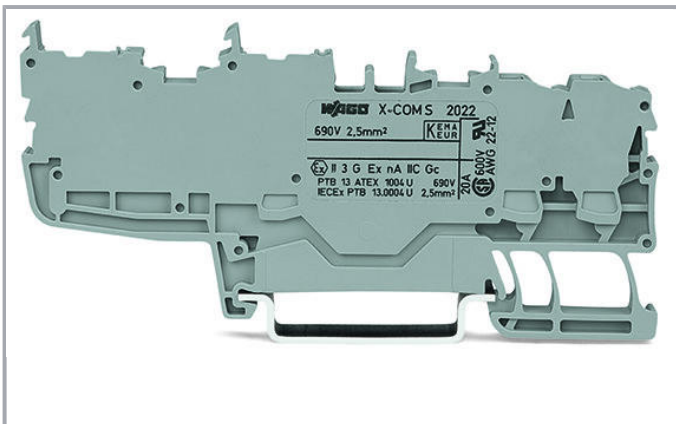
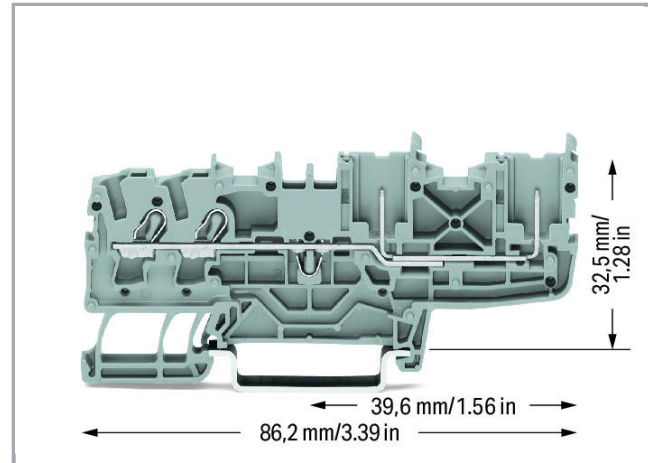
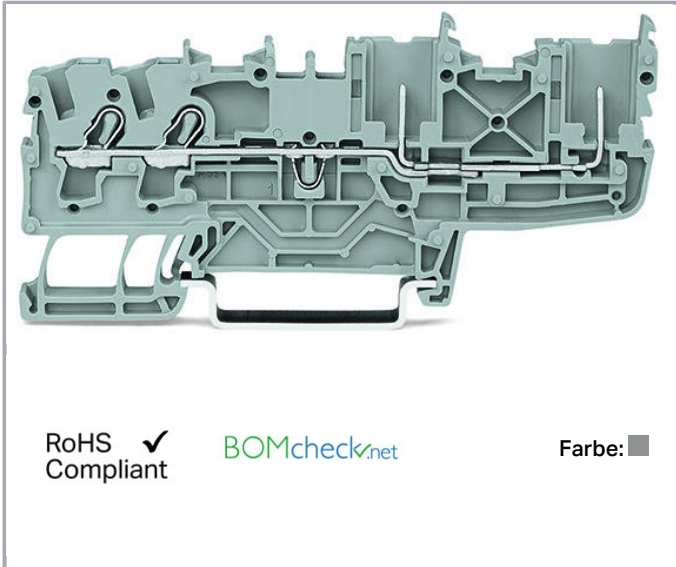


Datenblatt | Artikelnummer: 2022-1401/999-953

2-Leiter/2-Pin-Basisklemme; für Anwendungen Ex nA geeignet; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; 2,5 mm²; Push-in CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; grau

www.wago.com/2022-1401/999-953



Daten

Elektrische Daten

Bemessungsdaten gemäß IEC/EN 60664-1

Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60947-7-1
Bemessungsstrom	20 A
Bemessungsstrom 2	32 A
Legende Bemessungsdaten	(III / 3) ≙ Überspannungskategorie III / Verschmutzungsgrad 3

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.

Ex-Angaben

Bemessungsspannung EN (Ex e II)	630 V
---------------------------------	-------

Anschlussdaten

Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Betätigungswerkzeug Push-in
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Nennquerschnitt	2,5 mm ²
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,75 ... 4 mm ² / 18 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 4 mm ² / 22 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1 ... 2,5 mm ² / 18 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse, direkt steckbar	1 ... 2,5 mm ² / 18 ... 12 AWG
Abisolierlänge	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch
Gesamte Anzahl der Klemmstellen	2
Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anzahl der Ebenen	1
Verdrahtungsart	Frontverdrahtung
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein.

Geometrische Daten

Breite	5,2 mm / 0.205 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	32,5 mm / 1.28 inch
Tiefe	86,2 mm / 3.394 inch

Mechanische Daten

Bauform	horizontale Bauform
Montageart	Tragschiene 35
Beschriftungsebene	Mitten-/Seitliche Beschriftung

Werkstoffdaten

Farbe	grau
Isolierwerkstoff	Polyamid 66 (PA 66)

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.


Brandlast	0,187 MJ
Gewicht	9,1 g

Kaufmännische Daten



eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 7.0	EC000897
ETIM 6.0	EC000897
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	CN
GTIN	4050821644798
Zolltarifnummer	85366990990

Zulassungen / Zertifikate


Ex-Zulassungen

Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	EN 60079	PTB 13 ATEX 1004 U (II 3 G Ex nA IIC Gc)

Länderspezifische Zulassungen

Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7628
	CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	2437422

UL-Zulassungen

Logo	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
	UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Systemgegenstück



Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
 Hansastr. 27
 32423 Minden
 Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
 E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com











Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
 Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.

Passende Produkte

Isolierungs-Stopp

	Art-Nr.: 2002-171 Isolierungsstopp; 0,25 - 0,5 mm²; 5 Stück / Strang; lichtgrau	www.wago.com/2002-171
	Art-Nr.: 2002-172 Isolierungsstopp; 0,75 - 1 mm²; 5 Stück / Strang; dunkelgrau	www.wago.com/2002-172
















Prüfen und Messen

	Art-Nr.: 2002-511 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 1-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-511
	Art-Nr.: 2002-549 Blindmodul; anreihbar; zum Überspringen von z. B. gebrückten Klemmen; grau	www.wago.com/2002-549
	Art-Nr.: 2002-552 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 2-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-552
	Art-Nr.: 2002-553 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 3-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-553
	Art-Nr.: 2002-554 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 4-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-554
	Art-Nr.: 2002-555 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 5-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-555
	Art-Nr.: 2002-556 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 6-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-556
	Art-Nr.: 2002-557 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 7-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-557
	Art-Nr.: 2002-558 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 8-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-558
	Art-Nr.: 2002-559 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 9-polig; 2,50 mm²; grau	www.wago.com/2002-559

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
 Hansastr. 27
 32423 Minden
 Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
 E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com












Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
 Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.

	Art-Nr.: 2002-560 Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder; anreihbar; für Brückerschlitze; 10-polig; 2,50 mm ² ; grau	www.wago.com/2002-560
	Art-Nr.: 2009-174 Prüfadapter; für Prüfstecker Ø 4 mm; zur Prüfung von TOPJOB®S-Reihenklemmen; grau	www.wago.com/2009-174
	Art-Nr.: 2009-182 Prüfabgriff; für max. 2,5 mm ² ; für den werkzeuglosen Anschluss individueller Prüfleitungen von 0,08 mm - 2,5 mm; grau	www.wago.com/2009-182
	Art-Nr.: 859-500 Prüfstift; Ø 1 mm; Prüfleitung zum Anlöten	www.wago.com/859-500
Beschriftungsmaterial		
	Art-Nr.: 2002-161 Adapter	www.wago.com/2002-161
	Art-Nr.: 2009-110 Beschriftungsstreifen; auf Rolle; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß	www.wago.com/2009-110
	Art-Nr.: 2009-115 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß	www.wago.com/2009-115
	Art-Nr.: 2009-115/000-002 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb	www.wago.com/2009-115/000-002
	Art-Nr.: 2009-115/000-005 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot	www.wago.com/2009-115/000-005
	Art-Nr.: 2009-115/000-006 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau	www.wago.com/2009-115/000-006
	Art-Nr.: 2009-115/000-007 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau	www.wago.com/2009-115/000-007
	Art-Nr.: 2009-115/000-012 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange	www.wago.com/2009-115/000-012
	Art-Nr.: 2009-115/000-017 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün	www.wago.com/2009-115/000-017
	Art-Nr.: 2009-115/000-023 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün	www.wago.com/2009-115/000-023
	Art-Nr.: 2009-115/000-024 WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett	www.wago.com/2009-115/000-024














Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.

	Art-Nr.: 2009-145 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß	www.wago.com/2009-145
	Art-Nr.: 2009-145/000-002 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb	www.wago.com/2009-145/000-002
	Art-Nr.: 2009-145/000-005 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot	www.wago.com/2009-145/000-005
	Art-Nr.: 2009-145/000-006 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau	www.wago.com/2009-145/000-006
	Art-Nr.: 2009-145/000-007 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau	www.wago.com/2009-145/000-007
	Art-Nr.: 2009-145/000-012 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange	www.wago.com/2009-145/000-012
	Art-Nr.: 2009-145/000-023 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün	www.wago.com/2009-145/000-023
	Art-Nr.: 2009-145/000-024 Mini-WSB Inline; für Smart Printer; 1700 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett	www.wago.com/2009-145/000-024
	Art-Nr.: 2009-191 Gruppenschildträger	www.wago.com/2009-191
	Art-Nr.: 2009-192 Gruppenschildträger	www.wago.com/2009-192
	Art-Nr.: 2009-193 Gruppenschildträger	www.wago.com/2009-193
	Art-Nr.: 2009-198 Adapter	www.wago.com/2009-198
	Art-Nr.: 248-501 Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem; unbedruckt; Schildchenbreite 5 mm; 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte	www.wago.com/248-501
	Art-Nr.: 248-501/000-002 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb	www.wago.com/248-501/000-002
	Art-Nr.: 248-501/000-005 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot	www.wago.com/248-501/000-005

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

	Art-Nr.: 248-501/000-006 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau	www.wago.com/248-501/000-006
	Art-Nr.: 248-501/000-007 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau	www.wago.com/248-501/000-007
	Art-Nr.: 248-501/000-012 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange	www.wago.com/248-501/000-012
	Art-Nr.: 248-501/000-017 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün	www.wago.com/248-501/000-017
	Art-Nr.: 248-501/000-023 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün	www.wago.com/248-501/000-023
	Art-Nr.: 248-501/000-024 Mini-WSB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett	www.wago.com/248-501/000-024
	Art-Nr.: 793-501 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß	www.wago.com/793-501
	Art-Nr.: 793-501/000-002 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; gelb	www.wago.com/793-501/000-002
	Art-Nr.: 793-501/000-005 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; rot	www.wago.com/793-501/000-005
	Art-Nr.: 793-501/000-006 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; blau	www.wago.com/793-501/000-006
	Art-Nr.: 793-501/000-007 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grau	www.wago.com/793-501/000-007
	Art-Nr.: 793-501/000-012 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; orange	www.wago.com/793-501/000-012
	Art-Nr.: 793-501/000-017 WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün	www.wago.com/793-501/000-017

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.



Art-Nr.: 793-501/000-023

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; grün

www.wago.com/793-501/000-023



Art-Nr.: 793-501/000-024

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; violett

www.wago.com/793-501/000-024



Art-Nr.: 793-5501

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

www.wago.com/793-5501



Art-Nr.: 793-5501/000-002

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; gelb

www.wago.com/793-5501/000-002



Art-Nr.: 793-5501/000-005

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; rot

www.wago.com/793-5501/000-005



Art-Nr.: 793-5501/000-006

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; blau

www.wago.com/793-5501/000-006



Art-Nr.: 793-5501/000-007

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grau

www.wago.com/793-5501/000-007



Art-Nr.: 793-5501/000-012

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; orange

www.wago.com/793-5501/000-012



Art-Nr.: 793-5501/000-014

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; braun

www.wago.com/793-5501/000-014



Art-Nr.: 793-5501/000-017

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; grün

www.wago.com/793-5501/000-017



Art-Nr.: 793-5501/000-023

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; hellgrün

www.wago.com/793-5501/000-023



Art-Nr.: 793-5501/000-024

WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; violett

www.wago.com/793-5501/000-024

Federleiste



Art-Nr.: 2022-101

1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm²; 1-polig; 2,50 mm²; grau

www.wago.com/2022-101

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

Hansastr. 27














32423 Minden

Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169

E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?

Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.

	Art-Nr.: 2022-102/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 2-polig; 2,50 mm ² ; grau	www.wago.com/2022-102/999-953
	Art-Nr.: 2022-103/000-038/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 3-polig; 2,50 mm ² ; grau/blau/gr-ge	www.wago.com/2022-103/000-038/999-953
	Art-Nr.: 2022-103/000-039/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 3-polig; 2,50 mm ² ; gr-ge./blau/grau	www.wago.com/2022-103/000-039/999-953
	Art-Nr.: 2022-103/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 3-polig; 2,50 mm ² ; grau	www.wago.com/2022-103/999-953
	Art-Nr.: 2022-104/000-038/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 4-polig; 2,50 mm ² ; grau/blau/gr-ge	www.wago.com/2022-104/000-038/999-953
	Art-Nr.: 2022-104/000-039/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 4-polig; 2,50 mm ² ; gr-ge/blau/grau	www.wago.com/2022-104/000-039/999-953
	Art-Nr.: 2022-104/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 4-polig; 2,50 mm ² ; grau	www.wago.com/2022-104/999-953
	Art-Nr.: 2022-105/000-038/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 5-polig; 2,50 mm ² ; grau/blau/gr-ge	www.wago.com/2022-105/000-038/999-953
	Art-Nr.: 2022-105/000-039/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 5-polig; 2,50 mm ² ; gr-ge./blau/grau	www.wago.com/2022-105/000-039/999-953
	Art-Nr.: 2022-105/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 5-polig; 2,50 mm ² ; grau	www.wago.com/2022-105/999-953
	Art-Nr.: 2022-106/000-038/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 6-polig; 2,50 mm ² ; grau/blau/gr-ge	www.wago.com/2022-106/000-038/999-953
	Art-Nr.: 2022-106/000-039/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 6-polig; 2,50 mm ² ; gr-ge./blau/grau	www.wago.com/2022-106/000-039/999-953
	Art-Nr.: 2022-106/999-953 1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm ² ; 6-polig; 2,50 mm ² ; grau	www.wago.com/2022-106/999-953

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!



Art-Nr.: 2022-107/999-953
1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm²; 7-polig; 2,50 mm²; grau

www.wago.com/2022-107/999-953



Art-Nr.: 2022-108/999-953
1-Leiter-Federleiste; 2,5 mm²; 8-polig; 2,50 mm²; grau

www.wago.com/2022-108/999-953

Werkzeug



Art-Nr.: 210-720
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft

www.wago.com/210-720

Steckbarer Leitungsbrücker



Art-Nr.: 2009-412
Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; L = 60 mm; Leitungsquerschnitt 1,5 mm²; passend zu Reihenklemmen der Serien 2001, 2002, 2003 und 2022; schwarz

www.wago.com/2009-412



Art-Nr.: 2009-414
Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; L = 110 mm; Leitungsquerschnitt 1,5 mm²; passend zu Reihenklemmen der Serien 2001, 2002, 2003 und 2022; schwarz

www.wago.com/2009-414



Art-Nr.: 2009-414/000-005
Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; L = 110 mm; Leitungsquerschnitt 1,5 mm²; passend zu Reihenklemmen der Serien 2001, 2002, 2003 und 2022; rot

www.wago.com/2009-414/000-005



Art-Nr.: 2009-414/000-006
Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; L = 110 mm; Leitungsquerschnitt 1,5 mm²; passend zu Reihenklemmen der Serien 2001, 2002, 2003 und 2022; blau

www.wago.com/2009-414/000-006



Art-Nr.: 2009-416
Steckbarer Leitungsbrücker; isoliert; L = 250 mm; Leitungsquerschnitt 1,5 mm²; passend zu Reihenklemmen der Serien 2001, 2002, 2003 und 2022; schwarz

www.wago.com/2009-416

Kodierung



Art-Nr.: 2022-100
Träger mit 6 Kodierstiften; zur Kodierung der Federleisten; orange

www.wago.com/2022-100

Warnabdeckung



Art-Nr.: 2002-115
Warnabdeckung; mit schwarzem Blitzpfeil; für 5 Klemmen; gelb

www.wago.com/2002-115

Aderendhülse

Art-Nr.: 216-241
Aderendhülse; Hülse für 0,5 mm² / AWG 20; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; weiß

www.wago.com/216-241

Art-Nr.: 216-242
Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; grau

www.wago.com/216-242



Art-Nr.: 216-243
Aderendhülse; Hülse für 1 mm² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot














www.wago.com/216-243

















Art-Nr.: 216-244
Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm² / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz

www.wago.com/216-244

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

	Art-Nr.: 216-246 Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm ² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau	www.wago.com/216-246
	Art-Nr.: 216-262 Aderendhülse; Hülse für 0,75 mm ² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; grau	www.wago.com/216-262
	Art-Nr.: 216-263 Aderendhülse; Hülse für 1 mm ² / AWG 18; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; rot	www.wago.com/216-263
	Art-Nr.: 216-264 Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm ² / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz	www.wago.com/216-264
	Art-Nr.: 216-266 Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm ² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau	www.wago.com/216-266
	Art-Nr.: 216-284 Aderendhülse; Hülse für 1,5 mm ² / AWG 16; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; schwarz	www.wago.com/216-284
	Art-Nr.: 216-286 Aderendhülse; Hülse für 2,5 mm ² / AWG 14; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinkt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90; blau	www.wago.com/216-286
Brücker		
	Art-Nr.: 2002-400 Querbrücker für Endlosbrückung; isoliert; 2-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-400
	Art-Nr.: 2002-402 Kammbrücker; isoliert; 2-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-402
	Art-Nr.: 2002-402/000-005 Kammbrücker; isoliert; 2-fach; Nennstrom 25 A; rot	www.wago.com/2002-402/000-005
	Art-Nr.: 2002-402/000-006 Kammbrücker; isoliert; 2-fach; Nennstrom 25 A; blau	www.wago.com/2002-402/000-006
	Art-Nr.: 2002-403 Kammbrücker; isoliert; 3-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-403
	Art-Nr.: 2002-403/000-005 Kammbrücker; isoliert; 3-fach; Nennstrom 25 A; rot	www.wago.com/2002-403/000-005
	Art-Nr.: 2002-403/000-006 Kammbrücker; isoliert; 3-fach; Nennstrom 25 A; blau	www.wago.com/2002-403/000-006
	Art-Nr.: 2002-404 Kammbrücker; isoliert; 4-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-404

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

	Art-Nr.: 2002-404/000-005 Kammbrücker; isoliert; 4-fach; Nennstrom 25 A; rot	www.wago.com/2002-404/000-005
	Art-Nr.: 2002-404/000-006 Kammbrücker; isoliert; 4-fach; Nennstrom 25 A; blau	www.wago.com/2002-404/000-006
	Art-Nr.: 2002-405 Kammbrücker; isoliert; 5-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-405
	Art-Nr.: 2002-405/000-005 Kammbrücker; isoliert; 5-fach; Nennstrom 25 A; rot	www.wago.com/2002-405/000-005
	Art-Nr.: 2002-405/000-006 Kammbrücker; isoliert; 5-fach; Nennstrom 25 A; blau	www.wago.com/2002-405/000-006
	Art-Nr.: 2002-405/011-000 Sternbrücker; isoliert; 3-fach (1-3-5); IN = IN Klemme; lichtgrau	www.wago.com/2002-405/011-000
	Art-Nr.: 2002-406 Kammbrücker; isoliert; 6-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-406
	Art-Nr.: 2002-406/000-005 Kammbrücker; isoliert; 6-fach; Nennstrom 25 A; rot	www.wago.com/2002-406/000-005
	Art-Nr.: 2002-406/000-006 Kammbrücker; isoliert; 6-fach; Nennstrom 25 A; blau	www.wago.com/2002-406/000-006
	Art-Nr.: 2002-406/020-000 Dreieckbrücker; isoliert; 1-2 3-4 5-6; IN = IN Klemme; lichtgrau	www.wago.com/2002-406/020-000
	Art-Nr.: 2002-407 Kammbrücker; isoliert; 7-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-407
	Art-Nr.: 2002-407/000-005 Kammbrücker; isoliert; 7-fach; Nennstrom 25 A; rot	www.wago.com/2002-407/000-005
	Art-Nr.: 2002-407/000-006 Kammbrücker; isoliert; 7-fach; Nennstrom 25 A; blau	www.wago.com/2002-407/000-006
	Art-Nr.: 2002-408 Kammbrücker; isoliert; 8-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-408
	Art-Nr.: 2002-408/000-005 Kammbrücker; isoliert; 8-fach; Nennstrom 25 A; rot	www.wago.com/2002-408/000-005

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!



Art-Nr.: 2002-408/000-006
Kammbrücker; isoliert; 8-fach; Nennstrom 25 A; blau

www.wago.com/2002-408/000-006

Art-Nr.: 2002-409
Kammbrücker; isoliert; 9-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-409

Art-Nr.: 2002-409/000-005
Kammbrücker; isoliert; 9-fach; Nennstrom 25 A; rot

www.wago.com/2002-409/000-005

Art-Nr.: 2002-409/000-006
Kammbrücker; isoliert; 9-fach; Nennstrom 25 A; blau

www.wago.com/2002-409/000-006

Art-Nr.: 2002-410
Kammbrücker; isoliert; 10-fach; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-410

Art-Nr.: 2002-410/000-005
Kammbrücker; isoliert; 10-fach; Nennstrom 25 A; rot

www.wago.com/2002-410/000-005

Art-Nr.: 2002-410/000-006
Kammbrücker; isoliert; 10-fach; Nennstrom 25 A; blau

www.wago.com/2002-410/000-006

Art-Nr.: 2002-423
Querbrücker für Endlosbrückung; isoliert; von 1 auf 3; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-423

Art-Nr.: 2002-423/000-005
Querbrücker für Endlosbrückung; isoliert; von 1 auf 3; Nennstrom 25 A; rot

www.wago.com/2002-423/000-005

Art-Nr.: 2002-423/000-006
Querbrücker für Endlosbrückung; isoliert; von 1 auf 3; Nennstrom 25 A; blau

www.wago.com/2002-423/000-006

Art-Nr.: 2002-433
Kammbrücker; isoliert; von 1 auf 3; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-433

Art-Nr.: 2002-434
Kammbrücker; isoliert; von 1 auf 4; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-434

Art-Nr.: 2002-435
Kammbrücker; isoliert; von 1 auf 5; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-435

Art-Nr.: 2002-436
Kammbrücker; isoliert; von 1 auf 6; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-436











Art-Nr.: 2002-437
Kammbrücker; isoliert; von 1 auf 7; Nennstrom 25 A; lichtgrau

www.wago.com/2002-437





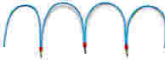








Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.

	Art-Nr.: 2002-438 Kammbrücke; isoliert; von 1 auf 8; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-438
	Art-Nr.: 2002-439 Kammbrücke; isoliert; von 1 auf 9; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-439
	Art-Nr.: 2002-440 Kammbrücke; isoliert; von 1 auf 10; Nennstrom 25 A; lichtgrau	www.wago.com/2002-440
	Art-Nr.: 2002-472 Schachtelbrücke; isoliert; 2-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-472
	Art-Nr.: 2002-473 Schachtelbrücke; isoliert; 3-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-473
	Art-Nr.: 2002-473/011-000 Vorkonfektionierter Schachtelbrücke; isoliert; 2-fach (1-3); Nennstrom 25 A; mit werkseitig ausgebrochenen Zinken und Schaltungsbedruckung; lichtgrau	www.wago.com/2002-473/011-000
	Art-Nr.: 2002-474 Schachtelbrücke; isoliert; 4-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-474
	Art-Nr.: 2002-475 Schachtelbrücke; isoliert; 5-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-475
	Art-Nr.: 2002-475/011-000 Vorkonfektionierter Schachtelbrücke; isoliert; 3-fach (1-3-5); Nennstrom 25 A; mit werkseitig ausgebrochenen Zinken und Schaltungsbedruckung; lichtgrau	www.wago.com/2002-475/011-000
	Art-Nr.: 2002-476 Schachtelbrücke; isoliert; 6-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-476
	Art-Nr.: 2002-477 Schachtelbrücke; isoliert; 7-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-477
	Art-Nr.: 2002-477/011-000 Vorkonfektionierter Schachtelbrücke; isoliert; 1-3-5-7; Nennstrom 25 A; mit werkseitig ausgebrochenen Zinken und Schaltungsbedruckung; lichtgrau	www.wago.com/2002-477/011-000
	Art-Nr.: 2002-478 Schachtelbrücke; isoliert; 8-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-478
	Art-Nr.: 2002-479 Schachtelbrücke; isoliert; 9-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-479
	Art-Nr.: 2002-479/011-000 Vorkonfektionierter Schachtelbrücke; isoliert; 1-3-5-7-9; Nennstrom 25 A; mit werkseitig ausgebrochenen Zinken und Schaltungsbedruckung; lichtgrau	www.wago.com/2002-479/011-000
	Art-Nr.: 2002-480	

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

	Schachtelbrücker; isoliert; 10-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-480
	Art-Nr.: 2002-481 Schachtelbrücker; isoliert; 11-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-481
	Art-Nr.: 2002-481/011-000 Vorkonfektionierter Schachtelbrücker; isoliert; 1-3-5-7-9-11; Nennstrom 25 A; mit werkseitig ausgebrochenen Zinken und Schaltungsbedruckung; lichtgrau	www.wago.com/2002-481/011-000
	Art-Nr.: 2002-482 Schachtelbrücker; isoliert; 12-fach; Nennstrom 25 A; passend zu Reihenklemmen der Serien 2002 und 2003; lichtgrau	www.wago.com/2002-482
	Art-Nr.: 210-103 Drahtkettenbrücke; isoliert; 50 Anschlüsse; schwarz	www.wago.com/210-103
	Art-Nr.: 210-123 Drahtkettenbrücke; isoliert; 50 Anschlüsse	www.wago.com/210-123
Tragschiene		
	Art-Nr.: 210-112 Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm	www.wago.com/210-112
	Art-Nr.: 210-113 Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715	www.wago.com/210-113
	Art-Nr.: 210-114 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715	www.wago.com/210-114
	Art-Nr.: 210-115 Stahltragschiene; 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gelocht; entsprechend EN 60715; Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm	www.wago.com/210-115
	Art-Nr.: 210-118 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715	www.wago.com/210-118
	Art-Nr.: 210-196 Aluminiumtragschiene; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ungelocht; ähnlich EN 60715; silberfarben	www.wago.com/210-196
	Art-Nr.: 210-197 Stahltragschiene; 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gelocht; ähnlich EN 60715	www.wago.com/210-197
	Art-Nr.: 210-198 Kupfertragschiene; 35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; ungelocht; entsprechend EN 60715; kupferfarben	www.wago.com/210-198

Downloads

Dokumentation

Ausschreibungstext

2022-1401/999-953	May 14, 2019	docx	Download
-------------------	--------------	------	----------

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
 Hansastr. 27
 32423 Minden
 Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
 E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
 Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.

GAEB docx - Datei			15,8 kB	
2022-1401/999-953 GAEB X81 - Datei	May 17, 2019	xml	4,3 kB	Download
Weitere Informationen Technische Erläuterungen	Apr 3, 2019	pdf	2,1 MB	Download

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle 2022-1401/999-953		URL	Download
---------------------------------	--	-----	----------

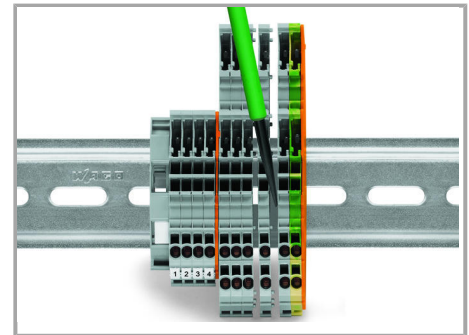
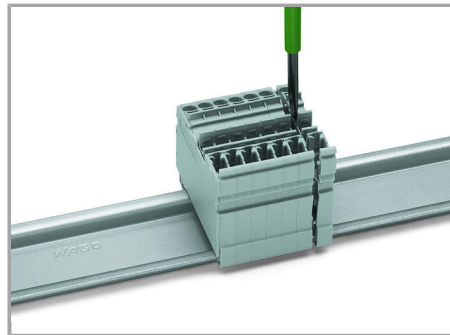
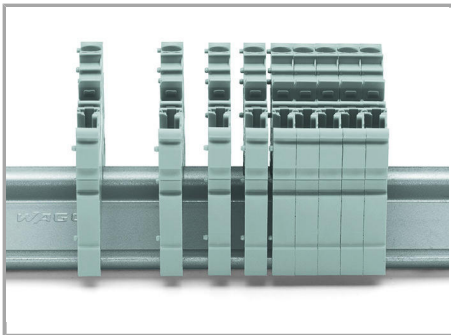
CAE Daten

EPLAN Data Portal 2022-1401/999-953		URL	Download
-------------------------------------	--	-----	----------

WSCAD Universe 2022-1401/999-953		URL	Download
----------------------------------	--	-----	----------

Handhabungshinweise

Montieren



Auf Tragschiene aufgerastete Basisklemmen zusammenrasten.

Verband mit Betätigungswerkzeug (Klinge 3,5 x 0,5 mm) öffnen.

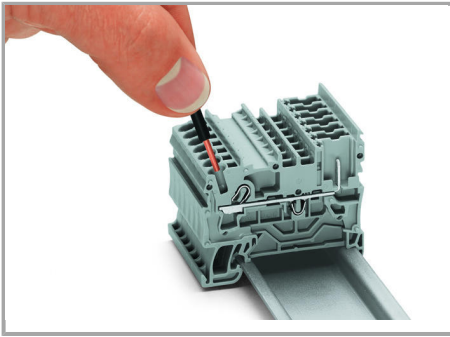
Untereinander verrastete Klemmen werden mit Hilfe eines Betätigungswerkzeugs getrennt und auseinandergeschoben.

Leiter anschließen

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

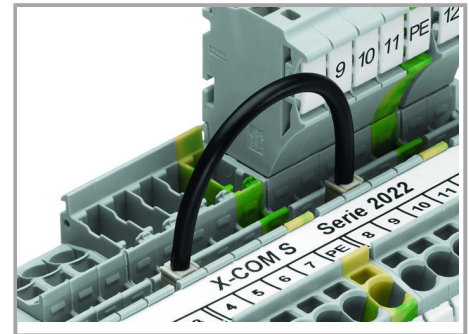
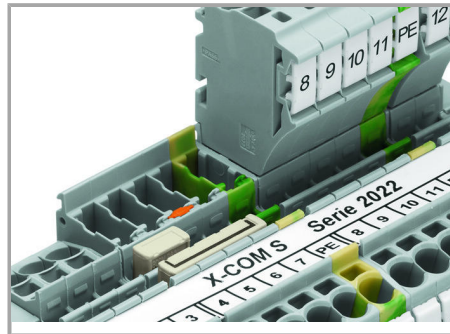
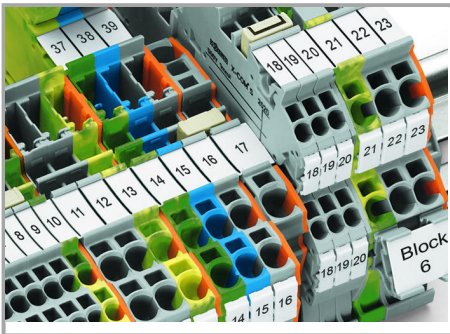
WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.



Die Push-in CAGE CLAMP® ermöglicht das direkte Stecken von eindräftigen Leitern und feindräftigen Leitern mit Aderendhülse.

Brücken



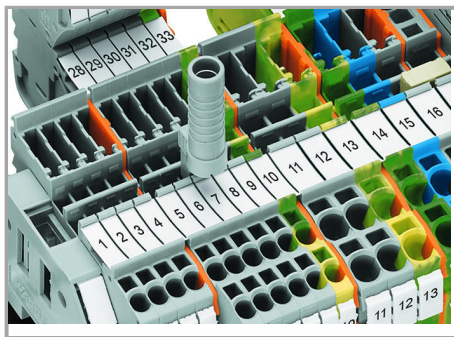
Klemmen X-COM®S-SYSTEM können mit den Brückersystemen der TOPJOB®S-Klemmen gebrückt werden. Über eine Abschlussplatte ist auch eine Verbindung zu TOPJOB®S-Klemmen möglich. Klemmen der Serien 2020 und 2022 können untereinander kombiniert werden. Beide Brückerspuren befinden sich auf einer Ebene.

Zusammenspiel von Kammbrückern

Brücken mit Leitungsbrücker

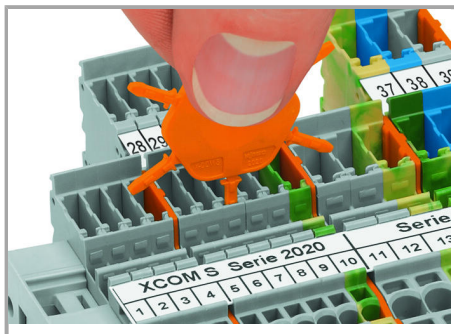
Prüfen

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!



Prüfadapter (2009-174) für 4mm-Prüfstecker oder Bananenstecker, auch für Klemmen X-COM®S-SYSTEM-MINI geeignet.

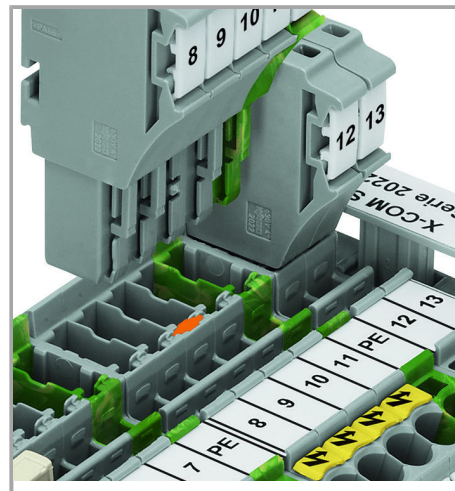
Kodieren



Kodierstift in gewünschte Kodieröffnung der Klemme einführen und abdrehen.



Federleiste kodieren, gewünschte Kodiernase mittels geeignetem Werkzeug von der Federleiste abtrennen.



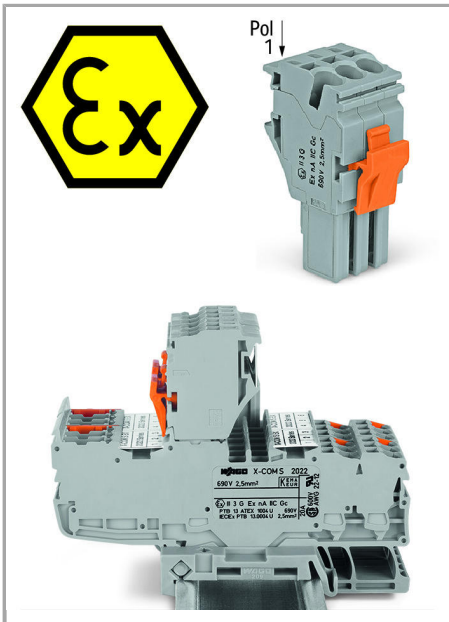
An entsprechender Stelle in der Basisklemme einen Kodierstift (2022-100) setzen.

Ex-Anwendung

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.



630 V = Bemessungsspannung für den Einsatz in Zone 2, Zündschutzart „nA“

n steht für eine Zündschutzart in Zone 2:

Diese umfasst Bereiche, in denen gefährliche explosionsfähige Atmosphären mit Gas, Dampf oder Nebel während des Normalbetriebs normalerweise nicht auftreten und wenn, dann nur kurzzeitig.

A bedeutet: nicht funkenreißend (Funktionsmodule ohne Relais/ohne Schalter)

Ex-Kennzeichnung

Basisklemmen und Federleisten mit Ex-Zulassung haben einen seitlichen Aufdruck mit Ex-Raute und einer erweiterten Bestellnummer „.../999-953“.

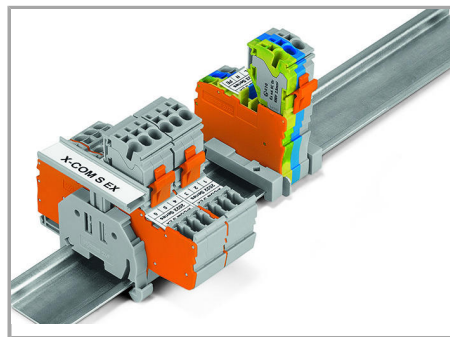
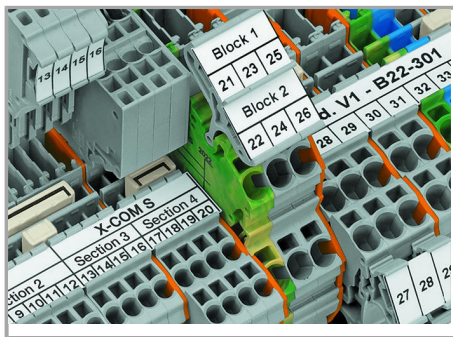
Verkürzte Verriegelungsklinke (ab Werk montiert) erschwert unbeabsichtigtes Trennen der Verbindung.

Beschriften

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastr. 27
32423 Minden
Telefon: +49571 887-0 | Fax: +49571 887-169
E-Mail: info.de@wago.com | Web: www.wago.com

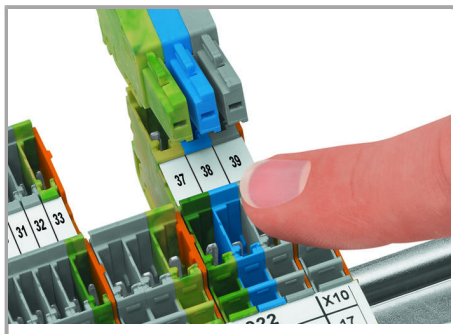
Haben Sie Fragen zu unseren Produkten?
Wir stehen Ihnen telefonisch unter +49 (571) 887-44222 gern zur Verfügung.



Übersichtliche Beschriftung dank großzügiger Beschriftungsfläche

Gruppenbeschriftung mit höhenverstellbarem Gruppenschildträger (2009-163)

Sicherheit



Basisklemmen und Federleisten sind berührungsgeschützt.

Produktfamilie

X-COM S

Die steckbaren Reihenklemmensysteme X-COM® und X-COM® S sowie X-COM®S-MINI haben ihren Einsatzschwerpunkt im Schaltanlagen- und Steuerungsbaue (z. B. in der Bahntechnik). Sie erfüllen die Aufgaben von Reihenklemmen und sind zudem steckbar als auch modular aufbaubar.

[Alle Produkte der Familie anzeigen](#)

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie auch die weitere Produktdokumentation!