 | 493 |
| 721-472/001-000 | 493 |
| 721-473/001-000 | 493 |
| 721-474/001-000 | 493 |
| 721-475/001-000 | 493 |
| 721-476/001-000 | 493 |
| 721-480/001-000 | 493 |
| 721-602 | 477 |
| 721-602/018-000 | 478 |
| 721-602/019-000 | 477 |
| 721-602/114-000 | 477 |
| 721-603 | 477 |
| 721-603/000-042 | 481 |
| 721-603/018-000 | 478 |
| 721-603/018-042 | 482 |
| 721-603/019-000 | 477 |
| 721-603/019-042 | 481 |
| 721-603/114-000 | 477 |
| 721-603/114-042 | 481 |
| 721-604 | 477 |
| 721-604/000-042 | 481 |
| 721-604/018-000 | 478 |
| 721-604/018-042 | 482 |
| 721-604/018-042/033-000 | 482 |
| 721-604/019-000 | 477 |
| 721-604/019-042 | 481 |
| 721-604/114-000 | 477 |
| 721-604/114-042 | 481 |
| 721-605 | 477 |
| 721-605/000-042 | 481 |
| 721-605/018-000 | 478 |
| 721-605/018-042 | 482 |
| 721-605/019-000 | 477 |
| 721-605/019-042 | 481 |
| 721-605/114-000 | 477 |
| 721-605/114-042 | 481 |
| 721-606 | 477 |
| 721-606/018-000 | 478 |
| 721-606/019-000 | 477 |
| 721-606/114-000 | 477 |
| 721-607 | 477 |
| 721-607/018-000 | 478 |
| 721-607/019-000 | 477 |
| 721-607/114-000 | 477 |
| 721-608 | 477 |
| 721-608/018-000 | 478 |
| 721-608/019-000 | 477 |
| 721-608/114-000 | 477 |
| 721-609 | 477 |
| 721-609/018-000 | 478 |
| 721-609/019-000 | 477 |
| 721-609/114-000 | 477 |
| 721-610 | 477 |
| 721-610/018-000 | 478 |
| 721-610/019-000 | 477 |
| 721-610/114-000 | 477 |
| 721-611 | 477 |
| 721-611/018-000 | 478 |
| 721-611/019-000 | 477 |
| 721-611/114-000 | 477 |
| 721-612 | 477 |
| 721-612/018-000 | 478 |
| 721-612/019-000 | 477 |
| 721-612/114-000 | 477 |
| 721-613 | 477 |
| 721-613/018-000 | 478 |
| 721-613/019-000 | 477 |
| 721-613/114-000 | 477 |
| 721-614 | 477 |
| 721-614/018-000 | 478 |
| 721-614/019-000 | 477 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 721** | |
| 721-614/114-000 | 477 |
| 721-615 | 477 |
| 721-615/018-000 | 478 |
| 721-615/019-000 | 477 |
| 721-615/114-000 | 477 |
| 721-616 | 477 |
| 721-616/018-000 | 478 |
| 721-616/019-000 | 477 |
| 721-616/114-000 | 477 |
| 721-620 | 477 |
| 721-620/018-000 | 478 |
| 721-620/019-000 | 477 |
| 721-620/114-000 | 477 |
| 721-832/001-000 | 531 |
| 721-833/001-000 | 531 |
| 721-833/001-040 | 535 |
| 721-834/001-000 | 531 |
| 721-834/001-040 | 535 |
| 721-835/001-000 | 531 |
| 721-835/001-040 | 535 |
| 721-836/001-000 | 531 |
| 721-837/001-000 | 531 |
| 721-838/001-000 | 531 |
| 721-839/001-000 | 531 |
| 721-840/001-000 | 531 |
| 721-841/001-000 | 531 |
| 721-842/001-000 | 531 |
| 721-862/001-000 | 533 |
| 721-863/001-000 | 533 |
| 721-863/001-040 | 537 |
| 721-864/001-000 | 533 |
| 721-864/001-040 | 537 |
| 721-865/001-000 | 533 |
| 721-865/001-040 | 537 |
| 721-866/001-000 | 533 |
| 721-867/001-000 | 533 |
| 721-868/001-000 | 533 |
| 721-869/001-000 | 533 |
| 721-870/001-000 | 533 |
| 721-871/001-000 | 533 |
| 721-872/001-000 | 533 |
| 721-2102/026-000 | 471 |
| 721-2102/037-000 | 471 |
| 721-2103/026-000 | 471 |
| 721-2103/037-000 | 471 |
| 721-2104/026-000 | 471 |
| 721-2104/037-000 | 471 |
| 721-2105/026-000 | 471 |
| 721-2105/037-000 | 471 |
| 721-2106/026-000 | 471 |
| 721-2106/037-000 | 471 |
| 721-2107/026-000 | 471 |
| 721-2107/037-000 | 471 |
| 721-2108/026-000 | 471 |
| 721-2108/037-000 | 471 |
| 721-2109/026-000 | 471 |
| 721-2109/037-000 | 471 |
| 721-2110/026-000 | 471 |
| 721-2110/037-000 | 471 |
| 721-2111/026-000 | 471 |
| 721-2111/037-000 | 471 |
| 721-2112/026-000 | 471 |
| 721-2112/037-000 | 471 |
| 721-2113/026-000 | 471 |
| 721-2113/037-000 | 471 |
| 721-2114/026-000 | 471 |
| 721-2114/037-000 | 471 |
| 721-2115/026-000 | 471 |
| 721-2115/037-000 | 471 |
| 721-2116/026-000 | 471 |
| 721-2116/037-000 | 471 |
| 721-2202/026-000 | 511 |
| 721-2202/037-000 | 511 |
| 721-2203/026-000 | 511 |
| 721-2203/037-000 | 511 |
| 721-2204/026-000 | 511 |
| 721-2204/037-000 | 511 |
| 721-2205/026-000 | 511 |
| 721-2205/037-000 | 511 |
| 721-2206/026-000 | 511 |
| 721-2206/037-000 | 511 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 721** | |
| 721-2207/026-000 | 511 |
| 721-2207/037-000 | 511 |
| 721-2208/026-000 | 511 |
| 721-2208/037-000 | 511 |
| 721-2209/026-000 | 511 |
| 721-2209/037-000 | 511 |
| 721-2210/026-000 | 511 |
| 721-2210/037-000 | 511 |
| 721-2211/026-000 | 511 |
| 721-2211/037-000 | 511 |
| 721-2212/026-000 | 511 |
| 721-2212/037-000 | 511 |
| **Serie 722** | |
| 722-102/026-000 | 467 |
| 722-103/026-000 | 467 |
| 722-104/026-000 | 467 |
| 722-105/026-000 | 467 |
| 722-106/026-000 | 467 |
| 722-107/026-000 | 467 |
| 722-108/026-000 | 467 |
| 722-109/026-000 | 467 |
| 722-110/026-000 | 467 |
| 722-111/026-000 | 467 |
| 722-112/026-000 | 467 |
| 722-114/026-000 | 467 |
| 722-116/026-000 | 467 |
| 722-120/026-000 | 467 |
| 722-132 | 485 |
| 722-132/005-000 | 499 |
| 722-132/005-000/039-000 | 500 |
| 722-132/031-000 | 487 |
| 722-132/039-000 | 486 |
| 722-132/047-000 | 488 |
| 722-133 | 485 |
| 722-133/005-000 | 499 |
| 722-133/005-000/039-000 | 500 |
| 722-133/031-000 | 487 |
| 722-133/039-000 | 486 |
| 722-133/047-000 | 488 |
| 722-134 | 485 |
| 722-134/005-000 | 499 |
| 722-134/005-000/039-000 | 500 |
| 722-134/031-000 | 487 |
| 722-134/039-000 | 486 |
| 722-134/047-000 | 488 |
| 722-135 | 485 |
| 722-135/005-000 | 499 |
| 722-135/005-000/039-000 | 500 |
| 722-135/031-000 | 487 |
| 722-135/039-000 | 486 |
| 722-135/047-000 | 488 |
| 722-136 | 485 |
| 722-136/005-000 | 499 |
| 722-136/005-000/039-000 | 500 |
| 722-136/031-000 | 487 |
| 722-136/039-000 | 486 |
| 722-136/047-000 | 488 |
| 722-137 | 485 |
| 722-137/005-000 | 499 |
| 722-137/005-000/039-000 | 500 |
| 722-137/031-000 | 487 |
| 722-137/039-000 | 486 |
| 722-137/047-000 | 488 |
| 722-138 | 485 |
| 722-138/005-000 | 499 |
| 722-138/005-000/039-000 | 500 |
| 722-138/031-000 | 487 |
| 722-138/039-000 | 486 |
| 722-138/047-000 | 488 |
| 722-139 | 485 |
| 722-139/005-000 | 499 |
| 722-139/005-000/039-000 | 500 |
| 722-139/031-000 | 487 |
| 722-139/039-000 | 486 |
| 722-139/047-000 | 488 |
| 722-140 | 485 |
| 722-140/005-000 | 499 |
| 722-140/005-000/039-000 | 500 |
| 722-140/031-000 | 487 |
| 722-140/039-000 | 486 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 722** | |
| 722-140/047-000 | 488 |
| 722-141 | 485 |
| 722-141/005-000 | 499 |
| 722-141/005-000/039-000 | 500 |
| 722-141/031-000 | 487 |
| 722-141/039-000 | 486 |
| 722-141/047-000 | 488 |
| 722-142 | 485 |
| 722-142/005-000 | 499 |
| 722-142/005-000/039-000 | 500 |
| 722-142/031-000 | 487 |
| 722-142/039-000 | 486 |
| 722-142/047-000 | 488 |
| 722-143 | 485 |
| 722-143/005-000 | 499 |
| 722-143/031-000 | 487 |
| 722-143/039-000 | 486 |
| 722-143/047-000 | 488 |
| 722-144 | 485 |
| 722-144/005-000 | 499 |
| 722-144/005-000/039-000 | 500 |
| 722-144/031-000 | 487 |
| 722-144/039-000 | 486 |
| 722-144/047-000 | 488 |
| 722-145 | 485 |
| 722-145/005-000 | 499 |
| 722-145/031-000 | 487 |
| 722-145/039-000 | 486 |
| 722-145/047-000 | 488 |
| 722-146 | 485 |
| 722-146/005-000 | 499 |
| 722-146/005-000/039-000 | 500 |
| 722-146/031-000 | 487 |
| 722-146/039-000 | 486 |
| 722-146/047-000 | 488 |
| 722-150 | 485 |
| 722-150/005-000 | 499 |
| 722-150/005-000/039-000 | 500 |
| 722-150/031-000 | 487 |
| 722-150/039-000 | 486 |
| 722-150/047-000 | 488 |
| 722-202/026-000 | 467 |
| 722-203/026-000 | 467 |
| 722-204/026-000 | 467 |
| 722-205/026-000 | 467 |
| 722-206/026-000 | 467 |
| 722-207/026-000 | 467 |
| 722-208/026-000 | 467 |
| 722-209/026-000 | 467 |
| 722-210/026-000 | 467 |
| 722-211/026-000 | 467 |
| 722-212/026-000 | 467 |
| 722-213/026-000 | 467 |
| 722-214/026-000 | 467 |
| 722-215/026-000 | 467 |
| 722-216/026-000 | 467 |
| 722-220/026-000 | 467 |
| 722-232 | 485 |
| 722-232/005-000 | 499 |
| 722-232/005-000/039-000 | 499 |
| 722-232/031-000 | 487 |
| 722-232/039-000 | 485 |
| 722-232/047-000 | 488 |
| 722-233 | 485 |
| 722-233/005-000 | 499 |
| 722-233/005-000/039-000 | 499 |
| 722-233/031-000 | 487 |
| 722-233/039-000 | 485 |
| 722-233/047-000 | 488 |
| 722-234 | 485 |
| 722-234/005-000 | 499 |
| 722-234/005-000/039-000 | 499 |
| 722-234/031-000 | 487 |
| 722-234/039-000 | 485 |
| 722-234/047-000 | 488 |
| 722-235 | 485 |
| 722-235/005-000 | 499 |
| 722-235/005-000/039-000 | 499 |
| 722-235/031-000 | 487 |
| 722-235/039-000 | 485 |
| 722-235/047-000 | 488 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 722** | |
| 722-236 | 485 |
| 722-236/005-000 | 499 |
| 722-236/005-000/039-000 | 499 |
| 722-236/031-000 | 487 |
| 722-236/039-000 | 485 |
| 722-236/047-000 | 488 |
| 722-237 | 485 |
| 722-237/005-000 | 499 |
| 722-237/005-000/039-000 | 499 |
| 722-237/031-000 | 487 |
| 722-237/039-000 | 485 |
| 722-237/047-000 | 488 |
| 722-238 | 485 |
| 722-238/005-000 | 499 |
| 722-238/005-000/039-000 | 499 |
| 722-238/031-000 | 487 |
| 722-238/039-000 | 485 |
| 722-238/047-000 | 488 |
| 722-239 | 485 |
| 722-239/005-000 | 499 |
| 722-239/005-000/039-000 | 499 |
| 722-239/031-000 | 487 |
| 722-239/039-000 | 485 |
| 722-239/047-000 | 488 |
| 722-240 | 485 |
| 722-240/005-000 | 499 |
| 722-240/005-000/039-000 | 499 |
| 722-240/031-000 | 487 |
| 722-240/039-000 | 485 |
| 722-240/047-000 | 488 |
| 722-241 | 485 |
| 722-241/005-000 | 499 |
| 722-241/005-000/039-000 | 499 |
| 722-241/031-000 | 487 |
| 722-241/039-000 | 485 |
| 722-241/047-000 | 488 |
| 722-242 | 485 |
| 722-242/005-000 | 499 |
| 722-242/005-000/039-000 | 499 |
| 722-242/031-000 | 487 |
| 722-242/039-000 | 485 |
| 722-242/047-000 | 488 |
| 722-243 | 485 |
| 722-243/005-000 | 499 |
| 722-243/031-000 | 487 |
| 722-243/039-000 | 485 |
| 722-243/047-000 | 488 |
| 722-244 | 485 |
| 722-244/005-000 | 499 |
| 722-244/005-000/039-000 | 499 |
| 722-244/031-000 | 487 |
| 722-244/039-000 | 485 |
| 722-244/047-000 | 488 |
| 722-245 | 485 |
| 722-245/005-000 | 499 |
| 722-245/031-000 | 487 |
| 722-245/039-000 | 485 |
| 722-245/047-000 | 488 |
| 722-246 | 485 |
| 722-246/005-000 | 499 |
| 722-246/005-000/039-000 | 499 |
| 722-246/031-000 | 487 |
| 722-246/039-000 | 485 |
| 722-246/047-000 | 488 |
| 722-250 | 485 |
| 722-250/005-000 | 499 |
| 722-250/005-000/039-000 | 499 |
| 722-250/031-000 | 487 |
| 722-250/039-000 | 485 |
| 722-250/047-000 | 488 |
| 722-732 | 525 |
| 722-732/031-000 | 527 |
| 722-732/039-000 | 526 |
| 722-732/047-000 | 528 |
| 722-733 | 525 |
| 722-733/031-000 | 527 |
| 722-733/039-000 | 526 |
| 722-733/047-000 | 528 |
| 722-734 | 525 |
| 722-734/031-000 | 527 |
| 722-734/039-000 | 526 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 722** | |
| 722-734/047-000 | 528 |
| 722-735 | 525 |
| 722-735/031-000 | 527 |
| 722-735/039-000 | 526 |
| 722-735/047-000 | 528 |
| 722-736 | 525 |
| 722-736/031-000 | 527 |
| 722-736/039-000 | 526 |
| 722-736/047-000 | 528 |
| 722-737 | 525 |
| 722-737/031-000 | 527 |
| 722-737/039-000 | 526 |
| 722-737/047-000 | 528 |
| 722-738 | 525 |
| 722-738/031-000 | 527 |
| 722-738/039-000 | 526 |
| 722-738/047-000 | 528 |
| 722-739 | 525 |
| 722-739/031-000 | 527 |
| 722-739/039-000 | 526 |
| 722-739/047-000 | 528 |
| 722-740 | 525 |
| 722-740/031-000 | 527 |
| 722-740/039-000 | 526 |
| 722-740/047-000 | 528 |
| 722-741 | 525 |
| 722-741/031-000 | 527 |
| 722-741/039-000 | 526 |
| 722-741/047-000 | 528 |
| 722-742 | 525 |
| 722-742/031-000 | 527 |
| 722-742/039-000 | 526 |
| 722-742/047-000 | 528 |
| 722-832 | 525 |
| 722-832/031-000 | 527 |
| 722-832/039-000 | 525 |
| 722-832/047-000 | 528 |
| 722-833 | 525 |
| 722-833/031-000 | 527 |
| 722-833/039-000 | 525 |
| 722-833/047-000 | 528 |
| 722-834 | 525 |
| 722-834/031-000 | 527 |
| 722-834/039-000 | 525 |
| 722-834/047-000 | 528 |
| 722-835 | 525 |
| 722-835/031-000 | 527 |
| 722-835/039-000 | 525 |
| 722-835/047-000 | 528 |
| 722-836 | 525 |
| 722-836/031-000 | 527 |
| 722-836/039-000 | 525 |
| 722-836/047-000 | 528 |
| 722-837 | 525 |
| 722-837/031-000 | 527 |
| 722-837/039-000 | 525 |
| 722-837/047-000 | 528 |
| 722-838 | 525 |
| 722-838/031-000 | 527 |
| 722-838/039-000 | 525 |
| 722-838/047-000 | 528 |
| 722-839 | 525 |
| 722-839/031-000 | 527 |
| 722-839/039-000 | 525 |
| 722-839/047-000 | 528 |
| 722-840 | 525 |
| 722-840/031-000 | 527 |
| 722-840/039-000 | 525 |
| 722-840/047-000 | 528 |
| 722-841/031-000 | 527 |
| 722-841/039-000 | 525 |
| 722-841/047-000 | 528 |
| 722-842 | 525 |
| 722-842/031-000 | 527 |
| 722-842/039-000 | 525 |
| 722-842/047-000 | 528 |
| **Serie 723** | |
| 723-602 | 517 |
| 723-602/018-000 | 518 |
| 723-602/019-000 | 517 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 723** | |
| 723-602/114-000 | 517 |
| 723-603 | 517 |
| 723-603/000-042 | 521 |
| 723-603/018-000 | 518 |
| 723-603/018-042 | 522 |
| 723-603/019-000 | 517 |
| 723-603/019-042 | 521 |
| 723-603/114-000 | 517 |
| 723-603/114-042 | 521 |
| 723-604 | 517 |
| 723-604/000-042 | 521 |
| 723-604/018-000 | 518 |
| 723-604/018-042 | 522 |
| 723-604/019-000 | 517 |
| 723-604/019-042 | 521 |
| 723-604/114-000 | 517 |
| 723-604/114-042 | 521 |
| 723-605 | 517 |
| 723-605/000-042 | 521 |
| 723-605/018-000 | 518 |
| 723-605/018-042 | 522 |
| 723-605/019-000 | 517 |
| 723-605/019-042 | 521 |
| 723-605/114-000 | 517 |
| 723-605/114-042 | 521 |
| 723-606 | 517 |
| 723-606/018-000 | 518 |
| 723-606/019-000 | 517 |
| 723-606/114-000 | 517 |
| 723-607 | 517 |
| 723-607/018-000 | 518 |
| 723-607/019-000 | 517 |
| 723-607/114-000 | 517 |
| 723-608 | 517 |
| 723-608/018-000 | 518 |
| 723-608/019-000 | 517 |
| 723-608/114-000 | 517 |
| 723-609 | 517 |
| 723-609/018-000 | 518 |
| 723-609/019-000 | 517 |
| 723-609/114-000 | 517 |
| 723-610 | 517 |
| 723-610/018-000 | 518 |
| 723-610/019-000 | 517 |
| 723-610/114-000 | 517 |
| 723-611 | 517 |
| 723-611/018-000 | 518 |
| 723-611/019-000 | 517 |
| 723-611/114-000 | 517 |
| 723-612 | 517 |
| 723-612/018-000 | 518 |
| 723-612/019-000 | 517 |
| 723-612/114-000 | 517 |
| **Serie 730** | |
| 730-103 | 839 |
| 730-106 | 843 |
| 730-113 | 841 |
| 730-116 | 845 |
| 730-123 | 839 |
| 730-126 | 843 |
| **Serie 731** | |
| 731-132 | 831 |
| 731-133 | 831 |
| 731-134 | 831 |
| 731-135 | 831 |
| 731-136/048-000 | 831 |
| 731-137/048-000 | 831 |
| 731-138/048-000 | 831 |
| 731-139/048-000 | 831 |
| 731-140/048-000 | 831 |
| 731-141/048-000 | 831 |
| 731-142/048-000 | 831 |
| 731-162 | 833 |
| 731-163 | 833 |
| 731-164 | 833 |
| 731-165 | 833 |
| 731-166/048-000 | 833 |
| 731-167/048-000 | 833 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 731** | |
| 731-168/048-000 | 833 |
| 731-169/048-000 | 833 |
| 731-170/048-000 | 833 |
| 731-171/048-000 | 833 |
| 731-172/048-000 | 833 |
| 731-502/008-000 | 568 |
| 731-502/031-000 | 567 |
| 731-503/008-000 | 568 |
| 731-503/031-000 | 567 |
| 731-504/008-000 | 568 |
| 731-504/031-000 | 567 |
| 731-505/008-000 | 568 |
| 731-505/031-000 | 567 |
| 731-506/008-000 | 568 |
| 731-506/031-000 | 567 |
| 731-507/008-000 | 568 |
| 731-507/031-000 | 567 |
| 731-508/008-000 | 568 |
| 731-508/031-000 | 567 |
| 731-509/008-000 | 568 |
| 731-509/031-000 | 567 |
| 731-510/008-000 | 568 |
| 731-510/031-000 | 567 |
| 731-511/008-000 | 568 |
| 731-511/031-000 | 567 |
| 731-512/008-000 | 568 |
| 731-512/031-000 | 567 |
| 731-513/008-000 | 568 |
| 731-513/031-000 | 567 |
| 731-514/008-000 | 568 |
| 731-514/031-000 | 567 |
| 731-515/008-000 | 568 |
| 731-515/031-000 | 567 |
| 731-516/008-000 | 568 |
| 731-516/031-000 | 567 |
| 731-517/008-000 | 568 |
| 731-517/031-000 | 567 |
| 731-518/008-000 | 568 |
| 731-518/031-000 | 567 |
| 731-519/008-000 | 568 |
| 731-519/031-000 | 567 |
| 731-520/008-000 | 568 |
| 731-520/031-000 | 567 |
| 731-532/008-000 | 660 |
| 731-532/031-000 | 659 |
| 731-533/008-000 | 660 |
| 731-533/031-000 | 659 |
| 731-534/008-000 | 660 |
| 731-534/031-000 | 659 |
| 731-535/008-000 | 660 |
| 731-535/031-000 | 659 |
| 731-536/008-000 | 660 |
| 731-536/031-000 | 659 |
| 731-537/008-000 | 660 |
| 731-537/031-000 | 659 |
| 731-538/008-000 | 660 |
| 731-538/031-000 | 659 |
| 731-539/008-000 | 660 |
| 731-539/031-000 | 659 |
| 731-540/008-000 | 660 |
| 731-540/031-000 | 659 |
| 731-541/008-000 | 660 |
| 731-541/031-000 | 659 |
| 731-542/008-000 | 660 |
| 731-542/031-000 | 659 |
| 731-543/008-000 | 660 |
| 731-543/031-000 | 659 |
| 731-546/008-000 | 660 |
| 731-546/031-000 | 659 |
| 731-602 | 669 |
| 731-602/018-000 | 671 |
| 731-602/019-000 | 669 |
| 731-602/114-000 | 670 |
| 731-603 | 669 |
| 731-603/018-000 | 671 |
| 731-603/019-000 | 669 |
| 731-603/114-000 | 670 |
| 731-604 | 669 |
| 731-604/018-000 | 671 |
| 731-604/019-000 | 669 |
| 731-604/114-000 | 670 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 731** | |
| 731-605 | 669 |
| 731-605/018-000 | 671 |
| 731-605/019-000 | 669 |
| 731-605/114-000 | 670 |
| 731-606 | 669 |
| 731-606/018-000 | 671 |
| 731-606/019-000 | 669 |
| 731-606/114-000 | 670 |
| 731-607 | 669 |
| 731-607/018-000 | 671 |
| 731-607/019-000 | 669 |
| 731-607/114-000 | 670 |
| 731-608 | 669 |
| 731-608/018-000 | 671 |
| 731-608/019-000 | 669 |
| 731-608/114-000 | 670 |
| 731-609 | 669 |
| 731-609/018-000 | 671 |
| 731-609/019-000 | 669 |
| 731-609/114-000 | 670 |
| 731-610 | 669 |
| 731-610/018-000 | 671 |
| 731-610/019-000 | 669 |
| 731-610/114-000 | 670 |
| 731-611 | 669 |
| 731-611/018-000 | 671 |
| 731-611/019-000 | 669 |
| 731-611/114-000 | 670 |
| 731-612 | 669 |
| 731-612/018-000 | 671 |
| 731-612/019-000 | 669 |
| 731-612/114-000 | 670 |
| 731-613 | 669 |
| 731-613/018-000 | 671 |
| 731-613/019-000 | 669 |
| 731-613/114-000 | 670 |
| 731-616 | 669 |
| 731-616/018-000 | 671 |
| 731-616/019-000 | 669 |
| 731-616/114-000 | 670 |
| 731-632 | 709 |
| 731-632/018-000 | 711 |
| 731-632/019-000 | 709 |
| 731-632/114-000 | 710 |
| 731-633 | 709 |
| 731-633/018-000 | 711 |
| 731-633/019-000 | 709 |
| 731-633/114-000 | 710 |
| 731-634 | 709 |
| 731-634/018-000 | 711 |
| 731-634/019-000 | 709 |
| 731-634/114-000 | 710 |
| 731-635 | 709 |
| 731-635/018-000 | 711 |
| 731-635/019-000 | 709 |
| 731-635/114-000 | 710 |
| 731-636 | 709 |
| 731-636/018-000 | 711 |
| 731-636/019-000 | 709 |
| 731-636/114-000 | 710 |
| 731-637 | 709 |
| 731-637/018-000 | 711 |
| 731-637/019-000 | 709 |
| 731-637/114-000 | 710 |
| 731-638 | 709 |
| 731-638/018-000 | 711 |
| 731-638/019-000 | 709 |
| 731-638/114-000 | 710 |
| 731-639 | 709 |
| 731-639/018-000 | 711 |
| 731-639/019-000 | 709 |
| 731-639/114-000 | 710 |
| 731-640 | 709 |
| 731-640/018-000 | 711 |
| 731-640/019-000 | 709 |
| 731-640/114-000 | 710 |
| 731-641 | 709 |
| 731-641/018-000 | 711 |
| 731-641/019-000 | 709 |
| 731-641/114-000 | 710 |
| 731-642 | 709 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 731** | |
| 731-642/018-000 | 711 |
| 731-642/019-000 | 709 |
| 731-642/114-000 | 710 |
| **Serie 732** | |
| 732-102/026-000 | 657 |
| 732-103/026-000 | 657 |
| 732-104/026-000 | 657 |
| 732-105/026-000 | 657 |
| 732-106/026-000 | 657 |
| 732-107/026-000 | 657 |
| 732-108/026-000 | 657 |
| 732-109/026-000 | 657 |
| 732-110/026-000 | 657 |
| 732-111/026-000 | 657 |
| 732-112/026-000 | 657 |
| 732-116/026-000 | 657 |
| 732-122/026-000 | 701 |
| 732-123/026-000 | 701 |
| 732-124/026-000 | 701 |
| 732-125/026-000 | 701 |
| 732-126/026-000 | 701 |
| 732-127/026-000 | 701 |
| 732-128/026-000 | 701 |
| 732-129/026-000 | 701 |
| 732-130/026-000 | 701 |
| 732-131/026-000 | 701 |
| 732-132/026-000 | 701 |
| **Serie 733** | |
| 733-102 | 341 |
| 733-102/037-000 | 341 |
| 733-103 | 341 |
| 733-103/037-000 | 341 |
| 733-104 | 341 |
| 733-104/037-000 | 341 |
| 733-105 | 341 |
| 733-105/037-000 | 341 |
| 733-106 | 341 |
| 733-106/037-000 | 341 |
| 733-107 | 341 |
| 733-107/037-000 | 341 |
| 733-108 | 341 |
| 733-108/037-000 | 341 |
| 733-109 | 341 |
| 733-109/037-000 | 341 |
| 733-110 | 341 |
| 733-110/037-000 | 341 |
| 733-112 | 341 |
| 733-112/037-000 | 341 |
| 733-130 | 352 |
| 733-191 | 352 |
| 733-202 | 343 |
| 733-203 | 343 |
| 733-204 | 343 |
| 733-205 | 343 |
| 733-206 | 343 |
| 733-207 | 343 |
| 733-208 | 343 |
| 733-209 | 343 |
| 733-210 | 343 |
| 733-212 | 343 |
| 733-330 | 352 |
| 733-331 | 352 |
| 733-332 | 345 |
| 733-332/105-604 | 350 |
| 733-332/105-604/997-446 | 350 |
| 733-333 | 345 |
| 733-333/105-604 | 350 |
| 733-333/105-604/997-446 | 350 |
| 733-334 | 345 |
| 733-334/105-604 | 350 |
| 733-334/105-604/997-446 | 350 |
| 733-335 | 345 |
| 733-335/105-604 | 350 |
| 733-335/105-604/997-446 | 350 |
| 733-336 | 345 |
| 733-336/105-604 | 350 |
| 733-336/105-604/997-446 | 350 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 733** | |
| 733-337 | 345 |
| 733-337/105-604 | 350 |
| 733-337/105-604/997-446 | 350 |
| 733-338 | 345 |
| 733-338/105-604 | 350 |
| 733-338/105-604/997-446 | 350 |
| 733-339 | 345 |
| 733-339/105-604 | 350 |
| 733-339/105-604/997-446 | 350 |
| 733-340 | 345 |
| 733-340/105-604 | 350 |
| 733-340/105-604/997-446 | 350 |
| 733-342 | 345 |
| 733-342/105-604 | 350 |
| 733-342/105-604/997-446 | 350 |
| 733-362 | 345 |
| 733-362/105-604 | 349 |
| 733-362/105-604/997-406 | 349 |
| 733-363 | 345 |
| 733-363/105-604 | 349 |
| 733-363/105-604/997-406 | 349 |
| 733-364 | 345 |
| 733-364/105-604 | 349 |
| 733-364/105-604/997-406 | 349 |
| 733-365 | 345 |
| 733-365/105-604 | 349 |
| 733-365/105-604/997-406 | 349 |
| 733-366 | 345 |
| 733-366/105-604 | 349 |
| 733-366/105-604/997-406 | 349 |
| 733-367 | 345 |
| 733-367/105-604 | 349 |
| 733-367/105-604/997-406 | 349 |
| 733-368 | 345 |
| 733-368/105-604/997-406 | 349 |
| 733-369 | 345 |
| 733-369/105-604 | 349 |
| 733-369/105-604/997-406 | 349 |
| 733-370/105-604 | 349 |
| 733-370/105-604/997-406 | 349 |
| 733-372 | 345 |
| 733-372/105-604 | 349 |
| 733-372/105-604/997-406 | 349 |
| **Serie 734** | |
| 734-102 | 361 |
| 734-102/008-000 | 362 |
| 734-102/037-000 | 361 |
| 734-102/107-000 | 361 |
| 734-103 | 361 |
| 734-103/008-000 | 362 |
| 734-103/037-000 | 361 |
| 734-103/107-000 | 361 |
| 734-104 | 361 |
| 734-104/008-000 | 362 |
| 734-104/037-000 | 361 |
| 734-104/107-000 | 361 |
| 734-105 | 361 |
| 734-105/008-000 | 362 |
| 734-105/037-000 | 361 |
| 734-105/107-000 | 361 |
| 734-106 | 361 |
| 734-106/008-000 | 362 |
| 734-106/037-000 | 361 |
| 734-106/107-000 | 361 |
| 734-107 | 361 |
| 734-107/008-000 | 362 |
| 734-107/037-000 | 361 |
| 734-107/107-000 | 361 |
| 734-108 | 361 |
| 734-108/008-000 | 362 |
| 734-108/037-000 | 361 |
| 734-108/107-000 | 361 |
| 734-109 | 361 |
| 734-109/008-000 | 362 |
| 734-109/037-000 | 361 |
| 734-109/107-000 | 361 |
| 734-110 | 361 |
| 734-110/008-000 | 362 |
| 734-110/037-000 | 361 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-110/107-000 | 361 |
| 734-111 | 361 |
| 734-111/008-000 | 362 |
| 734-111/037-000 | 361 |
| 734-111/107-000 | 361 |
| 734-112 | 361 |
| 734-112/008-000 | 362 |
| 734-112/037-000 | 361 |
| 734-112/107-000 | 361 |
| 734-113 | 361 |
| 734-113/008-000 | 362 |
| 734-113/037-000 | 361 |
| 734-113/107-000 | 361 |
| 734-114 | 361 |
| 734-114/008-000 | 362 |
| 734-114/037-000 | 361 |
| 734-114/107-000 | 361 |
| 734-116 | 361 |
| 734-116/008-000 | 362 |
| 734-116/037-000 | 361 |
| 734-116/107-000 | 361 |
| 734-118 | 361 |
| 734-118/008-000 | 362 |
| 734-118/037-000 | 361 |
| 734-118/107-000 | 361 |
| 734-120 | 361 |
| 734-120/008-000 | 362 |
| 734-120/037-000 | 361 |
| 734-120/107-000 | 361 |
| 734-124 | 361 |
| 734-124/008-000 | 362 |
| 734-124/037-000 | 361 |
| 734-124/107-000 | 361 |
| 734-126 | 417 |
| 734-127 | 353 |
| 734-128 | 353 |
| 734-129 | 353 |
| 734-130 | 416 |
| 734-132 | 381 |
| 734-132/105-604 | 388 |
| 734-132/108-000 | 382 |
| 734-133 | 381 |
| 734-133/105-604 | 388 |
| 734-133/105-604/997-405 | 388 |
| 734-133/108-000 | 382 |
| 734-134 | 381 |
| 734-134/105-604 | 388 |
| 734-134/105-604/997-405 | 388 |
| 734-134/108-000 | 382 |
| 734-135 | 381 |
| 734-135/105-604 | 388 |
| 734-135/105-604/997-405 | 388 |
| 734-135/108-000 | 382 |
| 734-136 | 381 |
| 734-136/105-604 | 388 |
| 734-136/105-604/997-407 | 388 |
| 734-136/108-000 | 382 |
| 734-137 | 381 |
| 734-137/105-604 | 388 |
| 734-137/105-604/997-407 | 388 |
| 734-137/108-000 | 382 |
| 734-138 | 381 |
| 734-138/105-604 | 388 |
| 734-138/105-604/997-407 | 388 |
| 734-138/108-000 | 382 |
| 734-139 | 381 |
| 734-139/105-604 | 388 |
| 734-139/105-604/997-407 | 388 |
| 734-139/108-000 | 382 |
| 734-140 | 381 |
| 734-140/105-604 | 388 |
| 734-140/105-604/997-407 | 388 |
| 734-140/108-000 | 382 |
| 734-141 | 381 |
| 734-141/105-604 | 388 |
| 734-141/105-604/997-407 | 388 |
| 734-141/108-000 | 382 |
| 734-142 | 381 |
| 734-142/105-604 | 388 |
| 734-142/105-604/997-407 | 388 |
| 734-142/108-000 | 382 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-143 | 381 |
| 734-143/108-000 | 382 |
| 734-144 | 381 |
| 734-144/105-604 | 388 |
| 734-144/105-604/997-408 | 388 |
| 734-144/108-000 | 382 |
| 734-146 | 381 |
| 734-146/105-604 | 388 |
| 734-146/105-604/997-408 | 388 |
| 734-146/108-000 | 382 |
| 734-148 | 381 |
| 734-148/108-000 | 382 |
| 734-150 | 381 |
| 734-150/108-000 | 382 |
| 734-154 | 381 |
| 734-154/108-000 | 382 |
| 734-159 | 416 |
| 734-162 | 381 |
| 734-162/105-604 | 387 |
| 734-162/105-604/997-405 | 387 |
| 734-162/108-000 | 382 |
| 734-163 | 381 |
| 734-163/105-604 | 387 |
| 734-163/105-604/997-405 | 387 |
| 734-163/108-000 | 382 |
| 734-164 | 381 |
| 734-164/105-604 | 387 |
| 734-164/105-604/997-405 | 387 |
| 734-164/108-000 | 382 |
| 734-165 | 381 |
| 734-165/105-604 | 387 |
| 734-165/105-604/997-405 | 387 |
| 734-165/108-000 | 382 |
| 734-166 | 381 |
| 734-166/105-604 | 387 |
| 734-166/105-604/997-407 | 387 |
| 734-166/108-000 | 382 |
| 734-167 | 381 |
| 734-167/105-604 | 387 |
| 734-167/105-604/997-407 | 387 |
| 734-167/108-000 | 382 |
| 734-168 | 381 |
| 734-168/105-604 | 387 |
| 734-168/105-604/997-407 | 387 |
| 734-168/108-000 | 382 |
| 734-169 | 381 |
| 734-169/105-604 | 387 |
| 734-169/105-604/997-407 | 387 |
| 734-169/108-000 | 382 |
| 734-170 | 381 |
| 734-170/105-604 | 387 |
| 734-170/105-604/997-407 | 387 |
| 734-170/108-000 | 382 |
| 734-171 | 381 |
| 734-171/105-604 | 387 |
| 734-171/105-604/997-407 | 387 |
| 734-171/108-000 | 382 |
| 734-172 | 381 |
| 734-172/105-604 | 387 |
| 734-172/105-604/997-407 | 387 |
| 734-172/108-000 | 382 |
| 734-173 | 381 |
| 734-173/108-000 | 382 |
| 734-174 | 381 |
| 734-174/105-604 | 387 |
| 734-174/105-604/997-408 | 387 |
| 734-174/108-000 | 382 |
| 734-176 | 381 |
| 734-176/105-604 | 387 |
| 734-176/105-604/997-408 | 387 |
| 734-176/108-000 | 382 |
| 734-178 | 381 |
| 734-178/108-000 | 382 |
| 734-180 | 381 |
| 734-180/108-000 | 382 |
| 734-184 | 381 |
| 734-184/108-000 | 382 |
| 734-190 | 414 |
| 734-202 | 391 |
| 734-202/008-000 | 392 |
| 734-202/037-000 | 391 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-203 | 391 |
| 734-203/008-000 | 392 |
| 734-203/037-000 | 391 |
| 734-204 | 391 |
| 734-204/008-000 | 392 |
| 734-204/037-000 | 391 |
| 734-205 | 391 |
| 734-205/008-000 | 392 |
| 734-205/037-000 | 391 |
| 734-206 | 391 |
| 734-206/008-000 | 392 |
| 734-206/037-000 | 391 |
| 734-208 | 391 |
| 734-208/008-000 | 392 |
| 734-208/037-000 | 391 |
| 734-209 | 391 |
| 734-209/008-000 | 392 |
| 734-209/037-000 | 391 |
| 734-210 | 391 |
| 734-210/008-000 | 392 |
| 734-210/037-000 | 391 |
| 734-212 | 391 |
| 734-212/008-000 | 392 |
| 734-212/037-000 | 391 |
| 734-214 | 391 |
| 734-214/008-000 | 392 |
| 734-214/037-000 | 391 |
| 734-215 | 391 |
| 734-215/008-000 | 392 |
| 734-215/037-000 | 391 |
| 734-216 | 391 |
| 734-216/008-000 | 392 |
| 734-216/037-000 | 391 |
| 734-218 | 391 |
| 734-218/008-000 | 392 |
| 734-218/037-000 | 391 |
| 734-219 | 391 |
| 734-219/008-000 | 392 |
| 734-219/037-000 | 391 |
| 734-220 | 391 |
| 734-220/008-000 | 392 |
| 734-220/037-000 | 391 |
| 734-226 | 417 |
| 734-227 | 417 |
| 734-228 | 417 |
| 734-229 | 417 |
| 734-230 | 414 |
| 734-231 | 414 |
| 734-232 | 407 |
| 734-232/105-604 | 412 |
| 734-232/105-604/997-405 | 412 |
| 734-233 | 407 |
| 734-233/105-604 | 412 |
| 734-233/105-604/997-405 | 412 |
| 734-234 | 407 |
| 734-234/105-604 | 412 |
| 734-234/105-604/997-405 | 412 |
| 734-235 | 407 |
| 734-235/105-604 | 412 |
| 734-235/105-604/997-407 | 412 |
| 734-236 | 407 |
| 734-236/105-604 | 412 |
| 734-236/105-604/997-407 | 412 |
| 734-238 | 407 |
| 734-238/105-604 | 412 |
| 734-238/105-604/997-407 | 412 |
| 734-239 | 407 |
| 734-239/105-604 | 412 |
| 734-240 | 407 |
| 734-240/105-604 | 412 |
| 734-240/105-604/997-407 | 412 |
| 734-242 | 407 |
| 734-242/105-604 | 412 |
| 734-242/105-604/997-408 | 412 |
| 734-244 | 407 |
| 734-245 | 407 |
| 734-246 | 407 |
| 734-248 | 407 |
| 734-249 | 407 |
| 734-250 | 407 |
| 734-262 | 407 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-262/105-604 | 411 |
| 734-262/105-604/997-405 | 411 |
| 734-263 | 407 |
| 734-263/105-604 | 411 |
| 734-263/105-604/997-405 | 411 |
| 734-264 | 407 |
| 734-264/105-604 | 411 |
| 734-264/105-604/997-405 | 411 |
| 734-265 | 407 |
| 734-265/105-604 | 411 |
| 734-265/105-604/997-407 | 411 |
| 734-266 | 407 |
| 734-266/105-604 | 411 |
| 734-266/105-604/997-407 | 411 |
| 734-268 | 407 |
| 734-268/105-604 | 411 |
| 734-268/105-604/997-407 | 411 |
| 734-269 | 407 |
| 734-269/105-604 | 411 |
| 734-269/105-604/997-407 | 411 |
| 734-270 | 407 |
| 734-270/105-604 | 411 |
| 734-270/105-604/997-407 | 411 |
| 734-272 | 407 |
| 734-272/105-604 | 411 |
| 734-272/105-604/997-408 | 411 |
| 734-274 | 407 |
| 734-275 | 407 |
| 734-276 | 407 |
| 734-278 | 407 |
| 734-279 | 407 |
| 734-280 | 407 |
| 734-302 | 369 |
| 734-302/018-000 | 370 |
| 734-302/019-000 | 369 |
| 734-302/109-000 | 369 |
| 734-303 | 369 |
| 734-303/018-000 | 370 |
| 734-303/019-000 | 369 |
| 734-303/109-000 | 369 |
| 734-304 | 369 |
| 734-304/018-000 | 370 |
| 734-304/019-000 | 369 |
| 734-304/109-000 | 369 |
| 734-305 | 369 |
| 734-305/018-000 | 370 |
| 734-305/019-000 | 369 |
| 734-305/109-000 | 369 |
| 734-306 | 369 |
| 734-306/018-000 | 370 |
| 734-306/019-000 | 369 |
| 734-306/109-000 | 369 |
| 734-307 | 369 |
| 734-307/018-000 | 370 |
| 734-307/019-000 | 369 |
| 734-307/109-000 | 369 |
| 734-308 | 369 |
| 734-308/018-000 | 370 |
| 734-308/019-000 | 369 |
| 734-308/109-000 | 369 |
| 734-309 | 369 |
| 734-309/018-000 | 370 |
| 734-309/019-000 | 369 |
| 734-309/109-000 | 369 |
| 734-310 | 369 |
| 734-310/018-000 | 370 |
| 734-310/019-000 | 369 |
| 734-310/109-000 | 369 |
| 734-311 | 369 |
| 734-311/018-000 | 370 |
| 734-311/019-000 | 369 |
| 734-311/109-000 | 369 |
| 734-312 | 369 |
| 734-312/018-000 | 370 |
| 734-312/019-000 | 369 |
| 734-312/109-000 | 369 |
| 734-313 | 369 |
| 734-313/018-000 | 370 |
| 734-313/019-000 | 369 |
| 734-313/109-000 | 369 |
| 734-314 | 369 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-314/018-000 | 370 |
| 734-314/019-000 | 369 |
| 734-314/109-000 | 369 |
| 734-316 | 369 |
| 734-316/018-000 | 370 |
| 734-316/019-000 | 369 |
| 734-316/109-000 | 369 |
| 734-318 | 369 |
| 734-318/018-000 | 370 |
| 734-318/019-000 | 369 |
| 734-318/109-000 | 369 |
| 734-320 | 369 |
| 734-320/018-000 | 370 |
| 734-320/019-000 | 369 |
| 734-320/109-000 | 369 |
| 734-324 | 369 |
| 734-324/018-000 | 370 |
| 734-324/019-000 | 369 |
| 734-324/109-000 | 369 |
| 734-326 | 543 |
| 734-327 | 543 |
| 734-328 | 543 |
| 734-329 | 543 |
| 734-332 | 399 |
| 734-332/018-000 | 400 |
| 734-332/019-000 | 399 |
| 734-333 | 399 |
| 734-333/018-000 | 400 |
| 734-333/019-000 | 399 |
| 734-334 | 399 |
| 734-334/018-000 | 400 |
| 734-334/019-000 | 399 |
| 734-335 | 399 |
| 734-335/018-000 | 400 |
| 734-335/019-000 | 399 |
| 734-336 | 399 |
| 734-336/018-000 | 400 |
| 734-336/019-000 | 399 |
| 734-338 | 399 |
| 734-338/018-000 | 400 |
| 734-338/019-000 | 399 |
| 734-339 | 399 |
| 734-339/018-000 | 400 |
| 734-339/019-000 | 399 |
| 734-340 | 399 |
| 734-340/018-000 | 400 |
| 734-340/019-000 | 399 |
| 734-342 | 399 |
| 734-342/018-000 | 400 |
| 734-342/019-000 | 399 |
| 734-344 | 399 |
| 734-344/018-000 | 400 |
| 734-344/019-000 | 399 |
| 734-345 | 399 |
| 734-345/018-000 | 400 |
| 734-345/019-000 | 399 |
| 734-346 | 399 |
| 734-346/018-000 | 400 |
| 734-346/019-000 | 399 |
| 734-348 | 399 |
| 734-348/018-000 | 400 |
| 734-348/019-000 | 399 |
| 734-349 | 399 |
| 734-349/018-000 | 400 |
| 734-349/019-000 | 399 |
| 734-350 | 399 |
| 734-350/018-000 | 400 |
| 734-350/019-000 | 399 |
| 734-362 | 373 |
| 734-362/008-000 | 374 |
| 734-362/037-000 | 373 |
| 734-363 | 373 |
| 734-363/008-000 | 374 |
| 734-363/037-000 | 373 |
| 734-364 | 373 |
| 734-364/008-000 | 374 |
| 734-364/037-000 | 373 |
| 734-365 | 373 |
| 734-365/008-000 | 374 |
| 734-365/037-000 | 373 |
| 734-366 | 373 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-366/008-000 | 374 |
| 734-366/037-000 | 373 |
| 734-367 | 373 |
| 734-367/008-000 | 374 |
| 734-367/037-000 | 373 |
| 734-368 | 373 |
| 734-368/008-000 | 374 |
| 734-368/037-000 | 373 |
| 734-369 | 373 |
| 734-369/008-000 | 374 |
| 734-369/037-000 | 373 |
| 734-370 | 373 |
| 734-370/008-000 | 374 |
| 734-370/037-000 | 373 |
| 734-371 | 373 |
| 734-371/008-000 | 374 |
| 734-371/037-000 | 373 |
| 734-372 | 373 |
| 734-372/008-000 | 374 |
| 734-372/037-000 | 373 |
| 734-400 | 416 |
| 734-402 | 381 |
| 734-402/001-000 | 382 |
| 734-403 | 381 |
| 734-403/001-000 | 382 |
| 734-404 | 381 |
| 734-404/001-000 | 382 |
| 734-405 | 381 |
| 734-405/001-000 | 382 |
| 734-406 | 381 |
| 734-406/001-000 | 382 |
| 734-407 | 381 |
| 734-407/001-000 | 382 |
| 734-408 | 381 |
| 734-408/001-000 | 382 |
| 734-409 | 381 |
| 734-409/001-000 | 382 |
| 734-410 | 381 |
| 734-410/001-000 | 382 |
| 734-412 | 381 |
| 734-412/001-000 | 382 |
| 734-420 | 415 |
| 734-426 | 417 |
| 734-427 | 543 |
| 734-428 | 417 |
| 734-429 | 543 |
| 734-430 | 543 |
| 734-431 | 543 |
| 734-432 | 407 |
| 734-432/001-000 | 408 |
| 734-433 | 407 |
| 734-433/001-000 | 408 |
| 734-434 | 407 |
| 734-434/001-000 | 408 |
| 734-435 | 407 |
| 734-435/001-000 | 408 |
| 734-436 | 407 |
| 734-436/001-000 | 408 |
| 734-437 | 407 |
| 734-437/001-000 | 408 |
| 734-438 | 407 |
| 734-438/001-000 | 408 |
| 734-439 | 407 |
| 734-439/001-000 | 408 |
| 734-440 | 407 |
| 734-440/001-000 | 408 |
| 734-442 | 407 |
| 734-442/001-000 | 408 |
| 734-462 | 377 |
| 734-462/037-000 | 378 |
| 734-463 | 377 |
| 734-463/037-000 | 378 |
| 734-464 | 377 |
| 734-464/037-000 | 378 |
| 734-465 | 377 |
| 734-465/037-000 | 378 |
| 734-466 | 377 |
| 734-466/037-000 | 378 |
| 734-467 | 377 |
| 734-467/037-000 | 378 |
| 734-468 | 377 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-468/037-000 | 378 |
| 734-469 | 377 |
| 734-469/037-000 | 378 |
| 734-470 | 377 |
| 734-470/037-000 | 378 |
| 734-471 | 377 |
| 734-471/037-000 | 378 |
| 734-472 | 377 |
| 734-472/037-000 | 378 |
| 734-473 | 377 |
| 734-473/037-000 | 378 |
| 734-474 | 377 |
| 734-474/037-000 | 378 |
| 734-476 | 377 |
| 734-476/037-000 | 378 |
| 734-478 | 377 |
| 734-478/037-000 | 378 |
| 734-480 | 377 |
| 734-480/037-000 | 378 |
| 734-484 | 377 |
| 734-484/037-000 | 378 |
| 734-502 | 403 |
| 734-502/037-000 | 404 |
| 734-503 | 403 |
| 734-503/037-000 | 404 |
| 734-504 | 403 |
| 734-504/037-000 | 404 |
| 734-505 | 403 |
| 734-505/037-000 | 404 |
| 734-506 | 403 |
| 734-506/037-000 | 404 |
| 734-508 | 403 |
| 734-508/037-000 | 404 |
| 734-509 | 403 |
| 734-509/037-000 | 404 |
| 734-510 | 403 |
| 734-510/037-000 | 404 |
| 734-512 | 403 |
| 734-512/037-000 | 404 |
| 734-514 | 403 |
| 734-514/037-000 | 404 |
| 734-515 | 403 |
| 734-515/037-000 | 404 |
| 734-516 | 403 |
| 734-516/037-000 | 404 |
| 734-520 | 403 |
| 734-520/037-000 | 404 |
| 734-532 | 377 |
| 734-532/037-000 | 377 |
| 734-533 | 377 |
| 734-533/037-000 | 377 |
| 734-534 | 377 |
| 734-534/037-000 | 377 |
| 734-535 | 377 |
| 734-535/037-000 | 377 |
| 734-536 | 377 |
| 734-536/037-000 | 377 |
| 734-537 | 377 |
| 734-537/037-000 | 377 |
| 734-538 | 377 |
| 734-538/037-000 | 377 |
| 734-539 | 377 |
| 734-539/037-000 | 377 |
| 734-540 | 377 |
| 734-540/037-000 | 377 |
| 734-541 | 377 |
| 734-541/037-000 | 377 |
| 734-542 | 377 |
| 734-542/037-000 | 377 |
| 734-543 | 377 |
| 734-543/037-000 | 377 |
| 734-544 | 377 |
| 734-544/037-000 | 377 |
| 734-546 | 377 |
| 734-546/037-000 | 377 |
| 734-548 | 377 |
| 734-548/037-000 | 377 |
| 734-550 | 377 |
| 734-550/037-000 | 377 |
| 734-554 | 377 |
| 734-554/037-000 | 377 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 734** | |
| 734-562 | 403 |
| 734-562/037-000 | 403 |
| 734-563 | 403 |
| 734-563/037-000 | 403 |
| 734-564 | 403 |
| 734-564/037-000 | 403 |
| 734-565 | 403 |
| 734-565/037-000 | 403 |
| 734-566 | 403 |
| 734-566/037-000 | 403 |
| 734-568 | 403 |
| 734-568/037-000 | 403 |
| 734-569 | 403 |
| 734-569/037-000 | 403 |
| 734-570 | 403 |
| 734-570/037-000 | 403 |
| 734-572 | 403 |
| 734-572/037-000 | 403 |
| 734-574 | 403 |
| 734-574/037-000 | 403 |
| 734-575 | 403 |
| 734-575/037-000 | 403 |
| 734-576 | 403 |
| 734-576/037-000 | 403 |
| 734-580 | 403 |
| 734-580/037-000 | 403 |
| 734-602 | 418 |
| 734-603 | 418 |
| 734-604 | 418 |
| 734-605 | 418 |
| 734-606 | 418 |
| 734-607 | 418 |
| 734-608 | 418 |
| 734-609 | 418 |
| 734-610 | 418 |
| 734-611 | 418 |
| 734-612 | 418 |
| 734-632 | 418 |
| 734-633 | 418 |
| 734-634 | 418 |
| 734-635 | 418 |
| 734-636 | 418 |
| 734-638 | 418 |
| 734-639 | 418 |
| 734-640 | 418 |
| 734-642 | 418 |
| 734-671 | 415 |
| **Serie 735** | |
| 735-122 | 235 |
| 735-123 | 235 |
| 735-123/001-000 | 237 |
| 735-126 | 235 |
| 735-126/001-000 | 239 |
| 735-127 | 235 |
| 735-127/001-000 | 239 |
| 735-302 | 235 |
| 735-303 | 235 |
| 735-303/001-000 | 237 |
| 735-304 | 235 |
| 735-306 | 235 |
| 735-306/001-000 | 239 |
| 735-306/003-000 | 237 |
| 735-307 | 235 |
| 735-307/001-000 | 237 |
| 735-307/002-000 | 241 |
| 735-500 | 886 |
| **Serie 736** | |
| 736-102 | 59 |
| 736-103 | 59 |
| 736-104 | 59 |
| 736-106 | 59 |
| 736-108 | 59 |
| 736-112 | 59 |
| 736-116 | 59 |
| 736-124 | 59 |
| 736-202 | 59 |
| 736-203 | 59 |
| 736-204 | 59 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 736** | |
| 736-206 | 59 |
| 736-208 | 59 |
| 736-212 | 59 |
| 736-216 | 59 |
| 736-224 | 59 |
| 736-302 | 63 |
| 736-303 | 63 |
| 736-304 | 63 |
| 736-306 | 63 |
| 736-308 | 63 |
| 736-312 | 63 |
| 736-316 | 63 |
| 736-324 | 63 |
| 736-402 | 63 |
| 736-403 | 63 |
| 736-404 | 63 |
| 736-406 | 63 |
| 736-408 | 63 |
| 736-412 | 63 |
| 736-416 | 63 |
| 736-424 | 63 |
| 736-502 | 60 |
| 736-503 | 60 |
| 736-504 | 60 |
| 736-506 | 60 |
| 736-508 | 60 |
| 736-512 | 60 |
| 736-516 | 60 |
| 736-552 | 60 |
| 736-553 | 60 |
| 736-554 | 60 |
| 736-556 | 60 |
| 736-558 | 60 |
| 736-562 | 60 |
| 736-566 | 60 |
| 736-602 | 64 |
| 736-603 | 64 |
| 736-604 | 64 |
| 736-606 | 64 |
| 736-608 | 64 |
| 736-612 | 64 |
| 736-616 | 64 |
| 736-652 | 64 |
| 736-653 | 64 |
| 736-654 | 64 |
| 736-656 | 64 |
| 736-658 | 64 |
| 736-662 | 64 |
| 736-666 | 64 |
| 736-702 | 61 |
| 736-703 | 61 |
| 736-704 | 61 |
| 736-706 | 61 |
| 736-708 | 61 |
| 736-712 | 61 |
| 736-752 | 61 |
| 736-753 | 61 |
| 736-754 | 61 |
| 736-756 | 61 |
| 736-758 | 61 |
| 736-762 | 61 |
| 736-802 | 65 |
| 736-803 | 65 |
| 736-804 | 65 |
| 736-806 | 65 |
| 736-808 | 65 |
| 736-812 | 65 |
| 736-852 | 65 |
| 736-853 | 65 |
| 736-854 | 65 |
| 736-856 | 65 |
| 736-858 | 65 |
| 736-862 | 65 |
| **Serie 737** | |
| 737-102 | 67 |
| 737-103 | 67 |
| 737-104 | 67 |
| 737-106 | 67 |
| 737-108 | 67 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 737** | |
| 737-112 | 67 |
| 737-116 | 67 |
| 737-124 | 67 |
| 737-202 | 67 |
| 737-203 | 67 |
| 737-204 | 67 |
| 737-206 | 67 |
| 737-208 | 67 |
| 737-212 | 67 |
| 737-216 | 67 |
| 737-224 | 67 |
| 737-302 | 71 |
| 737-303 | 71 |
| 737-304 | 71 |
| 737-306 | 71 |
| 737-308 | 71 |
| 737-312 | 71 |
| 737-316 | 71 |
| 737-324 | 71 |
| 737-402 | 71 |
| 737-403 | 71 |
| 737-404 | 71 |
| 737-406 | 71 |
| 737-408 | 71 |
| 737-412 | 71 |
| 737-416 | 71 |
| 737-424 | 71 |
| 737-502 | 68 |
| 737-503 | 68 |
| 737-504 | 68 |
| 737-506 | 68 |
| 737-508 | 68 |
| 737-512 | 68 |
| 737-516 | 68 |
| 737-552 | 68 |
| 737-553 | 68 |
| 737-554 | 68 |
| 737-556 | 68 |
| 737-558 | 68 |
| 737-562 | 68 |
| 737-566 | 68 |
| 737-602 | 72 |
| 737-603 | 72 |
| 737-604 | 72 |
| 737-606 | 72 |
| 737-608 | 72 |
| 737-612 | 72 |
| 737-616 | 72 |
| 737-652 | 72 |
| 737-653 | 72 |
| 737-654 | 72 |
| 737-656 | 72 |
| 737-658 | 72 |
| 737-662 | 72 |
| 737-666 | 72 |
| 737-702 | 69 |
| 737-703 | 69 |
| 737-704 | 69 |
| 737-706 | 69 |
| 737-708 | 69 |
| 737-712 | 69 |
| 737-752 | 69 |
| 737-753 | 69 |
| 737-754 | 69 |
| 737-756 | 69 |
| 737-758 | 69 |
| 737-762 | 69 |
| 737-802 | 73 |
| 737-803 | 73 |
| 737-804 | 73 |
| 737-806 | 73 |
| 737-808 | 73 |
| 737-812 | 73 |
| 737-852 | 73 |
| 737-853 | 73 |
| 737-854 | 73 |
| 737-856 | 73 |
| 737-858 | 73 |
| 737-862 | 73 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 738** | |
| 738-102 | 75 |
| 738-103 | 75 |
| 738-104 | 75 |
| 738-106 | 75 |
| 738-108 | 75 |
| 738-112 | 75 |
| 738-116 | 75 |
| 738-124 | 75 |
| 738-202 | 75 |
| 738-203 | 75 |
| 738-204 | 75 |
| 738-206 | 75 |
| 738-208 | 75 |
| 738-212 | 75 |
| 738-216 | 75 |
| 738-224 | 75 |
| 738-302 | 77 |
| 738-303 | 77 |
| 738-304 | 77 |
| 738-306 | 77 |
| 738-308 | 77 |
| 738-312 | 77 |
| 738-316 | 77 |
| 738-324 | 77 |
| 738-402 | 77 |
| 738-403 | 77 |
| 738-404 | 77 |
| 738-406 | 77 |
| 738-408 | 77 |
| 738-412 | 77 |
| 738-416 | 77 |
| 738-424 | 77 |
| **Serie 739** | |
| 739-102 | 83 |
| 739-103 | 83 |
| 739-104 | 83 |
| 739-105 | 83 |
| 739-106 | 83 |
| 739-107 | 83 |
| 739-108 | 83 |
| 739-109 | 83 |
| 739-110 | 83 |
| 739-112 | 83 |
| 739-116 | 83 |
| 739-124 | 83 |
| 739-152 | 85 |
| 739-153 | 85 |
| 739-154 | 85 |
| 739-155 | 85 |
| 739-156 | 85 |
| 739-157 | 85 |
| 739-158 | 85 |
| 739-159 | 85 |
| 739-160 | 85 |
| 739-162 | 85 |
| 739-166 | 85 |
| 739-174 | 85 |
| 739-202 | 87 |
| 739-203 | 87 |
| 739-204 | 87 |
| 739-205 | 87 |
| 739-206 | 87 |
| 739-207 | 87 |
| 739-208 | 87 |
| 739-209 | 87 |
| 739-210 | 87 |
| 739-212 | 87 |
| 739-232 | 89 |
| 739-233 | 89 |
| 739-234 | 89 |
| 739-235 | 89 |
| 739-236 | 89 |
| 739-237 | 89 |
| 739-238 | 89 |
| 739-239 | 89 |
| 739-240 | 89 |
| 739-242 | 89 |
| 739-302 | 79 |
| 739-302/001-000 | 79 |
| 739-303 | 79 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 739** | |
| 739-303/001-000 | 79 |
| 739-304 | 79 |
| 739-304/001-000 | 79 |
| 739-305 | 79 |
| 739-305/001-000 | 79 |
| 739-306 | 79 |
| 739-306/001-000 | 79 |
| 739-307 | 79 |
| 739-307/001-000 | 79 |
| 739-308 | 79 |
| 739-308/001-000 | 79 |
| 739-309 | 79 |
| 739-309/001-000 | 79 |
| 739-310 | 79 |
| 739-310/001-000 | 79 |
| 739-312 | 79 |
| 739-312/001-000 | 79 |
| 739-332 | 81 |
| 739-332/001-000 | 81 |
| 739-333 | 81 |
| 739-333/001-000 | 81 |
| 739-334 | 81 |
| 739-334/001-000 | 81 |
| 739-335 | 81 |
| 739-335/001-000 | 81 |
| 739-336 | 81 |
| 739-336/001-000 | 81 |
| 739-337 | 81 |
| 739-337/001-000 | 81 |
| 739-338 | 81 |
| 739-338/001-000 | 81 |
| 739-339 | 81 |
| 739-339/001-000 | 81 |
| 739-340 | 81 |
| 739-340/001-000 | 81 |
| 739-342 | 81 |
| 739-342/001-000 | 81 |
| 739-3202 | 91 |
| 739-3203 | 91 |
| 739-3204 | 91 |
| 739-3205 | 91 |
| 739-3206 | 91 |
| 739-3207 | 91 |
| 739-3208 | 91 |
| 739-3209 | 91 |
| 739-3210 | 91 |
| 739-3212 | 91 |
| **Serie 740** | |
| 740-102 | 93 |
| 740-103 | 93 |
| 740-104 | 93 |
| 740-105 | 93 |
| 740-106 | 93 |
| 740-107 | 93 |
| 740-108 | 93 |
| 740-109 | 93 |
| 740-110 | 93 |
| 740-112 | 93 |
| 740-116 | 93 |
| 740-124 | 93 |
| **Serie 741** | |
| 741-102 | 819 |
| 741-103 | 819 |
| 741-104 | 819 |
| 741-105 | 819 |
| 741-106 | 819 |
| 741-107 | 819 |
| 741-108 | 819 |
| 741-109 | 819 |
| 741-110 | 819 |
| 741-112 | 819 |
| 741-116 | 819 |
| 741-132 | 821 |
| 741-133 | 821 |
| 741-134 | 821 |
| 741-135 | 821 |
| 741-136 | 821 |
| 741-137 | 821 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 741** | |
| 741-138 | 821 |
| 741-139 | 821 |
| 741-140 | 821 |
| 741-142 | 821 |
| 741-146 | 821 |
| 741-202 | 823 |
| 741-203 | 823 |
| 741-204 | 823 |
| 741-205 | 823 |
| 741-206 | 823 |
| 741-207 | 823 |
| 741-208 | 823 |
| 741-209 | 823 |
| 741-210 | 823 |
| 741-212 | 823 |
| 741-216 | 823 |
| 741-232 | 825 |
| 741-233 | 825 |
| 741-234 | 825 |
| 741-235 | 825 |
| 741-236 | 825 |
| 741-237 | 825 |
| 741-238 | 825 |
| 741-239 | 825 |
| 741-240 | 825 |
| 741-242 | 825 |
| 741-246 | 825 |
| 741-302 | 819 |
| 741-303 | 819 |
| 741-304 | 819 |
| 741-305 | 819 |
| 741-306 | 819 |
| 741-307 | 819 |
| 741-308 | 819 |
| 741-309 | 819 |
| 741-310 | 819 |
| 741-322 | 821 |
| 741-323 | 821 |
| 741-324 | 821 |
| 741-325 | 821 |
| 741-326 | 821 |
| 741-327 | 821 |
| 741-328 | 821 |
| 741-329 | 821 |
| 741-330 | 821 |
| 741-402 | 823 |
| 741-403 | 823 |
| 741-404 | 823 |
| 741-405 | 823 |
| 741-406 | 823 |
| 741-407 | 823 |
| 741-408 | 823 |
| 741-409 | 823 |
| 741-410 | 823 |
| 741-422 | 825 |
| 741-423 | 825 |
| 741-424 | 825 |
| 741-425 | 825 |
| 741-426 | 825 |
| 741-427 | 825 |
| 741-428 | 825 |
| 741-429 | 825 |
| 741-430 | 825 |
| 741-502 | 819 |
| 741-503 | 819 |
| 741-504 | 819 |
| 741-505 | 819 |
| 741-506 | 819 |
| 741-507 | 819 |
| 741-508 | 819 |
| 741-522 | 821 |
| 741-523 | 821 |
| 741-524 | 821 |
| 741-525 | 821 |
| 741-526 | 821 |
| 741-527 | 821 |
| 741-528 | 821 |
| 741-602 | 823 |
| 741-603 | 823 |
| 741-604 | 823 |
| 741-605 | 823 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 741** | |
| 741-606 | 823 |
| 741-607 | 823 |
| 741-608 | 823 |
| 741-622 | 825 |
| 741-623 | 825 |
| 741-624 | 825 |
| 741-625 | 825 |
| 741-626 | 825 |
| 741-627 | 825 |
| 741-628 | 825 |
| **Serie 742** | |
| 742-100 | 247 |
| 742-101 | 247 |
| 742-106 | 249 |
| 742-111 | 255 |
| 742-116 | 257 |
| 742-121 | 251 |
| 742-124 | 251 |
| 742-126 | 253 |
| 742-128 | 251 |
| 742-150 | 247 |
| 742-151 | 247 |
| 742-152 | 247 |
| 742-153 | 247 |
| 742-156 | 249 |
| 742-158 | 249 |
| 742-161 | 255 |
| 742-163 | 255 |
| 742-166 | 257 |
| 742-168 | 257 |
| 742-171 | 251 |
| 742-174 | 251 |
| 742-176 | 253 |
| 742-178 | 251 |
| 742-400 | 251 |
| 742-450 | 251 |
| 742-600 | 249 |
| 742-650 | 249 |
| 742-651 | 249 |
| 742-800 | 251 |
| 742-850 | 251 |
| **Serie 744** | |
| 744-303 | 232 |
| 744-303/364-000 | 231 |
| 744-304 | 232 |
| 744-304/364-000 | 231 |
| 744-306 | 232 |
| 744-306/364-000 | 231 |
| 744-307 | 232 |
| 744-307/364-000 | 231 |
| 744-308 | 232 |
| 744-308/364-000 | 231 |
| 744-310 | 232 |
| 744-310/364-000 | 231 |
| 744-392 | 232 |
| 744-392/364-000 | 231 |
| **Serie 745** | |
| 745-100 | 43 |
| 745-102 | 45 |
| 745-103 | 45 |
| 745-104 | 45 |
| 745-105 | 45 |
| 745-106 | 45 |
| 745-107 | 45 |
| 745-108 | 45 |
| 745-109 | 45 |
| 745-110 | 45 |
| 745-112 | 45 |
| 745-140 | 43 |
| 745-145 | 43 |
| 745-152 | 45 |
| 745-153 | 45 |
| 745-154 | 45 |
| 745-155 | 45 |
| 745-156 | 45 |
| 745-157 | 45 |
| 745-158 | 45 |
| 745-159 | 45 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 745** | |
| 745-160 | 45 |
| 745-162 | 45 |
| 745-180 | 259 |
| 745-181 | 259 |
| 745-182 | 259 |
| 745-183 | 259 |
| 745-184 | 259 |
| 745-185 | 259 |
| 745-190 | 259 |
| 745-191 | 259 |
| 745-192 | 259 |
| 745-193 | 259 |
| 745-194 | 259 |
| 745-195 | 259 |
| 745-202 | 45 |
| 745-203 | 45 |
| 745-204 | 45 |
| 745-205 | 45 |
| 745-206 | 45 |
| 745-207 | 45 |
| 745-208 | 45 |
| 745-209 | 45 |
| 745-210 | 45 |
| 745-212 | 45 |
| 745-280 | 259 |
| 745-281 | 259 |
| 745-282 | 259 |
| 745-283 | 259 |
| 745-284 | 259 |
| 745-285 | 259 |
| 745-300 | 49 |
| 745-302 | 51 |
| 745-303 | 51 |
| 745-304 | 51 |
| 745-305 | 51 |
| 745-306 | 51 |
| 745-307 | 51 |
| 745-308 | 51 |
| 745-309 | 51 |
| 745-310 | 51 |
| 745-312 | 51 |
| 745-338 | 49 |
| 745-340 | 49 |
| 745-345 | 49 |
| 745-352 | 51 |
| 745-353 | 51 |
| 745-354 | 51 |
| 745-355 | 51 |
| 745-356 | 51 |
| 745-357 | 51 |
| 745-358 | 51 |
| 745-359 | 51 |
| 745-360 | 51 |
| 745-362 | 51 |
| 745-380 | 259 |
| 745-381 | 259 |
| 745-382 | 259 |
| 745-383 | 259 |
| 745-384 | 259 |
| 745-385 | 259 |
| 745-390 | 259 |
| 745-391 | 259 |
| 745-392 | 259 |
| 745-393 | 259 |
| 745-394 | 259 |
| 745-395 | 259 |
| 745-500 | 53 |
| 745-502/006-000 | 55 |
| 745-503/006-000 | 55 |
| 745-504/006-000 | 55 |
| 745-505/006-000 | 55 |
| 745-540 | 53 |
| 745-545 | 53 |
| 745-602/006-000 | 55 |
| 745-603/006-000 | 55 |
| 745-604/006-000 | 55 |
| 745-605/006-000 | 55 |
| 745-631 | 259 |
| 745-632 | 259 |
| 745-633 | 259 |
| 745-634 | 259 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 745** | |
| 745-635 | 259 |
| 745-652/006-000 | 55 |
| 745-653/006-000 | 55 |
| 745-654/006-000 | 55 |
| 745-655/006-000 | 55 |
| 745-681 | 259 |
| 745-682 | 259 |
| 745-683 | 259 |
| 745-684 | 259 |
| 745-685 | 259 |
| 745-801 | 43 |
| 745-803 | 43 |
| 745-804 | 43 |
| 745-807 | 43 |
| 745-808 | 43 |
| 745-811 | 43 |
| 745-813 | 43 |
| 745-814 | 43 |
| 745-817 | 43 |
| 745-818 | 43 |
| 745-821 | 43 |
| 745-823 | 43 |
| 745-824 | 43 |
| 745-827 | 43 |
| 745-828 | 43 |
| 745-831 | 49 |
| 745-833 | 49 |
| 745-834 | 49 |
| 745-837 | 49 |
| 745-838 | 49 |
| 745-841 | 49 |
| 745-843 | 49 |
| 745-844 | 49 |
| 745-847 | 49 |
| 745-848 | 49 |
| 745-851/006-000 | 53 |
| 745-853/006-000 | 53 |
| 745-854/006-000 | 53 |
| 745-857/006-000 | 53 |
| 745-858/006-000 | 53 |
| 745-871/006-000 | 53 |
| 745-873/006-000 | 53 |
| 745-874/006-000 | 53 |
| 745-877/006-000 | 53 |
| 745-878/006-000 | 53 |
| 745-881/006-000 | 53 |
| 745-883/006-000 | 53 |
| 745-884/006-000 | 53 |
| 745-887/006-000 | 53 |
| 745-888/006-000 | 53 |
| 745-1352 | 47 |
| 745-1353 | 47 |
| 745-1354 | 47 |
| 745-1355 | 47 |
| 745-1356 | 47 |
| 745-1357 | 47 |
| 745-1358 | 47 |
| 745-1359 | 47 |
| 745-1360 | 47 |
| 745-1362 | 47 |
| 745-1402 | 47 |
| 745-1403 | 47 |
| 745-1404 | 47 |
| 745-1405 | 47 |
| 745-1406 | 47 |
| 745-1407 | 47 |
| 745-1408 | 47 |
| 745-1409 | 47 |
| 745-1410 | 47 |
| 745-1412 | 47 |
| 745-1452 | 47 |
| 745-1453 | 47 |
| 745-1454 | 47 |
| 745-1455 | 47 |
| 745-1456 | 47 |
| 745-1457 | 47 |
| 745-1458 | 47 |
| 745-1459 | 47 |
| 745-1460 | 47 |
| 745-1462 | 47 |
| 745-3100 | 37 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 745** | |
| 745-3102 | 40 |
| 745-3103 | 40 |
| 745-3104 | 40 |
| 745-3105 | 40 |
| 745-3106 | 40 |
| 745-3107 | 40 |
| 745-3108 | 40 |
| 745-3109 | 40 |
| 745-3110 | 40 |
| 745-3111 | 40 |
| 745-3112 | 40 |
| 745-3138 | 37 |
| 745-3152 | 40 |
| 745-3153 | 40 |
| 745-3154 | 40 |
| 745-3155 | 40 |
| 745-3156 | 40 |
| 745-3157 | 40 |
| 745-3158 | 40 |
| 745-3159 | 40 |
| 745-3160 | 40 |
| 745-3161 | 40 |
| 745-3162 | 40 |
| 745-3202 | 40 |
| 745-3203 | 40 |
| 745-3204 | 40 |
| 745-3205 | 40 |
| 745-3206 | 40 |
| 745-3207 | 40 |
| 745-3208 | 40 |
| 745-3209 | 40 |
| 745-3210 | 40 |
| 745-3211 | 40 |
| 745-3212 | 40 |
| 745-3252 | 41 |
| 745-3253 | 41 |
| 745-3254 | 41 |
| 745-3255 | 41 |
| 745-3256 | 41 |
| 745-3257 | 41 |
| 745-3258 | 41 |
| 745-3259 | 41 |
| 745-3260 | 41 |
| 745-3261 | 41 |
| 745-3262 | 41 |
| 745-3801 | 37 |
| 745-3803 | 37 |
| 745-3804 | 37 |
| 745-3808 | 37 |
| **Serie 746** | |
| 746-2302 | 145 |
| 746-2303 | 145 |
| 746-2304 | 145 |
| 746-2305 | 145 |
| 746-2306 | 145 |
| 746-2307 | 145 |
| 746-2308 | 145 |
| 746-2309 | 145 |
| 746-2310 | 145 |
| 746-2312 | 145 |
| **Serie 793** | |
| 793-472 | 863 |
| 793-501 | 862 |
| 793-501/000-002 | 862 |
| 793-501/000-005 | 862 |
| 793-501/000-006 | 862 |
| 793-501/000-007 | 862 |
| 793-501/000-012 | 862 |
| 793-501/000-017 | 862 |
| 793-501/000-023 | 862 |
| 793-501/000-024 | 862 |
| 793-502 | 863 |
| 793-503 | 863 |
| 793-504 | 863 |
| 793-505 | 863 |
| 793-506 | 863 |
| 793-507 | 863 |
| 793-508 | 863 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 793** | |
| 793-509 | 863 |
| 793-510 | 863 |
| 793-511 | 863 |
| 793-512 | 863 |
| 793-513 | 863 |
| 793-514 | 863 |
| 793-515 | 863 |
| 793-516 | 863 |
| 793-517 | 863 |
| 793-565 | 863 |
| 793-566 | 863 |
| 793-569 | 863 |
| 793-570 | 863 |
| 793-571 | 863 |
| 793-572 | 863 |
| 793-573 | 863 |
| 793-5501 | 862 |
| 793-5501/000-002 | 862 |
| 793-5501/000-005 | 862 |
| 793-5501/000-006 | 862 |
| 793-5501/000-007 | 862 |
| 793-5501/000-012 | 862 |
| 793-5501/000-017 | 862 |
| 793-5501/000-023 | 862 |
| 793-5501/000-024 | 862 |
| **Serie 804** | |
| 804-102 | 197 |
| 804-103 | 197 |
| 804-104 | 197 |
| 804-105 | 197 |
| 804-106 | 197 |
| 804-107 | 197 |
| 804-108 | 197 |
| 804-109 | 197 |
| 804-110 | 197 |
| 804-111 | 197 |
| 804-112 | 197 |
| 804-113 | 197 |
| 804-114 | 197 |
| 804-115 | 197 |
| 804-116 | 197 |
| 804-302 | 197 |
| 804-303 | 197 |
| 804-304 | 197 |
| 804-305 | 197 |
| 804-306 | 197 |
| 804-307 | 197 |
| 804-308 | 197 |
| 804-309 | 197 |
| 804-310 | 197 |
| 804-311 | 197 |
| 804-312 | 197 |
| **Serie 805** | |
| 805-102 | 194 |
| 805-103 | 194 |
| 805-104 | 194 |
| 805-105 | 194 |
| 805-106 | 194 |
| 805-107 | 194 |
| 805-108 | 194 |
| 805-109 | 194 |
| 805-110 | 194 |
| 805-111 | 194 |
| 805-112 | 194 |
| 805-113 | 194 |
| 805-114 | 194 |
| 805-115 | 194 |
| 805-116 | 194 |
| 805-117 | 194 |
| 805-118 | 194 |
| 805-119 | 194 |
| 805-120 | 194 |
| 805-121 | 194 |
| 805-122 | 194 |
| 805-123 | 194 |
| 805-124 | 194 |
| 805-152 | 191 |
| 805-153 | 191 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 805** | |
| 805-154 | 191 |
| 805-155 | 191 |
| 805-156 | 191 |
| 805-157 | 191 |
| 805-158 | 191 |
| 805-159 | 191 |
| 805-160 | 191 |
| 805-161 | 191 |
| 805-162 | 191 |
| 805-163 | 191 |
| 805-164 | 191 |
| 805-165 | 191 |
| 805-166 | 191 |
| 805-167 | 191 |
| 805-168 | 191 |
| 805-169 | 191 |
| 805-170 | 191 |
| 805-171 | 191 |
| 805-172 | 191 |
| 805-173 | 191 |
| 805-174 | 191 |
| 805-302 | 193 |
| 805-302/200-604 | 291 |
| 805-302/200-604/997-404 | 291 |
| 805-303 | 193 |
| 805-303/200-604 | 291 |
| 805-303/200-604/997-405 | 291 |
| 805-304 | 193 |
| 805-304/200-604 | 291 |
| 805-304/200-604/997-405 | 291 |
| 805-305 | 193 |
| 805-305/200-604 | 291 |
| 805-305/200-604/997-405 | 291 |
| 805-306 | 193 |
| 805-306/200-604 | 291 |
| 805-306/200-604/997-406 | 291 |
| 805-307 | 193 |
| 805-307/200-604 | 291 |
| 805-307/200-604/997-406 | 291 |
| 805-308 | 193 |
| 805-308/200-604 | 291 |
| 805-308/200-604/997-406 | 291 |
| 805-309 | 193 |
| 805-310 | 193 |
| 805-311 | 193 |
| 805-312 | 193 |
| 805-313 | 193 |
| 805-314 | 193 |
| 805-315 | 193 |
| 805-316 | 193 |
| 805-317 | 193 |
| 805-318 | 193 |
| 805-319 | 193 |
| 805-320 | 193 |
| 805-321 | 193 |
| 805-322 | 193 |
| 805-323 | 193 |
| 805-324 | 193 |
| 805-352 | 191 |
| 805-353 | 191 |
| 805-354 | 191 |
| 805-355 | 191 |
| 805-356 | 191 |
| 805-357 | 191 |
| 805-358 | 191 |
| 805-359 | 191 |
| 805-360 | 191 |
| 805-361 | 191 |
| 805-362 | 191 |
| 805-363 | 191 |
| 805-364 | 191 |
| 805-365 | 191 |
| 805-366 | 191 |
| 805-367 | 191 |
| 805-368 | 191 |
| 805-369 | 191 |
| 805-370 | 191 |
| 805-371 | 191 |
| 805-372 | 191 |
| 805-373 | 191 |
| 805-374 | 191 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 806** | |
| 806-102 | 795 |
| 806-103 | 795 |
| 806-104 | 795 |
| 806-105 | 795 |
| 806-106 | 795 |
| 806-107 | 795 |
| 806-108 | 795 |
| 806-109 | 795 |
| 806-110 | 795 |
| 806-111 | 795 |
| 806-112 | 795 |
| 806-202 | 795 |
| 806-203 | 795 |
| 806-204 | 795 |
| 806-205 | 795 |
| 806-206 | 795 |
| 806-207 | 795 |
| 806-208 | 795 |
| 806-209 | 795 |
| 806-210 | 795 |
| 806-211 | 795 |
| 806-212 | 795 |
| 806-902 | 795 |
| 806-903 | 795 |
| 806-904 | 795 |
| 806-905 | 795 |
| 806-906 | 795 |
| 806-907 | 795 |
| 806-908 | 795 |
| 806-909 | 795 |
| 806-910 | 795 |
| 806-911 | 795 |
| 806-912 | 795 |
| **Serie 816** | |
| 816-102 | 143 |
| 816-103 | 143 |
| 816-104 | 143 |
| 816-105 | 143 |
| 816-106 | 143 |
| 816-107 | 143 |
| 816-108 | 143 |
| 816-109 | 143 |
| 816-110 | 143 |
| 816-111 | 143 |
| 816-112 | 143 |
| **Serie 826** | |
| 826-155 | 803 |
| 826-156 | 803 |
| 826-157 | 803 |
| 826-158 | 803 |
| 826-158/000-006 | 803 |
| 826-158/000-016 | 803 |
| 826-159 | 803 |
| 826-159/000-006 | 803 |
| 826-159/000-016 | 803 |
| 826-160 | 803 |
| 826-160/000-006 | 803 |
| 826-160/000-016 | 803 |
| 826-161 | 804 |
| 826-162 | 804 |
| 826-163 | 804 |
| 826-164 | 804 |
| 826-165 | 804 |
| 826-166 | 804 |
| 826-167 | 804 |
| 826-168 | 804 |
| 826-169 | 804 |
| 826-170 | 804 |
| 826-171 | 804 |
| 826-172 | 804 |
| **Serie 828** | |
| 828-334 | 817 |
| **Serie 831** | |
| 831-137 | 778 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 831** | |
| 831-302 | 778 |
| 831-303 | 778 |
| 831-304 | 778 |
| 831-305 | 778 |
| 831-321 | 778 |
| 831-500 | 777 |
| 831-503 | 776 |
| 831-505 | 776 |
| 831-506 | 776 |
| 831-1032 | 782 |
| 831-1038 | 782 |
| 831-1102 | 755 |
| 831-1102/037-000 | 755 |
| 831-1102/038-000 | 755 |
| 831-1102/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1102/306-000 | 756 |
| 831-1102/322-000 | 756 |
| 831-1103 | 755 |
| 831-1103/037-000 | 755 |
| 831-1103/038-000 | 755 |
| 831-1103/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1103/306-000 | 756 |
| 831-1104 | 755 |
| 831-1104/037-000 | 755 |
| 831-1104/038-000 | 755 |
| 831-1104/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1104/306-000 | 756 |
| 831-1105 | 755 |
| 831-1105/037-000 | 755 |
| 831-1105/038-000 | 755 |
| 831-1105/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1105/306-000 | 756 |
| 831-1106 | 755 |
| 831-1106/037-000 | 755 |
| 831-1106/038-000 | 755 |
| 831-1106/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1106/306-000 | 756 |
| 831-1106/322-000 | 756 |
| 831-1107 | 755 |
| 831-1107/037-000 | 755 |
| 831-1107/038-000 | 755 |
| 831-1107/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1107/306-000 | 756 |
| 831-1107/322-000 | 756 |
| 831-1108 | 755 |
| 831-1108/037-000 | 755 |
| 831-1108/038-000 | 755 |
| 831-1108/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1108/306-000 | 756 |
| 831-1108/322-000 | 756 |
| 831-1109 | 755 |
| 831-1109/037-000 | 755 |
| 831-1109/038-000 | 755 |
| 831-1109/038-000/306-000 | 756 |
| 831-1109/306-000 | 756 |
| 831-1109/322-000 | 756 |
| 831-1202 | 761 |
| 831-1202/306-000 | 761 |
| 831-1203 | 761 |
| 831-1203/306-000 | 761 |
| 831-1204 | 761 |
| 831-1204/306-000 | 761 |
| 831-1205 | 761 |
| 831-1205/306-000 | 761 |
| 831-1206 | 761 |
| 831-1206/306-000 | 761 |
| 831-1207 | 761 |
| 831-1207/306-000 | 761 |
| 831-1208 | 761 |
| 831-1208/306-000 | 761 |
| 831-1209 | 761 |
| 831-1209/306-000 | 761 |
| 831-3102 | 753 |
| 831-3102/037-000 | 753 |
| 831-3102/107-000 | 753 |
| 831-3103 | 753 |
| 831-3103/037-000 | 753 |
| 831-3103/107-000 | 753 |
| 831-3104 | 753 |
| 831-3104/037-000 | 753 |
| 831-3104/107-000 | 753 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 831** | |
| 831-3105 | 753 |
| 831-3105/037-000 | 753 |
| 831-3105/107-000 | 753 |
| 831-3106 | 753 |
| 831-3106/037-000 | 753 |
| 831-3106/107-000 | 753 |
| 831-3107 | 753 |
| 831-3107/037-000 | 753 |
| 831-3107/107-000 | 753 |
| 831-3108 | 753 |
| 831-3108/037-000 | 753 |
| 831-3108/107-000 | 753 |
| 831-3109 | 753 |
| 831-3109/037-000 | 753 |
| 831-3109/107-000 | 753 |
| 831-3202 | 759 |
| 831-3202/007-000 | 759 |
| 831-3202/109-000 | 759 |
| 831-3203 | 759 |
| 831-3203/007-000 | 759 |
| 831-3203/109-000 | 759 |
| 831-3204 | 759 |
| 831-3204/007-000 | 759 |
| 831-3204/109-000 | 759 |
| 831-3205 | 759 |
| 831-3205/007-000 | 759 |
| 831-3205/109-000 | 759 |
| 831-3206 | 759 |
| 831-3206/007-000 | 759 |
| 831-3206/109-000 | 759 |
| 831-3207 | 759 |
| 831-3207/007-000 | 759 |
| 831-3207/109-000 | 759 |
| 831-3208 | 759 |
| 831-3208/007-000 | 759 |
| 831-3208/109-000 | 759 |
| 831-3209 | 759 |
| 831-3209/007-000 | 759 |
| 831-3209/109-000 | 759 |
| 831-3502 | 763 |
| 831-3503 | 763 |
| 831-3504 | 763 |
| 831-3505 | 763 |
| 831-3506 | 763 |
| 831-3507 | 763 |
| 831-3508 | 763 |
| 831-3509 | 763 |
| 831-3522 | 763 |
| 831-3523 | 763 |
| 831-3524 | 763 |
| 831-3525 | 763 |
| 831-3526 | 763 |
| 831-3527 | 763 |
| 831-3528 | 763 |
| 831-3529 | 763 |
| 831-3602 | 765 |
| 831-3602/108-000 | 766 |
| 831-3603 | 765 |
| 831-3603/108-000 | 766 |
| 831-3604 | 765 |
| 831-3604/108-000 | 766 |
| 831-3605 | 765 |
| 831-3605/108-000 | 766 |
| 831-3606 | 765 |
| 831-3606/108-000 | 766 |
| 831-3607 | 765 |
| 831-3607/108-000 | 766 |
| 831-3608 | 765 |
| 831-3608/108-000 | 766 |
| 831-3609 | 765 |
| 831-3609/108-000 | 766 |
| 831-3622 | 765 |
| 831-3622/108-000 | 766 |
| 831-3623 | 765 |
| 831-3623/108-000 | 766 |
| 831-3624 | 765 |
| 831-3624/108-000 | 766 |
| 831-3625 | 765 |
| 831-3625/108-000 | 766 |
| 831-3626 | 765 |
| 831-3626/108-000 | 766 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 831** | |
| 831-3627 | 765 |
| 831-3627/108-000 | 766 |
| 831-3628 | 765 |
| 831-3628/108-000 | 766 |
| 831-3629 | 765 |
| 831-3629/108-000 | 766 |
| 831-3642 | 765 |
| 831-3643 | 765 |
| 831-3644 | 765 |
| 831-3645 | 765 |
| 831-3646 | 765 |
| 831-3647 | 765 |
| 831-3648 | 765 |
| 831-3649 | 765 |
| **Serie 832** | |
| 832-500 | 777 |
| 832-522 | 781 |
| 832-523 | 781 |
| 832-532 | 780 |
| 832-533 | 780 |
| 832-534 | 780 |
| 832-535 | 780 |
| 832-542 | 781 |
| 832-543 | 781 |
| 832-544 | 781 |
| 832-545 | 781 |
| 832-1032 | 782 |
| 832-1038 | 782 |
| 832-1102 | 769 |
| 832-1102/037-000 | 769 |
| 832-1102/037-000/306-000 | 770 |
| 832-1102/306-000 | 770 |
| 832-1102/322-000 | 769 |
| 832-1102/342-000 | 770 |
| 832-1103 | 769 |
| 832-1103/037-000 | 769 |
| 832-1103/037-000/306-000 | 770 |
| 832-1103/306-000 | 770 |
| 832-1103/323-000 | 769 |
| 832-1103/343-000 | 770 |
| 832-1104 | 769 |
| 832-1104/037-000 | 769 |
| 832-1104/037-000/306-000 | 770 |
| 832-1104/306-000 | 770 |
| 832-1104/322-000 | 769 |
| 832-1104/344-000 | 770 |
| 832-1105 | 769 |
| 832-1105/037-000 | 769 |
| 832-1105/037-000/306-000 | 770 |
| 832-1105/306-000 | 770 |
| 832-1105/323-000 | 769 |
| 832-1105/345-000 | 770 |
| 832-1106 | 769 |
| 832-1106/037-000 | 769 |
| 832-1106/037-000/306-000 | 770 |
| 832-1106/306-000 | 770 |
| 832-1106/322-000 | 769 |
| 832-1106/344-000 | 770 |
| 832-1202 | 773 |
| 832-1202/306-000 | 773 |
| 832-1203 | 773 |
| 832-1203/306-000 | 773 |
| 832-1204 | 773 |
| 832-1204/306-000 | 773 |
| 832-1205 | 773 |
| 832-1205/306-000 | 773 |
| 832-1206 | 773 |
| 832-1206/306-000 | 773 |
| 832-3602 | 775 |
| 832-3603 | 775 |
| 832-3604 | 775 |
| 832-3605 | 775 |
| 832-3606 | 775 |
| 832-3622 | 775 |
| 832-3623 | 775 |
| 832-3624 | 775 |
| 832-3625 | 775 |
| 832-3626 | 775 |
| 832-3642 | 775 |
| 832-3643 | 775 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 832** | |
| 832-3644 | 775 |
| 832-3645 | 775 |
| 832-3646 | 775 |
| **Serie 859** | |
| 859-402 | 853 |
| **Serie 2009** | |
| 2009-110/762-802 | 779 |
| 2009-110/762-803 | 779 |
| 2009-110/762-804 | 779 |
| 2009-110/762-805 | 779 |
| 2009-110/762-806 | 779 |
| 2009-110/762-807 | 779 |
| 2009-110/762-808 | 779 |
| 2009-110/762-852 | 779 |
| 2009-110/762-853 | 779 |
| 2009-110/762-854 | 779 |
| 2009-110/762-855 | 779 |
| 2009-110/762-856 | 779 |
| 2009-110/762-857 | 779 |
| 2009-110/762-858 | 779 |
| 2009-110/762-859 | 779 |
| 2009-115 | 862 |
| 2009-145 | 862 |
| **Serie 2059** | |
| 2059-189 | 334 |
| 2059-301/998-403 | 303 |
| 2059-302/998-403 | 305 |
| 2059-303/998-403 | 305 |
| 2059-321/998-403 | 303 |
| 2059-322/998-403 | 305 |
| 2059-323/998-403 | 305 |
| 2059-901 | 327 |
| 2059-901/018-000 | 327 |
| 2059-901/021-000 | 327 |
| 2059-902/018-000 | 327 |
| 2059-902/021-000 | 327 |
| 2059-903 | 327 |
| 2059-903/018-000 | 327 |
| 2059-903/021-000 | 327 |
| **Serie 2060** | |
| 2060-189 | 299 |
| 2060-451/998-404 | 307 |
| 2060-452/998-404 | 309 |
| 2060-453/998-404 | 309 |
| 2060-471/998-404 | 307 |
| 2060-472/998-404 | 309 |
| 2060-473/998-404 | 309 |
| 2060-852/998-404 | 311 |
| 2060-872/998-404 | 311 |
| 2060-951/028-000 | 329 |
| 2060-952/028-000 | 329 |
| 2060-953/028-000 | 329 |
| 2060-954/028-000 | 329 |
| 2060-962/028-000 | 329 |
| 2060-1451/998-404 | 271 |
| 2060-1452/998-404 | 273 |
| 2060-1453/998-404 | 273 |
| 2060-1471/998-404 | 271 |
| 2060-1472/998-404 | 273 |
| 2060-1473/998-404 | 273 |
| 2060-1852/998-404 | 275 |
| 2060-1872/998-404 | 275 |
| **Serie 2061** | |
| 2061-189 | 299 |
| 2061-601/998-404 | 313 |
| 2061-602/998-404 | 315 |
| 2061-603/998-404 | 315 |
| 2061-621/998-404 | 313 |
| 2061-622/998-404 | 315 |
| 2061-623/998-404 | 315 |
| 2061-901 | 331 |
| 2061-901/034-000 | 331 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2061** | |
| 2061-902 | 331 |
| 2061-902/034-000 | 331 |
| 2061-903 | 331 |
| 2061-903/034-000 | 331 |
| 2061-904 | 331 |
| 2061-904/034-000 | 331 |
| 2061-1601/998-404 | 281 |
| 2061-1602/998-404 | 283 |
| 2061-1603/998-404 | 283 |
| 2061-1621/998-404 | 281 |
| 2061-1622/998-404 | 283 |
| 2061-1623/998-404 | 283 |
| 2061-1641/998-404 | 277 |
| 2061-1642/998-404 | 279 |
| 2061-1643/998-404 | 279 |
| 2061-1661/998-404 | 277 |
| 2061-1662/998-404 | 279 |
| 2061-1663/998-404 | 279 |
| **Serie 2065** | |
| 2065-100/998-403 | 319 |
| 2065-101/998-403 | 317 |
| 2065-131 | 333 |
| 2065-133 | 333 |
| 2065-189 | 335 |
| **Serie 2070** | |
| 2070-400 | 332 |
| 2070-451/998-406 | 321 |
| 2070-452/998-406 | 321 |
| 2070-453/998-406 | 321 |
| 2070-461/998-406 | 322 |
| 2070-462/998-406 | 322 |
| 2070-463/998-406 | 322 |
| 2070-521/998-406 | 323 |
| 2070-522/998-406 | 323 |
| 2070-523/998-406 | 323 |
| 2070-541/998-406 | 324 |
| 2070-542/998-406 | 324 |
| 2070-543/998-406 | 324 |
| **Serie 2092** | |
| 2092-1610 | 853 |
| **Serie 2231** | |
| 2231-102/008-000 | 574 |
| 2231-102/026-000 | 573 |
| 2231-102/031-000 | 574 |
| 2231-102/037-000 | 574 |
| 2231-102/102-000 | 573 |
| 2231-103/008-000 | 574 |
| 2231-103/026-000 | 573 |
| 2231-103/031-000 | 574 |
| 2231-103/037-000 | 574 |
| 2231-103/102-000 | 573 |
| 2231-104/008-000 | 574 |
| 2231-104/026-000 | 573 |
| 2231-104/031-000 | 574 |
| 2231-104/037-000 | 574 |
| 2231-104/102-000 | 573 |
| 2231-105/008-000 | 574 |
| 2231-105/026-000 | 573 |
| 2231-105/031-000 | 574 |
| 2231-105/037-000 | 574 |
| 2231-105/102-000 | 573 |
| 2231-106/008-000 | 574 |
| 2231-106/026-000 | 573 |
| 2231-106/031-000 | 574 |
| 2231-106/037-000 | 574 |
| 2231-106/102-000 | 573 |
| 2231-107/008-000 | 574 |
| 2231-107/026-000 | 573 |
| 2231-107/031-000 | 574 |
| 2231-107/037-000 | 574 |
| 2231-107/102-000 | 573 |
| 2231-108/008-000 | 574 |
| 2231-108/026-000 | 573 |
| 2231-108/031-000 | 574 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2231** | |
| 2231-108/037-000 | 574 |
| 2231-108/102-000 | 573 |
| 2231-109/008-000 | 574 |
| 2231-109/026-000 | 573 |
| 2231-109/031-000 | 574 |
| 2231-109/037-000 | 574 |
| 2231-109/102-000 | 573 |
| 2231-110/008-000 | 574 |
| 2231-110/026-000 | 573 |
| 2231-110/031-000 | 574 |
| 2231-110/037-000 | 574 |
| 2231-110/102-000 | 573 |
| 2231-111/008-000 | 574 |
| 2231-111/026-000 | 573 |
| 2231-111/031-000 | 574 |
| 2231-111/037-000 | 574 |
| 2231-111/102-000 | 573 |
| 2231-112/008-000 | 574 |
| 2231-112/026-000 | 573 |
| 2231-112/031-000 | 574 |
| 2231-112/037-000 | 574 |
| 2231-112/102-000 | 573 |
| 2231-113/008-000 | 574 |
| 2231-113/026-000 | 573 |
| 2231-113/031-000 | 574 |
| 2231-113/037-000 | 574 |
| 2231-113/102-000 | 573 |
| 2231-114/008-000 | 574 |
| 2231-114/026-000 | 573 |
| 2231-114/031-000 | 574 |
| 2231-114/037-000 | 574 |
| 2231-114/102-000 | 573 |
| 2231-115/008-000 | 574 |
| 2231-115/026-000 | 573 |
| 2231-115/031-000 | 574 |
| 2231-115/037-000 | 574 |
| 2231-115/102-000 | 573 |
| 2231-116/008-000 | 574 |
| 2231-116/026-000 | 573 |
| 2231-116/031-000 | 574 |
| 2231-116/037-000 | 574 |
| 2231-116/102-000 | 573 |
| 2231-117/008-000 | 574 |
| 2231-117/026-000 | 573 |
| 2231-117/031-000 | 574 |
| 2231-117/037-000 | 574 |
| 2231-117/102-000 | 573 |
| 2231-118/008-000 | 574 |
| 2231-118/026-000 | 573 |
| 2231-118/031-000 | 574 |
| 2231-118/037-000 | 574 |
| 2231-118/102-000 | 573 |
| 2231-119/008-000 | 574 |
| 2231-119/026-000 | 573 |
| 2231-119/031-000 | 574 |
| 2231-119/037-000 | 574 |
| 2231-119/102-000 | 573 |
| 2231-120/008-000 | 574 |
| 2231-120/026-000 | 573 |
| 2231-120/031-000 | 574 |
| 2231-120/037-000 | 574 |
| 2231-120/102-000 | 573 |
| 2231-121/008-000 | 574 |
| 2231-121/026-000 | 573 |
| 2231-121/031-000 | 574 |
| 2231-121/037-000 | 574 |
| 2231-121/102-000 | 573 |
| 2231-122/008-000 | 574 |
| 2231-122/026-000 | 573 |
| 2231-122/031-000 | 574 |
| 2231-122/037-000 | 574 |
| 2231-122/102-000 | 573 |
| 2231-123/008-000 | 574 |
| 2231-123/026-000 | 573 |
| 2231-123/031-000 | 574 |
| 2231-123/037-000 | 574 |
| 2231-123/102-000 | 573 |
| 2231-124/008-000 | 574 |
| 2231-124/026-000 | 573 |
| 2231-124/031-000 | 574 |
| 2231-124/037-000 | 574 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2231** | |
| 2231-124/102-000 | 573 |
| 2231-202/008-000 | 666 |
| 2231-202/026-000 | 665 |
| 2231-202/031-000 | 665 |
| 2231-202/037-000 | 665 |
| 2231-203/008-000 | 666 |
| 2231-203/026-000 | 665 |
| 2231-203/031-000 | 665 |
| 2231-203/037-000 | 665 |
| 2231-204/008-000 | 666 |
| 2231-204/026-000 | 665 |
| 2231-204/031-000 | 665 |
| 2231-204/037-000 | 665 |
| 2231-205/008-000 | 666 |
| 2231-205/026-000 | 665 |
| 2231-205/031-000 | 665 |
| 2231-205/037-000 | 665 |
| 2231-206/008-000 | 666 |
| 2231-206/026-000 | 665 |
| 2231-206/031-000 | 665 |
| 2231-206/037-000 | 665 |
| 2231-207/008-000 | 666 |
| 2231-207/026-000 | 665 |
| 2231-207/031-000 | 665 |
| 2231-207/037-000 | 665 |
| 2231-208/008-000 | 666 |
| 2231-208/026-000 | 665 |
| 2231-208/031-000 | 665 |
| 2231-208/037-000 | 665 |
| 2231-209/008-000 | 666 |
| 2231-209/026-000 | 665 |
| 2231-209/031-000 | 665 |
| 2231-209/037-000 | 665 |
| 2231-210/008-000 | 666 |
| 2231-210/026-000 | 665 |
| 2231-210/031-000 | 665 |
| 2231-210/037-000 | 665 |
| 2231-211/008-000 | 666 |
| 2231-211/026-000 | 665 |
| 2231-211/031-000 | 665 |
| 2231-211/037-000 | 665 |
| 2231-212/008-000 | 666 |
| 2231-212/026-000 | 665 |
| 2231-212/031-000 | 665 |
| 2231-212/037-000 | 665 |
| 2231-213/008-000 | 666 |
| 2231-213/026-000 | 665 |
| 2231-213/031-000 | 665 |
| 2231-213/037-000 | 665 |
| 2231-216/008-000 | 666 |
| 2231-216/026-000 | 665 |
| 2231-216/031-000 | 665 |
| 2231-216/037-000 | 665 |
| 2231-302/008-000 | 628 |
| 2231-302/026-000 | 627 |
| 2231-302/031-000 | 628 |
| 2231-302/037-000 | 627 |
| 2231-302/102-000 | 627 |
| 2231-302/107-000 | 628 |
| 2231-303/008-000 | 628 |
| 2231-303/026-000 | 627 |
| 2231-303/031-000 | 628 |
| 2231-303/037-000 | 627 |
| 2231-303/102-000 | 627 |
| 2231-303/107-000 | 628 |
| 2231-304/008-000 | 628 |
| 2231-304/026-000 | 627 |
| 2231-304/031-000 | 628 |
| 2231-304/037-000 | 627 |
| 2231-304/102-000 | 627 |
| 2231-304/107-000 | 628 |
| 2231-305/008-000 | 628 |
| 2231-305/026-000 | 627 |
| 2231-305/031-000 | 628 |
| 2231-305/037-000 | 627 |
| 2231-305/102-000 | 627 |
| 2231-305/107-000 | 628 |
| 2231-306/008-000 | 628 |
| 2231-306/026-000 | 627 |
| 2231-306/031-000 | 628 |
| 2231-306/037-000 | 627 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2231** | |
| 2231-306/102-000 | 627 |
| 2231-306/107-000 | 628 |
| 2231-307/008-000 | 628 |
| 2231-307/026-000 | 627 |
| 2231-307/031-000 | 628 |
| 2231-307/037-000 | 627 |
| 2231-307/102-000 | 627 |
| 2231-307/107-000 | 628 |
| 2231-308/008-000 | 628 |
| 2231-308/026-000 | 627 |
| 2231-308/031-000 | 628 |
| 2231-308/037-000 | 627 |
| 2231-308/102-000 | 627 |
| 2231-308/107-000 | 628 |
| 2231-309/008-000 | 628 |
| 2231-309/026-000 | 627 |
| 2231-309/031-000 | 628 |
| 2231-309/037-000 | 627 |
| 2231-309/102-000 | 627 |
| 2231-309/107-000 | 628 |
| 2231-310/008-000 | 628 |
| 2231-310/026-000 | 627 |
| 2231-310/031-000 | 628 |
| 2231-310/037-000 | 627 |
| 2231-310/102-000 | 627 |
| 2231-310/107-000 | 628 |
| 2231-311/008-000 | 628 |
| 2231-311/026-000 | 627 |
| 2231-311/031-000 | 628 |
| 2231-311/037-000 | 627 |
| 2231-311/102-000 | 627 |
| 2231-312/008-000 | 628 |
| 2231-312/026-000 | 627 |
| 2231-312/031-000 | 628 |
| 2231-312/037-000 | 627 |
| 2231-312/102-000 | 627 |
| 2231-312/107-000 | 628 |
| 2231-313/008-000 | 628 |
| 2231-313/026-000 | 627 |
| 2231-313/031-000 | 628 |
| 2231-313/037-000 | 627 |
| 2231-313/102-000 | 627 |
| 2231-314/008-000 | 628 |
| 2231-314/026-000 | 627 |
| 2231-314/031-000 | 628 |
| 2231-314/037-000 | 627 |
| 2231-314/102-000 | 627 |
| 2231-314/107-000 | 628 |
| 2231-315/008-000 | 628 |
| 2231-315/026-000 | 627 |
| 2231-315/031-000 | 628 |
| 2231-315/037-000 | 627 |
| 2231-315/102-000 | 627 |
| 2231-315/107-000 | 628 |
| 2231-316/008-000 | 628 |
| 2231-316/026-000 | 627 |
| 2231-316/031-000 | 628 |
| 2231-316/037-000 | 627 |
| 2231-316/102-000 | 627 |
| 2231-316/107-000 | 628 |
| 2231-317/008-000 | 628 |
| 2231-317/026-000 | 627 |
| 2231-317/031-000 | 628 |
| 2231-317/037-000 | 627 |
| 2231-317/102-000 | 627 |
| 2231-318/008-000 | 628 |
| 2231-318/026-000 | 627 |
| 2231-318/031-000 | 628 |
| 2231-318/037-000 | 627 |
| 2231-318/102-000 | 627 |
| 2231-319/008-000 | 628 |
| 2231-319/026-000 | 627 |
| 2231-319/031-000 | 628 |
| 2231-319/037-000 | 627 |
| 2231-319/102-000 | 627 |
| 2231-320/008-000 | 628 |
| 2231-320/026-000 | 627 |
| 2231-320/031-000 | 628 |
| 2231-320/037-000 | 627 |
| 2231-320/102-000 | 627 |
| 2231-321/008-000 | 628 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2231** | |
| 2231-321/026-000 | 627 |
| 2231-321/031-000 | 628 |
| 2231-321/037-000 | 627 |
| 2231-321/102-000 | 627 |
| 2231-322/008-000 | 628 |
| 2231-322/026-000 | 627 |
| 2231-322/031-000 | 628 |
| 2231-322/037-000 | 627 |
| 2231-322/102-000 | 627 |
| 2231-323/008-000 | 628 |
| 2231-323/026-000 | 627 |
| 2231-323/031-000 | 628 |
| 2231-323/037-000 | 627 |
| 2231-323/102-000 | 627 |
| 2231-324/008-000 | 628 |
| 2231-324/026-000 | 627 |
| 2231-324/031-000 | 628 |
| 2231-324/037-000 | 627 |
| 2231-324/102-000 | 627 |
| 2231-702/008-000 | 706 |
| 2231-702/026-000 | 705 |
| 2231-702/031-000 | 705 |
| 2231-702/037-000 | 705 |
| 2231-703/008-000 | 706 |
| 2231-703/026-000 | 705 |
| 2231-703/031-000 | 705 |
| 2231-703/037-000 | 705 |
| 2231-704/008-000 | 706 |
| 2231-704/026-000 | 705 |
| 2231-704/031-000 | 705 |
| 2231-704/037-000 | 705 |
| 2231-705/008-000 | 706 |
| 2231-705/026-000 | 705 |
| 2231-705/031-000 | 705 |
| 2231-705/037-000 | 705 |
| 2231-706/008-000 | 706 |
| 2231-706/026-000 | 705 |
| 2231-706/031-000 | 705 |
| 2231-706/037-000 | 705 |
| 2231-707/008-000 | 706 |
| 2231-707/026-000 | 705 |
| 2231-707/031-000 | 705 |
| 2231-707/037-000 | 705 |
| 2231-708/008-000 | 706 |
| 2231-708/026-000 | 705 |
| 2231-708/031-000 | 705 |
| 2231-708/037-000 | 705 |
| 2231-709/008-000 | 706 |
| 2231-709/026-000 | 705 |
| 2231-709/031-000 | 705 |
| 2231-709/037-000 | 705 |
| 2231-710/008-000 | 706 |
| 2231-710/026-000 | 705 |
| 2231-710/031-000 | 705 |
| 2231-710/037-000 | 705 |
| 2231-711/008-000 | 706 |
| 2231-711/026-000 | 705 |
| 2231-711/031-000 | 705 |
| 2231-711/037-000 | 705 |
| 2231-712/008-000 | 706 |
| 2231-712/026-000 | 705 |
| 2231-712/031-000 | 705 |
| 2231-712/037-000 | 705 |
| **Serie 2604** | |
| 2604-1101 | 199 |
| 2604-1102 | 201 |
| 2604-1103 | 201 |
| 2604-1104 | 201 |
| 2604-1105 | 201 |
| 2604-1106 | 201 |
| 2604-1107 | 201 |
| 2604-1108 | 201 |
| 2604-1109 | 201 |
| 2604-1110 | 201 |
| 2604-1111 | 201 |
| 2604-1112 | 201 |
| 2604-1302 | 201 |
| 2604-1303 | 201 |
| 2604-1304 | 201 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2604** | |
| 2604-1305 | 201 |
| 2604-1306 | 201 |
| 2604-1307 | 201 |
| 2604-1308 | 201 |
| 2604-1309 | 201 |
| 2604-1310 | 201 |
| 2604-1311 | 201 |
| 2604-1312 | 201 |
| 2604-1502 | 201 |
| 2604-1503 | 201 |
| 2604-1504 | 201 |
| 2604-1505 | 201 |
| 2604-1506 | 201 |
| 2604-1507 | 201 |
| 2604-1508 | 201 |
| 2604-1509 | 201 |
| 2604-1510 | 201 |
| 2604-1511 | 201 |
| 2604-1512 | 201 |
| 2604-3101 | 199 |
| 2604-3102 | 202 |
| 2604-3103 | 202 |
| 2604-3104 | 202 |
| 2604-3105 | 202 |
| 2604-3106 | 202 |
| 2604-3107 | 202 |
| 2604-3108 | 202 |
| 2604-3109 | 202 |
| 2604-3110 | 202 |
| 2604-3111 | 202 |
| 2604-3112 | 202 |
| 2604-3302 | 202 |
| 2604-3303 | 202 |
| 2604-3304 | 202 |
| 2604-3305 | 202 |
| 2604-3306 | 202 |
| 2604-3307 | 202 |
| 2604-3308 | 202 |
| 2604-3309 | 202 |
| 2604-3310 | 202 |
| 2604-3311 | 202 |
| 2604-3312 | 202 |
| 2604-3502 | 202 |
| 2604-3503 | 202 |
| 2604-3504 | 202 |
| 2604-3505 | 202 |
| 2604-3506 | 202 |
| 2604-3507 | 202 |
| 2604-3508 | 202 |
| 2604-3509 | 202 |
| 2604-3510 | 202 |
| 2604-3511 | 202 |
| 2604-3512 | 202 |
| **Serie 2606** | |
| 2606-1101 | 205 |
| 2606-1102/020-000 | 207 |
| 2606-1103/020-000 | 207 |
| 2606-1104/020-000 | 207 |
| 2606-1105/020-000 | 207 |
| 2606-1106/020-000 | 207 |
| 2606-1107/020-000 | 207 |
| 2606-1108/020-000 | 207 |
| 2606-1109/020-000 | 207 |
| 2606-1110/020-000 | 207 |
| 2606-1111/020-000 | 207 |
| 2606-1112/020-000 | 207 |
| 2606-1352 | 207 |
| 2606-1353 | 207 |
| 2606-1354 | 207 |
| 2606-1355 | 207 |
| 2606-1356 | 207 |
| 2606-1357 | 207 |
| 2606-1358 | 207 |
| 2606-1359 | 207 |
| 2606-1360 | 207 |
| 2606-1361 | 207 |
| 2606-1362 | 207 |
| 2606-3101 | 205 |
| 2606-3102/020-000 | 207 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2606** | |
| 2606-3103/020-000 | 207 |
| 2606-3104/020-000 | 207 |
| 2606-3105/020-000 | 207 |
| 2606-3106/020-000 | 207 |
| 2606-3107/020-000 | 207 |
| 2606-3108/020-000 | 207 |
| 2606-3109/020-000 | 207 |
| 2606-3110/020-000 | 207 |
| 2606-3111/020-000 | 207 |
| 2606-3112/020-000 | 207 |
| 2606-3352 | 208 |
| 2606-3353 | 208 |
| 2606-3354 | 208 |
| 2606-3355 | 208 |
| 2606-3356 | 208 |
| 2606-3357 | 208 |
| 2606-3358 | 208 |
| 2606-3359 | 208 |
| 2606-3360 | 208 |
| 2606-3361 | 208 |
| 2606-3362 | 208 |
| **Serie 2616** | |
| 2616-1101 | 211 |
| 2616-1102/020-000 | 213 |
| 2616-1103/020-000 | 213 |
| 2616-1104/020-000 | 213 |
| 2616-1105/020-000 | 213 |
| 2616-1106/020-000 | 213 |
| 2616-1107/020-000 | 213 |
| 2616-1108/020-000 | 213 |
| 2616-1109/020-000 | 213 |
| 2616-1110/020-000 | 213 |
| 2616-1111/020-000 | 213 |
| 2616-1112/020-000 | 213 |
| 2616-1352 | 213 |
| 2616-1353 | 213 |
| 2616-1354 | 213 |
| 2616-1355 | 213 |
| 2616-1356 | 213 |
| 2616-1357 | 213 |
| 2616-1358 | 213 |
| 2616-3101 | 211 |
| 2616-3102/020-000 | 213 |
| 2616-3103/020-000 | 213 |
| 2616-3104/020-000 | 213 |
| 2616-3105/020-000 | 213 |
| 2616-3106/020-000 | 213 |
| 2616-3107/020-000 | 213 |
| 2616-3108/020-000 | 213 |
| 2616-3109/020-000 | 213 |
| 2616-3110/020-000 | 213 |
| 2616-3111/020-000 | 213 |
| 2616-3112/020-000 | 213 |
| 2616-3352 | 214 |
| 2616-3353 | 214 |
| 2616-3354 | 214 |
| 2616-3355 | 214 |
| 2616-3356 | 214 |
| 2616-3357 | 214 |
| 2616-3358 | 214 |
| **Serie 2624** | |
| 2624-1101 | 147 |
| 2624-1102 | 149 |
| 2624-1103 | 149 |
| 2624-1104 | 149 |
| 2624-1105 | 149 |
| 2624-1106 | 149 |
| 2624-1107 | 149 |
| 2624-1108 | 149 |
| 2624-1109 | 149 |
| 2624-1110 | 149 |
| 2624-1111 | 149 |
| 2624-1112 | 149 |
| 2624-1302 | 149 |
| 2624-1303 | 149 |
| 2624-1304 | 149 |
| 2624-1305 | 149 |
| 2624-1306 | 149 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2624** | |
| 2624-1307 | 149 |
| 2624-1308 | 149 |
| 2624-1309 | 149 |
| 2624-1310 | 149 |
| 2624-1311 | 149 |
| 2624-1312 | 149 |
| 2624-1502 | 149 |
| 2624-1503 | 149 |
| 2624-1504 | 149 |
| 2624-1505 | 149 |
| 2624-1506 | 149 |
| 2624-1507 | 149 |
| 2624-1508 | 149 |
| 2624-1509 | 149 |
| 2624-1510 | 149 |
| 2624-1511 | 149 |
| 2624-1512 | 149 |
| 2624-3101 | 147 |
| 2624-3102 | 150 |
| 2624-3103 | 150 |
| 2624-3104 | 150 |
| 2624-3105 | 150 |
| 2624-3106 | 150 |
| 2624-3107 | 150 |
| 2624-3108 | 150 |
| 2624-3109 | 150 |
| 2624-3110 | 150 |
| 2624-3111 | 150 |
| 2624-3112 | 150 |
| 2624-3302 | 150 |
| 2624-3303 | 150 |
| 2624-3304 | 150 |
| 2624-3305 | 150 |
| 2624-3306 | 150 |
| 2624-3307 | 150 |
| 2624-3308 | 150 |
| 2624-3309 | 150 |
| 2624-3310 | 150 |
| 2624-3311 | 150 |
| 2624-3312 | 150 |
| 2624-3502 | 150 |
| 2624-3503 | 150 |
| 2624-3504 | 150 |
| 2624-3505 | 150 |
| 2624-3506 | 150 |
| 2624-3507 | 150 |
| 2624-3508 | 150 |
| 2624-3509 | 150 |
| 2624-3510 | 150 |
| 2624-3511 | 150 |
| 2624-3512 | 150 |
| **Serie 2626** | |
| 2626-1101 | 153 |
| 2626-1102/020-000 | 155 |
| 2626-1103/020-000 | 155 |
| 2626-1104/020-000 | 155 |
| 2626-1105/020-000 | 155 |
| 2626-1106/020-000 | 155 |
| 2626-1107/020-000 | 155 |
| 2626-1108/020-000 | 155 |
| 2626-1109/020-000 | 155 |
| 2626-1110/020-000 | 155 |
| 2626-1111/020-000 | 155 |
| 2626-1112/020-000 | 155 |
| 2626-1352 | 155 |
| 2626-1353 | 155 |
| 2626-1354 | 155 |
| 2626-1355 | 155 |
| 2626-1356 | 155 |
| 2626-1357 | 155 |
| 2626-1358 | 155 |
| 2626-1359 | 155 |
| 2626-1360 | 155 |
| 2626-1361 | 155 |
| 2626-1362 | 155 |
| 2626-3101 | 153 |
| 2626-3102/020-000 | 155 |
| 2626-3103/020-000 | 155 |
| 2626-3104/020-000 | 155 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2626** | |
| 2626-3105/020-000 | 155 |
| 2626-3106/020-000 | 155 |
| 2626-3107/020-000 | 155 |
| 2626-3108/020-000 | 155 |
| 2626-3109/020-000 | 155 |
| 2626-3110/020-000 | 155 |
| 2626-3111/020-000 | 155 |
| 2626-3112/020-000 | 155 |
| 2626-3352 | 156 |
| 2626-3353 | 156 |
| 2626-3354 | 156 |
| 2626-3355 | 156 |
| 2626-3356 | 156 |
| 2626-3357 | 156 |
| 2626-3358 | 156 |
| 2626-3359 | 156 |
| 2626-3360 | 156 |
| 2626-3361 | 156 |
| 2626-3362 | 156 |
| **Serie 2636** | |
| 2636-1101 | 159 |
| 2636-1102/020-000 | 161 |
| 2636-1103/020-000 | 161 |
| 2636-1104/020-000 | 161 |
| 2636-1105/020-000 | 161 |
| 2636-1106/020-000 | 161 |
| 2636-1107/020-000 | 161 |
| 2636-1108/020-000 | 161 |
| 2636-1109/020-000 | 161 |
| 2636-1110/020-000 | 161 |
| 2636-1111/020-000 | 161 |
| 2636-1112/020-000 | 161 |
| 2636-1352 | 161 |
| 2636-1353 | 161 |
| 2636-1354 | 161 |
| 2636-1355 | 161 |
| 2636-1356 | 161 |
| 2636-1357 | 161 |
| 2636-1358 | 161 |
| 2636-3101 | 159 |
| 2636-3102/020-000 | 161 |
| 2636-3103/020-000 | 161 |
| 2636-3104/020-000 | 161 |
| 2636-3105/020-000 | 161 |
| 2636-3107/020-000 | 161 |
| 2636-3108/020-000 | 161 |
| 2636-3109/020-000 | 161 |
| 2636-3110/020-000 | 161 |
| 2636-3111/020-000 | 161 |
| 2636-3112/020-000 | 161 |
| 2636-3352 | 162 |
| 2636-3353 | 162 |
| 2636-3354 | 162 |
| 2636-3355 | 162 |
| 2636-3356 | 162 |
| 2636-3357 | 162 |
| 2636-3358 | 162 |
| **Serie 2706** | |
| 2706-102 | 135 |
| 2706-103 | 135 |
| 2706-104 | 135 |
| 2706-105 | 135 |
| 2706-106 | 135 |
| 2706-107 | 135 |
| 2706-108 | 135 |
| 2706-109 | 135 |
| 2706-110 | 135 |
| 2706-111 | 135 |
| 2706-112 | 135 |
| 2706-152 | 137 |
| 2706-153 | 137 |
| 2706-154 | 137 |
| 2706-155 | 137 |
| 2706-156 | 137 |
| 2706-157 | 137 |
| 2706-158 | 137 |
| 2706-159 | 137 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2706** | |
| 2706-160 | 137 |
| 2706-161 | 137 |
| 2706-162 | 137 |
| 2706-202 | 135 |
| 2706-203 | 135 |
| 2706-204 | 135 |
| 2706-205 | 135 |
| 2706-206 | 135 |
| 2706-207 | 135 |
| 2706-208 | 135 |
| 2706-209 | 135 |
| 2706-210 | 135 |
| 2706-211 | 135 |
| 2706-212 | 135 |
| 2706-252 | 137 |
| 2706-253 | 137 |
| 2706-254 | 137 |
| 2706-255 | 137 |
| 2706-256 | 137 |
| 2706-257 | 137 |
| 2706-258 | 137 |
| 2706-259 | 137 |
| 2706-260 | 137 |
| 2706-261 | 137 |
| 2706-262 | 137 |
| 2706-302 | 135 |
| 2706-303 | 135 |
| 2706-304 | 135 |
| 2706-305 | 135 |
| 2706-306 | 135 |
| 2706-307 | 135 |
| 2706-308 | 135 |
| 2706-309 | 135 |
| 2706-310 | 135 |
| 2706-311 | 135 |
| 2706-312 | 135 |
| **Serie 2716** | |
| 2716-102 | 139 |
| 2716-103 | 139 |
| 2716-104 | 139 |
| 2716-105 | 139 |
| 2716-106 | 139 |
| 2716-107 | 139 |
| 2716-108 | 139 |
| 2716-152 | 141 |
| 2716-153 | 141 |
| 2716-154 | 141 |
| 2716-155 | 141 |
| 2716-156 | 141 |
| 2716-157 | 141 |
| 2716-158 | 141 |
| 2716-202 | 139 |
| 2716-203 | 139 |
| 2716-204 | 139 |
| 2716-205 | 139 |
| 2716-206 | 139 |
| 2716-207 | 139 |
| 2716-208 | 139 |
| 2716-252 | 141 |
| 2716-253 | 141 |
| 2716-254 | 141 |
| 2716-255 | 141 |
| 2716-256 | 141 |
| 2716-257 | 141 |
| 2716-258 | 141 |
| **Serie 2721** | |
| 2721-102/008-000 | 474 |
| 2721-102/026-000 | 473 |
| 2721-102/031-000 | 473 |
| 2721-102/037-000 | 473 |
| 2721-103/008-000 | 474 |
| 2721-103/026-000 | 473 |
| 2721-103/031-000 | 473 |
| 2721-103/037-000 | 473 |
| 2721-104/008-000 | 474 |
| 2721-104/026-000 | 473 |
| 2721-104/031-000 | 473 |
| 2721-104/037-000 | 473 |
| 2721-105/008-000 | 474 |

# Bestellnummernindex


| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2721** | |
| 2721-105/026-000 | 473 |
| 2721-105/031-000 | 473 |
| 2721-105/037-000 | 473 |
| 2721-106/008-000 | 474 |
| 2721-106/026-000 | 473 |
| 2721-106/031-000 | 473 |
| 2721-106/037-000 | 473 |
| 2721-107/008-000 | 474 |
| 2721-107/026-000 | 473 |
| 2721-107/031-000 | 473 |
| 2721-107/037-000 | 473 |
| 2721-108/008-000 | 474 |
| 2721-108/026-000 | 473 |
| 2721-108/031-000 | 473 |
| 2721-108/037-000 | 473 |
| 2721-109/008-000 | 474 |
| 2721-109/026-000 | 473 |
| 2721-109/031-000 | 473 |
| 2721-109/037-000 | 473 |
| 2721-110/008-000 | 474 |
| 2721-110/026-000 | 473 |
| 2721-110/031-000 | 473 |
| 2721-110/037-000 | 473 |
| 2721-111/008-000 | 474 |
| 2721-111/026-000 | 473 |
| 2721-111/037-000 | 473 |
| 2721-112/008-000 | 474 |
| 2721-112/026-000 | 473 |
| 2721-112/031-000 | 473 |
| 2721-112/037-000 | 473 |
| 2721-113/026-000 | 473 |
| 2721-114/008-000 | 474 |
| 2721-114/026-000 | 473 |
| 2721-114/031-000 | 473 |
| 2721-114/037-000 | 473 |
| 2721-115/008-000 | 474 |
| 2721-115/026-000 | 473 |
| 2721-115/037-000 | 473 |
| 2721-116/008-000 | 474 |
| 2721-116/026-000 | 473 |
| 2721-116/031-000 | 473 |
| 2721-116/037-000 | 473 |
| 2721-120/008-000 | 474 |
| 2721-120/026-000 | 473 |
| 2721-120/031-000 | 473 |
| 2721-120/037-000 | 473 |
| 2721-202/008-000 | 514 |
| 2721-202/026-000 | 513 |
| 2721-202/031-000 | 513 |
| 2721-202/037-000 | 513 |
| 2721-203/008-000 | 514 |
| 2721-203/026-000 | 513 |
| 2721-203/031-000 | 513 |
| 2721-203/037-000 | 513 |
| 2721-204/008-000 | 514 |
| 2721-204/026-000 | 513 |
| 2721-204/031-000 | 513 |
| 2721-204/037-000 | 513 |
| 2721-205/008-000 | 514 |
| 2721-205/026-000 | 513 |
| 2721-205/031-000 | 513 |
| 2721-205/037-000 | 513 |
| 2721-206/008-000 | 514 |
| 2721-206/026-000 | 513 |
| 2721-206/031-000 | 513 |
| 2721-206/037-000 | 513 |
| 2721-207/008-000 | 514 |
| 2721-207/026-000 | 513 |
| 2721-207/031-000 | 513 |
| 2721-207/037-000 | 513 |
| 2721-208/008-000 | 514 |
| 2721-208/026-000 | 513 |
| 2721-208/031-000 | 513 |
| 2721-208/037-000 | 513 |
| 2721-209/008-000 | 514 |
| 2721-209/026-000 | 513 |
| 2721-209/031-000 | 513 |
| 2721-209/037-000 | 513 |
| 2721-210/008-000 | 514 |
| 2721-210/026-000 | 513 |
| 2721-210/031-000 | 513 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2721** | |
| 2721-210/037-000 | 513 |
| 2721-211/008-000 | 514 |
| 2721-211/026-000 | 513 |
| 2721-211/031-000 | 513 |
| 2721-211/037-000 | 513 |
| 2721-212/008-000 | 514 |
| 2721-212/026-000 | 513 |
| 2721-212/031-000 | 513 |
| 2721-212/037-000 | 513 |
| **Serie 2734** | |
| 2734-102 | 365 |
| 2734-102/031-000 | 366 |
| 2734-102/037-000 | 365 |
| 2734-102/107-000 | 365 |
| 2734-103 | 365 |
| 2734-103/031-000 | 366 |
| 2734-103/037-000 | 365 |
| 2734-103/107-000 | 365 |
| 2734-104 | 365 |
| 2734-104/031-000 | 366 |
| 2734-104/037-000 | 365 |
| 2734-104/107-000 | 365 |
| 2734-105 | 365 |
| 2734-105/031-000 | 366 |
| 2734-105/037-000 | 365 |
| 2734-105/107-000 | 365 |
| 2734-106 | 365 |
| 2734-106/031-000 | 366 |
| 2734-106/037-000 | 365 |
| 2734-106/107-000 | 365 |
| 2734-107 | 365 |
| 2734-107/031-000 | 366 |
| 2734-107/037-000 | 365 |
| 2734-107/107-000 | 365 |
| 2734-108 | 365 |
| 2734-108/031-000 | 366 |
| 2734-108/037-000 | 365 |
| 2734-108/107-000 | 365 |
| 2734-109 | 365 |
| 2734-109/031-000 | 366 |
| 2734-109/037-000 | 365 |
| 2734-109/107-000 | 365 |
| 2734-110 | 365 |
| 2734-110/027-000 | 366 |
| 2734-110/037-000 | 365 |
| 2734-110/107-000 | 365 |
| 2734-111 | 365 |
| 2734-111/027-000 | 366 |
| 2734-111/037-000 | 365 |
| 2734-111/107-000 | 365 |
| 2734-112 | 365 |
| 2734-112/027-000 | 366 |
| 2734-112/031-000 | 366 |
| 2734-112/037-000 | 365 |
| 2734-112/107-000 | 365 |
| 2734-113 | 365 |
| 2734-113/027-000 | 366 |
| 2734-113/037-000 | 365 |
| 2734-113/107-000 | 365 |
| 2734-114 | 365 |
| 2734-114/027-000 | 366 |
| 2734-114/037-000 | 365 |
| 2734-114/107-000 | 365 |
| 2734-116 | 365 |
| 2734-116/027-000 | 366 |
| 2734-116/037-000 | 365 |
| 2734-116/107-000 | 365 |
| 2734-118 | 365 |
| 2734-118/027-000 | 366 |
| 2734-118/037-000 | 365 |
| 2734-118/107-000 | 365 |
| 2734-120 | 365 |
| 2734-120/027-000 | 366 |
| 2734-120/037-000 | 365 |
| 2734-120/107-000 | 365 |
| 2734-124 | 365 |
| 2734-124/027-000 | 366 |
| 2734-124/037-000 | 365 |
| 2734-124/107-000 | 365 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|
| **Serie 2734** | |
| 2734-202 | 395 |
| 2734-202/031-000 | 395 |
| 2734-202/037-000 | 395 |
| 2734-203 | 395 |
| 2734-203/031-000 | 395 |
| 2734-203/037-000 | 395 |
| 2734-204 | 395 |
| 2734-204/031-000 | 395 |
| 2734-204/037-000 | 395 |
| 2734-205 | 395 |
| 2734-205/031-000 | 395 |
| 2734-205/037-000 | 395 |
| 2734-206 | 395 |
| 2734-206/031-000 | 395 |
| 2734-206/037-000 | 395 |
| 2734-208 | 395 |
| 2734-208/031-000 | 395 |
| 2734-208/037-000 | 395 |
| 2734-209 | 395 |
| 2734-209/031-000 | 395 |
| 2734-209/037-000 | 395 |
| 2734-210 | 395 |
| 2734-210/027-000 | 396 |
| 2734-210/031-000 | 395 |
| 2734-210/037-000 | 395 |
| 2734-212 | 395 |
| 2734-212/027-000 | 396 |
| 2734-212/031-000 | 395 |
| 2734-212/037-000 | 395 |
| 2734-214 | 395 |
| 2734-214/027-000 | 396 |
| 2734-214/031-000 | 395 |
| 2734-214/037-000 | 395 |
| 2734-215 | 395 |
| 2734-215/027-000 | 396 |
| 2734-215/037-000 | 395 |
| 2734-216 | 395 |
| 2734-216/027-000 | 396 |
| 2734-216/031-000 | 395 |
| 2734-216/037-000 | 395 |
| 2734-218 | 395 |
| 2734-218/027-000 | 396 |
| 2734-218/037-000 | 395 |
| 2734-219 | 395 |
| 2734-219/027-000 | 396 |
| 2734-219/037-000 | 395 |
| 2734-220 | 395 |
| 2734-220/027-000 | 396 |
| 2734-220/031-000 | 395 |
| 2734-220/037-000 | 395 |
| **Serie 2857** | |
| 2857-101 | 853 |
| 2857-102 | 853 |
| 2857-103 | 853 |
| 2857-121 | 853 |
| 2857-122 | 853 |
| 2857-123 | 853 |
| 2857-124 | 853 |
| 2857-191/3140-000 | 854 |
| 2857-192/3140-000 | 854 |
| 2857-193/3140-000 | 855 |
| 2857-194/3140-000 | 855 |

| Bestellnr. | Seite |
|---|---|

| Bestellnr. | Seite |
| --- | --- |

| Bestellnr. | Seite |
| --- | --- |

| Bestellnr. | Seite |
| --- | --- |

| Bestellnr. | Seite |
| --- | --- |

# WAGO weltweit
# Gesellschaften und Vertretungen

**Ägypten**
IBN Engineering / Distributor (Automation Products)
Tel. +2 02 3 721 43 50
Fax +2 02 3 722 17 09
nasrelwy@ibnengineering.com

**Algerien**
über WAGO Frankreich

**Argentinien**
Bruno Schillig S.A.
Arenales 4030, B1604CFD
Florida, PBA
Tel. +54 11 4730 1100
Fax +54 11 4761 7244
wago@schillig.com.ar

**Armenien**
ROOT ITSP LLC
33 Halabyan str.
0038, Yerevan
info@root.am

**Aserbaidschan**
AZ Technics LTD
Zulfi V. Alizade
Y.Safarov str.33, AZ1025,
Baku
Tel. +994 50 210 24 49
Fax +994 12 496 83 34
info@AZtechnics.az

**Australien**
WAGO Pty. Ltd.
2-4 Overseas Drive
Noble Park Victoria 3174
Tel. +61 03 8791 6300
Fax +61 03 9701 0177
sales.anz@wago.com

**Bangladesch**
über WAGO Indien

**Belgien**
WAGO BeLux nv
Excelsiorlaan 11
1930 Zaventem
Tel. +32 2 717 9090
Fax +32 2 717 9099
info-be@wago.com

**Bolivien**
ISOTEK S.R.L.
Zona Casco Viejo
Calle Isso #578, B/San Roque
Santa Cruz
Tel. +591 721 000 27
info@isotek.bo

**Bosnien & Herzegowina**
über WAGO Bulgarien

**Brasilien**
WAGO Eletroeletrônicos Ltda
Rua Trípoli, 640, Loteamento Multivias II
Jardim Ermida I
Jundiaí - SP
CEP 13212-217
Tel. +55 (11) 2923 7200
info.br@wago.com

**Bulgarien**
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Sofia
Business Center Serdika
2E Akad. Ivan Geshov Blvd.
Building 1, Floor 4, Office 417
1330 Sofia
Tel. +359 2 489 46 09/10
Fax +359 2 928 28 50
info-BG@wago.com

**Chile**
Desimat Chile
Av Puerto Vespucio 9670
Pudahuel Santiago
Tel. +56 2 747 0152
Fax +56 2 747 0153
ventaschile@desimat.cl

**China**
WAGO Electronic (Tianjin) Co., Ltd.
No.5, Quan Hui Road
Wuqing Development Area
Tianjin 301700
Tel. +86 22 5967 7688
Fax +86 22 5961 7668
info-cn@wago.com

**Dänemark**
WAGO Denmark A/S
Lejrvej 17
3500 Værløse
Tel. +45 44 357 777
info.dk@wago.com

**Deutschland**
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27
32423 Minden
Tel. +49 571 887-0
Fax +49 571 887-169
info@wago.com

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Waldstraße 1
99706 Sondershausen
Tel. +49 3632 659-0
Fax +49 3632 659-100
info@wago.com

**Ecuador**
ECUAINSETEC CIA LTDA
Yugoslavia N34-110 y Azuay
Quito
Tel. +593 2 24 50 475
Fax +593 2 22 51 242
g.castro@ecuainsetec.com.ec

**Estland**
Eltarko OÜ
Treiali tee 2 door 6
Peetri küla
Rae vald
75312 Harjumaa
Tel. +372 651 7731/32
Fax +372 651 7786
andres@eltarko.ee

**Finnland**
WAGO Finland Oy
Äyritie 12 B
01510 Vantaa
Tel. +358 9 7744 060
Fax +358 9 7744 0660
info.fi@wago.com

**Frankreich**
WAGO Contact SAS
Paris Nord 2
83 Rue des Chardonnerets
93290 - Tremblay en France
B.P. 95947 - ROISSY CDG CEDEX
Tel. +33 1 4817 2590
Fax +33 1 4863 2520
info-fr@wago.com

**Griechenland**
PANAGIOTIS SP. DIMOULAS
DIMOULAS AUTOMATIONS
Kritis Str. 26
10439 Athens
Tel. +30 210 883 3337
Fax +30 210 883 4436
wago.info@dimoulas.com.gr

**Großbritannien**
WAGO Limited
Triton Park, Swift Valley Industrial Estate
RUGBY
Warwickshire, CV21 1SG
Tel. +44 1788 568 008
Fax +44 1788 568 050
uksales@wago.com

**Honduras**
CILASAS S.A. de C.V.
Barrio Los Andes
7 Calle entre 14 y 15 Ave. N.O.
P.O. Box. 1061
San Pedro Sula
Tel. +504 2557 1146/7
Fax +504 2557 1149
ventas@iecilasa.com

**Hong Kong**
National Concord Eng., Ltd.
Unit A-B, 5/F.
Southeast Industrial Building
611-619 Castle Peak Road
Tsuen Wan, N.T.
Tel. +852 2429 2611
Fax +852 2429 2164
sales@nce.com.hk

**Indien**
WAGO Private Limited
C-27, Sector-58, Phase-III
Noida-201 301
Uttar Pradesh-201301
Tel. +91 120 438 8700
Fax +91 120 438 8799
info.india@wago.com

**Indonesien**
über WAGO Singapur

**Irak**
über WAGO Vereinigte Arabische Emirate

**Irland**
Drives & Controls
Unit F4, Riverview Business Park
Nangor Road
Dublin 12
Tel. +353 1 4604474
Fax +353 1 4604507
info@drivesandcontrols.ie

**Island**
Johan Rönning ehf / S.Gudjonsson
Smidjuvegur 3
200 Kopavogur
Tel. +354 520-4500
Fax +354 520-4501
export@wago.com

**Israel**
Comtel Israel Electronic Solutions Ltd.
Bet Hapaamon
20 Hataas Street
P.O. Box 66
44425 Kefar-Saba
Tel. +972 9 76 77 240
Fax +972 9 76 77 243
sales@comtel.co.il

**Italien**
WAGO Elettronica SRL a Socio Unico
Via Parini 1
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. +39 051 6132112
Fax +39 051 6132888
info-ita@wago.com

**Japan**
WAGO Co. of JAPAN Ltd.
Kinshicho Prime Tower
1-5-7, Kameido, Koto-ku
Tokyo 136-0071
Tel. +81 3 5627 2050
Fax +81 3 5627 2055
info-jp@wago.com

**Jordanien**
Oxgen for Engineering Systems Co. L.L.C
P.O Box: 2154 Amman
11953 Jordan
Tel. +962 79 9 860 869
Fax. +962 655 211 89
info@oxgn-grp.com

**Kanada**
WAGO Canada, Inc.
1550 Yorkton Court - Unit 1
Burlington, ON L7P 5B7
Tel. +1-888-9246-221
info.ca@wago.com

**Kasachstan**
Axima LLP
232/2, Ryskulov avenue
050061 Almaty
Tel. +7 727 356 52 91/92/93
Fax +7 727 327 14 92/93
trade1@axima.kz
or@axima.kz

Technik-Tade LLC
Kabanbay Batyra Str. 11
office 305
070004 Ust-Kamenogorsk
Tel. +7 7232 254064
Fax +7 7232 253251
info@technik.kz

**Katar**
GEBD - Gulf European Business Development - Company W.L.L.)
PO Box: 20 000
Doha, Quatar
Tel. +974 5591 5682
info@gebdc.com

**Kolumbien**
T.H.L. Ltda.
Cra. 49 B # 91-33
Bogotá
Tel. +57 1 621 85 50
Fax +57 1 621 60 28
ventas-thl2@thl.com.co

**Korea**
WAGO Korea Co., Ltd.
Room A413~A416, A dong,
Indukwon IT Valley Building, Imiro 40,
Poil-dong,Uiwang-Si, Gyeonggi-do,
16006, South Korea
Tel. +82 31 421 9500
Fax +82 31 360 2476
info.korea@wago.com

**Kosovo**
über WAGO Bulgarien

**Kroatien**
M.B.A. d.o.o.
Frana Supila 5
51211 Matulji
Tel. +385 51 275-736
Fax +385 51 275-066
mba@ri.htnet.hr

MICROSTAR d.o.o.
Siget 18 b
10020 Zagreb
Tel. +385 1 3647 849
Fax +385 1 3636 662
wago@microstar.hr

**Lettland**
INSTABALT LATVIA SIA
Vestienas iela 6
Rīga, LV-1035
Tel. +371 6790 1188
Fax +371 6790 1180
info@instabalt.lv

**Libanon**
Gemayel Trading & Contracting
Rue 55, Antonins Project-Bloc L
P.O. BOX 70-1096
Antelias, Lebanon
Tel. +961 3 22 30 29
Fax +961 4 52 10 29
info@gtclb.com

**Litauen**
INSTABALT LIT UAB
Savanorių 187
Vilnius, 2053
Tel. +370 52 322 295
Fax +370 52 322 247
info@instabalt.lt

**Luxemburg**
über WAGO Belgien

**Malaysia**
WAGO Automation Sdn. Bhd.
No 806, Block A4, Leisure Commerce Square,
No 9, Jalan PJS 8/9, 46150 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tel. +60 3 7877 1776
Fax +60 3 7877 2776
info-my@wago.com

**Malediven**
über WAGO Indien

**Marokko**
Automatisme & Connection Maroc
23, Rue Boured
2ème étage, appt4
Roche Noire
20300 Casablanca
Tel. +212 522 24 21 72/73
Fax +212 522 24 21 75
info-fr@wago.com

**Mexiko**
WAGO S.A. de C.V.
Carretera estatal 431 Km. 2+200
Lote 99 Módulo 6
Parque Industrial Tecnológico Innovsción Querétaro
El Marqués, Qro. 76246
Tel. +52 442 221 5946
Fax +52 442 221 5063
info.mx@wago.com

**Nepal**
über WAGO Indien

**Neuseeland**
über WAGO Australien

Engineering Computer Services Ltd
7-19 Ruffell Rd
Hamilton, 3200
New Zealand
Tel. +64 (0) 7 849 2211
Fax +64 (0) 7 849 2220
sales@ecsnz.com

**Niederlande**
WAGO Nederland B.V.
Laan van de Ram 19
7234 BW APELDOORN
Tel. +31 55 36 83 500
Fax +31 55 36 83 599
info-nl@wago.com

**Nigeria**
GIL Automations Ltd.
Daily Times Complex
2 Lateef Jakande Rd., Agidingbi
100271 Ikeja, Lagos State
Tel. +234 17132672335
sales@gilautomation.com

**Norwegen**
WAGO Norge AS
Jerikoveien 20
1067 Oslo
Tel. +47 22 30 94 50
Fax +47 22 30 94 51
info.no@wago.com

**Oman**
über WAGO Vereinigte Arabische Emirate

**Österreich**
WAGO Kontakttechnik Ges.m.b.H.
Europaring F15 602
Campus 21
2345 Brunn am Gebirge
Tel. +43 1 6150780
Fax +43 1 6150775
wago-at@wago.com

**Pakistan**
FuziLogiX Automation & Control
Suit No. 14, 5th Floor, Shan Arcade
New Garden Town, Lahore
Tel. +92 42 594 1503 - 4
Fax +92 42 585 1431
info@fuzilogix.com

S.A. Hamid & Co.
7 Brandreth Road
Lahore, 54000
Tel. +92 42 376 500 99
Fax +92 42 376 513 91
sales@sahamid.com

**Paraguay**
AESA
Av. Madame Lynch
c/Antolin Irala
2309 Asunción
Tel. +59 521674524
info@aesa.com.py

**Philippinen**
über WAGO Singapur

**Polen**
WAGO ELWAG sp. z o. o.
ul. Piękna 58 a
50-506 Wrocław
Tel. +48 71 3602970
Fax +48 71 3602999
wago.elwag@wago.com

**Portugal**
MORGADO & CA. LDA - SEDE
Estrada Exterior da
Circunvalação 3558/3560
Apartado 1057
4435 Rio Tinto
Tel. +351 22 9770600
Fax +351 22 9770699
geral@morgadocl.pt

**Republik Nordmazedonien**
über WAGO Bulgarien

Kompjunet Inzenering
Vladimir Komarov 1A-3/9
1000 Skopje
Tel. +389 2 521 12 00

**Republik Moldawien**
Smart Delight SRL
Bulgara Str. 9/6
2001 Chisinau
Tel. +373 (373) 69 10 22 01
alexandres@starnet.md

**Rumänien**
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Romania
Sos. Pipera-Tunari nr. 1/1
building 1, 2nd floor
077190 Voluntari, Ilfov
Tel. +40-(0)31 421 85 68
info-RO@wago.com

**Russland**
OOO WAGO Contact Rus
Ilimskaya strret 5, bldg. 2
127576 Moscow
Tel. +7 495 223-4747
info.ru@wago.com
www.wago.ru

**Saudi Arabien**
Saudi Electronic Trading
P.O. Box 60712
Riyadh 11555
Tel. +966 11 2063 377
Fax +966 11 4633 297
info@setra.com.sa

**Schweden**
WAGO Sverige AB
Box 11127, 161 11 BROMMA
Besöksadress: Adolfsbergsv. 31
Tel. +46 858410680
info.se@wago.com

**Schweiz**
WAGO CONTACT SA
Rte. de l'Industrie 19
Case Postale 168
1564 Domdidier
Tel. +41/26 676 75 00
Fax +41/26 676 75 01
info.switzerland@wago.com

**Serbien**
über WAGO Bulgarien

Mehatronik Sistem d.o.o.
Bul. Oslobodjenja 30
32000 Cacak
Tel. +381 (0)32 310 088
Fax. +381 (0)32 371 571
Mobil +381 (0)64 877 22 02
office@mehatronik.com

Sigma Controls Engineering d.o.o.
Jovana Skerlica 22
18000 Nis
Mobil +381 (0)63 403 104
zeljko.savic@sce.rs

**Singapur**
WAGO Electronic Pte Ltd
138 Joo Seng Road #06-01
Singapore 368361
Tel. +65 62866776
Fax +65 62842425
info-sing@wago.com

**Slowakei**
Proelektro spol. s r.o.
Na barine 22
841 03 Bratislava - Lamač
Tel. +421 2 4569 2503
info@wago.sk

**Slowenien**
IC elektronika d.o.o.
Vodovodna cesta 100
1000 Ljubljana
Tel. +386 1568 01 26
Fax +386 1568 91 07
info@ic-elect.si

Elektronabava d.o.o.
Cesta 24 junija 3
1231 Ljubljana
Tel. +386 1 58 99 300
Fax +386 1 58 99 409
info@elektronabava.si

**Spanien**
DICOMAT S.L.
Avda. de la Industria, 36
Apartado Correos, 1.178
28108-Alcobendas (Madrid)
Tel. +34 91 662 1362
Fax +34 91 661 0089
info@dicomat-asetyc.com

**Sri Lanka**
über WAGO Indien

**Südafrika**
Shorrock Automation CC
Nellmapius drive
5 Regency Drive, Route 21 Corp. Park
0051 Centurion
Tel. +27 12 4500300
Fax +27 12 4500322
sales@shorrock.co.za

**Syrien**
über WAGO Vereinigte Arabische Emirate

**Taiwan**
WAGO Contact, Ltd.
5F., No.168, Jiankang Rd
Zhonghe City
Taipei County 23585, Taiwan
Tel. +886 2 2225 0123
Fax +886 2 2225 1511
info.taiwan@wago.com

**Thailand**
WAGO Contact Ltd.
4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng Bangkok 10400
Tel. +66 2 6935611
Fax +66 2 6935612
info-th@wago.com

**Tschechien**
WAGO Elektro spol. sr. o.
Rozvodova 1116/36
143 00 Praha 12 - Modřany
Tel. +420 261 090 143
info.cz@wago.com
wago-cz@wago.com

**Tunesien**
über WAGO Frankreich

**Türkei**
WAGO Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Yukarı Dudullu Mahallesi Bayraktar Bulvarı
Cad. Hattat Sok. No. 10
34775 Ümraniye - Istanbul
Tel. +90 216 472 1133
Fax +90 216 472 9910
info.tr@wago.com

**Ukraine**
LLC RPE „Logicon"
Predslavinskaya street, 37, office 303
03150 Kiev
Tel. +380 44 5228019
Fax +380 44 2611803
info@logicon.ua

Micropribor Ltd.
4, Krzhizhanovsky Str.
03142 Kiev
Tel. +380 44 392 93 86
Fax +380 44 392 93 87
sales@micropribor.kiev.ua

**Ungarn**
WAGO Hungária KFT
Ipari Park, Gyár u. 2
2040 Budapest
Tel. +36 23 502-170
Fax +36 23 502-1
info.hu@wago.com

**Uruguay**
Fivisa Electricidad
Avda. Urugay 1274
11100 Montevideo
Tel. +59 829 020 808
Fax +59 829 021 230
info@fivisa.com.uy

**USA**
WAGO CORPORATION
N120 W19129 Freistadt Road
Germantown, WI 53022
Tel. +1 262 255 6222
Fax +1 262 255 3232
Toll-Free: 1-800 DIN Rail (346-7245)
info.us@wago.com

**Venezuela**
PETROBORNAS, C.A.
C.C. PLAZA AEROPUERTO - PISO 1 - LOCAL P1-B-03
(8015) UNARE - PUERTO ORDAZ - ESTADO BOLÍVAR
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
Tel. +58 286 951 3382
Fax +58 286 951 3382
info@petrobornas.com

**Vereinigte Arabische Emirate**
WAGO Middle East (FZC)
SAIF Zone, Q4-282
P.O. Box 120665
Sharjah, UAE
Tel. +971 6 5579920
Fax +971 6 5579921
info.uae@wago.com

**Vietnam**
über WAGO Deutschland (Minden)

**Weißrussland**
DemsEnergo LLC
Vostochnaya Str. 39, Office 1N.
220040 Minsk
Tel. +375 17 2102189
Fax +375 17 2102189
dems@dems.by

ATAVA Techno Ltd.
Ul. Denisovskaya 47, office 1
220006 Minsk
Tel. +375173881018
atava@atava.by

Stand: 10/2020
Aktuelle Adressen unter
www.wago.com

## WAGO Vertriebsgebiete



# WAGO Vertriebsbüros in Deutschland

Vertriebsbüro Hamburg
Innungsstraße 3
21244 Buchholz in der Nordheide
Tel. +49 41 81/23 427- 0
Fax +49 41 81/23 427- 20
E-Mail vb.hamburg@wago.com

PLZ-Region
17000 – 17199, 17300 – 17599,
18000 – 18699, 19000 – 19299,
19400 – 19499, 20000 – 29999

Vertriebsbüro Halle-Leipzig
Agnerstr. 8
06217 Merseburg
Tel. +49 34 61/27 73 - 0
Fax +49 34 61/27 73 - 20
E-Mail vb.halle-leipzig@wago.com

PLZ-Region
01000 – 09999, 10000 – 16999,
17200 – 17299, 19300 – 19399,
34000 – 34999, 36170 – 36299,
36400 – 37499, 38800 – 39999,
98000 – 99999

Vertriebsbüro Gelsenkirchen
Johanes-Rau-Allee 37
45889 Gelsenkirchen
Tel. +49 2 09/361 967- 0
Fax +49 2 09/361 967- 88
E-Mail vb.gelsenkirchen@wago.com

PLZ-Region
40000 – 42999, 44000 – 47999,
50000 – 53999, 57000 – 58999

Vertriebsbüro Minden
Hansastraße 27
32423 Minden
Tel. +49 5 71/8 87 - 77230
Fax +49 5 71/8 87 - 77240
E-Mail vb.minden@wago.com

PLZ-Region
30000 – 33999, 37500 – 38799,
48000 – 49999, 59000 – 59999

Vertriebsbüro Frankfurt
Dr.-Hermann-Neubauer-Ring 38-40
63500 Seligenstadt
Tel. +49 61 82/89809- 0
Fax +49 61 82/89809- 10
E-Mail vb.frankfurt@wago.com

PLZ-Region
35000 – 36169, 36300 – 36399,
54000 – 56999, 60000 – 67999,
68600 – 68699, 76800 – 76899

Vertriebsbüro Nürnberg
Gutenstetter Straße 8 B
90449 Nürnberg
Tel. +49 9 11/9 65 00 - 0
Fax +49 9 11/9 65 00 - 20
E-Mail vb.nuernberg@wago.com

PLZ-Region
90000 – 92999, 95000 – 97999

Vertriebsbüro Reutlingen
Gerhard-Kindler-Straße 13
72770 Reutlingen
Tel. +49 71 21/91 27 - 0
Fax +49 71 21/91 27 - 20
E-Mail vb.reutlingen@wago.com

PLZ-Region
68000 – 68599, 68700 – 76799,
76900 – 79999, 88000 – 88999

Vertriebsbüro München
Hainbuchenring 4
82061 Neuried
Tel. +49 89/89 52 16 - 0
Fax +49 89/89 52 16 - 33
E-Mail vb.muenchen@wago.com

PLZ-Region
80000 – 87999, 89000 – 89999,
93000 – 94999

Stand: 01/2020
Aktuelle Adressen unter www.wago.com

# Erfolg für Generationen: Umweltschutz bei WAGO



**Umweltschutz sehen wir bei WAGO nicht nur als die Einhaltung von Umweltschutzauflagen.**

Engagement für die Umwelt ist unser Antrieb für die Umsetzung von neuen Ideen, neuen Konzepten und neuen Technologien entlang des Produktlebensweges. Hierbei unterstützen uns unsere Mitarbeiter und Geschäftspartner. Gleichzeitig sind wir mit unserem Produktportfolio auch Lösungsanbieter und unterstützen unsere Kunden bei einem effizienten Energiemanagement.

## Unternehmensbezogener Umweltschutz

Unternehmenswachstum führt auch zu einem höheren Verbrauch an Ressourcen. Wir haben erkannt, dass der wirtschaftliche Erfolg eines Unternehmens auch an der Erreichung von Umweltzielen hängt. Als produzierendes Unternehmen unterstützen wir daher Entwicklungen, die einen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Dabei verfolgen wir immer einzelne Stoffströme entlang der Wertschöpfungskette, denn Ressourcen, Produktdesign, Produktion und Konsum sehen wir als Ganzes. Wir sind bestrebt, Kreisläufe zu schließen und Ressourcen einzusparen.

Mit unserem gemäß der DIN EN ISO 14001 und DIN EN ISO 50001 zertifizierten Umwelt- und Energiemanagementsystem stellen wir sicher, dass in allen Bereichen des Unternehmens die geforderten nationalen und internationalen Auflagen eingehalten werden und der Umweltschutzgedanke in allen Unternehmensprozessen gelebt wird. Darüber hinaus betreibt WAGO weitere Anstrengungen im Bereich des Umweltschutzes, die über die Anforderungen der ISO hinaus gehen. Dazu gehören zum Beispiel Mitarbeiteraktionen im Bereich Abfallvermeidung oder unsere Energiescouts. Weitere Beispiele sind die Kunststoff- und Wasseraufbereitung, Ressourceneinsparungen bei Produkt- und Verpackungsmaterial, die Nutzung von Recyclingpapier im ganzen Unternehmen und die Abwärmenutzung von Produktionsprozessen.

## Produktbezogener Umweltschutz

Der produktbezogene Umweltschutz ist ein bedeutender Teil des nachhaltigen Umweltmanagements bei WAGO. Die Sicherstellung der Einhaltung von Stoffverboten/-beschränkungen weltweit, wie z. B. REACH, RoHS hat hierbei einen hohen Stellenwert.

### RoHS – Restriction of the use of certain Hazardous Substances

Es handelt sich um eine EG-Richtlinie, die die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten regelt. Die Gesetzgebung hat neben der Reduktion der schädlichen Einwirkung auf Mensch und Umwelt die Verbesserung der Recyclingmöglichkeiten zum Ziel. WAGO beobachtet die Entwicklung bezüglich RoHS genau und reagiert entsprechend zeitnah auf Vorgaben.
Für weitere Informationen zu RoHS kontaktieren Sie bitte ehs-product-compliance@wago.com.

RoHS ✓ Compliant

# Erfolg für Generationen: Umweltschutz bei WAGO

### REACH – Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals

Am 01.06.2007 ist die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) in Kraft getreten und bildet seitdem für alle EU-Mitgliedsstaaten eine gültige Rechtsgrundlage. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zielt diese EU-Chemikalienverordnung auf eine Klassifizierung und Identifizierung aller Chemikalien inklusive deren Wirkungen.

Aus der REACH-Verordnung entstehen für jeden Akteur in der Lieferkette bestimmte Pflichten. Die von WAGO hergestellten Produkte sind im Sinne der Verordnung als Erzeugnisse zu bezeichnen. Da Erzeugnisse nicht registrierungspflichtig sind, nimmt WAGO in der Lieferkette üblicherweise die Rolle des nachgeschalteten Anwenders ein. Somit hat WAGO gemäß REACH Artikel 33 eine Informationspflicht entlang der Lieferkette. WAGO ist sich dieser Pflicht selbstverständlich bewusst.

Weitere Informationen bezüglich unserer Informationspflicht nach Artikel 33 finden Sie auf unserer Seite „REACH SVHC Declaration“ unter folgendem Link: www.wago.com/svhc

### BOMcheck

Europäische Gesetzgebungen wie REACH oder RoHS erfordern die Bereitstellung von Informationen über beschränkte Inhaltsstoffe in Produkten. Diese Informationen müssen von den Herstellern und Lieferanten in der Lieferkette weitergegeben werden. WAGO stellt sich dieser Herausforderung im produktbezogenen Umweltschutz erfolgreich und effizient mit BOMcheck.

BOMcheck ist eine zentralisierte Datenbank zur Deklaration von Inhaltsstoffen. Es handelt sich um ein Compliance-Tool, das speziell konzipiert wurde, um Herstellern und Lieferanten die Erstellung ihrer Stoffdeklarationen unter REACH, RoHS und anderen Verordnungen zur Beschränkung von Inhaltsstoffen in effizienter und strukturierter Weise zu ermöglichen. Dieses Internet-Datenbanksystem steigert die Datenqualität im Bereich des produktbezogenen Umweltschutzes.

Weitere Informationen zu BOMcheck finden Sie unter folgendem Link: http://www.bomcheck.net

### WEEE – Waste of Electrical and Electronic Equipment

Die WEEE-Richtlinie 2012/19/EU regelt die Zurücknahme und das Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten. Hersteller und Importeure von Elektro- und Elektronikgeräten sind dazu verpflichtet, als „WEEE-Hersteller“ registriert zu sein und den Melde- und Rücknahmepflichten nachzukommen. Die Einhaltung der WEEE-rechtlichen Vorgaben nehmen wir – im eigenen wie im wohlverstandenen Interesse unserer Kunden – seit jeher sehr ernst.
Nur einige unserer Produkte fallen in den Anwendungsbereich der WEEE-Richtlinie und der mitgliedstaatlichen Umsetzungsgesetze. Diese Produkte sind durch uns WEEE-konform gekennzeichnet, soweit eine solche Kennzeichnung gesetzlich vorgeschrieben ist (was für den B2B-Bereich nicht europaweit so vorgeschrieben ist).
Für weitere Informationen zu WEEE kontaktieren Sie bitte ehs-product-compliance@wago.com.

### Weniger ist mehr: unsere Verpackungen

Das Thema Recycling bildet die Basis bei der Auswahl unserer Verpackungsmaterialien. Alle von WAGO verwendeten Verpackungen können ohne weitere Vorbehandlung im Wirtschaftskreislauf recycelt werden. Neben dem Aspekt der Wiederverwertung wird vor allem Wert auf Ressourcenschonung gelegt. Aus diesem Grund bestehen unsere Kartonagen zu 80 % aus Altpapier und sind mit dem Resy-Symbol gekennzeichnet. Das Resy-Symbol garantiert die Einhaltung des Verpackungsgesetzes für Transportverpackungen. Die Kennzeichnung erfolgt teilweise durch Perforation. Dieses Verfahren ermöglicht die farbfreie Bedruckung von WAGO-Kartonagen. Hierdurch werden unnötige Umweltbelastungen vermieden.



# Digitale Bestellwege

## So einfach ist einkaufen!

**Bei WAGO stehen Ihnen drei digitale Bestellwege zur Verfügung:**



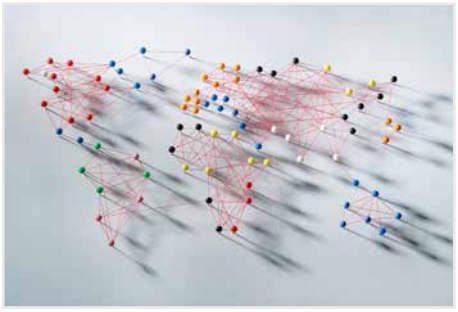
**Onlinebestellung**

Auf unserer Website www.wago.com finden Sie mehr als 25.000 Produkte, ihre individuellen Preis, genaue Verfügbarkeiten und immer die neuesten Informationen.



**OCI (Open Catalog Interface)**

Mit der offenen Standardschnittstelle OCI greifen Sie direkt aus Ihrem ERP-System auf mehr als 25.000 WAGO Produkte und deren Stammdaten zu, sodass Ihrer vollständigen Bestellung nichts im Wege steht.



**EDI (Electronic Data Interchange)**

Beziehen Sie ihre Produkte bei WAGO einfach und sicher. Mit EDI verläuft der Datenaustausch von Standardgeschäftsvorgängen zwischen zwei Anwendungssystemen vollautomatisch.

**Weiterführende Informationen zu unseren digitalen Bestellwegen finden Sie unter:** https://www.wago.com/de/bezugswege



Gern beraten wir Sie bei der Auswahl, welcher digitale Bestellweg für Sie der richtige ist. Bitte sprechen Sie uns an.
Stephan Gaßmann
+49(571)887 - 44513
edi@wago.com

## Notizen

# Notizen

0888-9002/0100-0101 – WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder 2021/2022 DE – 03/2021-00 – Printed in Germany – Änderungen vorbehalten

**WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG**
Postfach 2880 · 32385 Minden
Hansastraße 27 · 32423 Minden
**info@wago.com**
**www.wago.com**

| | |
|---|---|
| Zentrale | 0571/ 887 - 0 |
| Vertrieb | 0571/ 887 - 44222 |
| Auftragsservice | 0571/ 887 - 44333 |
| Fax | 0571/ 887 - 844169 |


WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.
„Copyright – WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG – Alle Rechte vorbehalten. Inhalt und Struktur der WAGO Websites, Kataloge, Videos und andere WAGO Medien unterliegen dem Urheberrecht. Die Verbreitung oder Veränderung des Inhalts dieser Seiten und Videos ist nicht gestattet. Des Weiteren darf der Inhalt weder zu kommerziellen Zwecken kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Dem Urheberrecht unterliegen auch die Bilder und Videos, die der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG von Dritten zur Verfügung gestellt wurden."