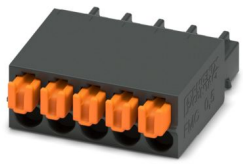
# FMC 0,5/ 5-ST-2,54 - Leiterplattenstecker

1821122

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821122

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Leiterplattenstecker, Nennquerschnitt: 0,5 mm$^2$, Farbe: schwarz, Nennstrom: 6 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Au, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 5, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 5, Anzahl der Anschlüsse: 5, Artikelfamilie: FMC 0,5/..-ST, Rastermaß: 2,54 mm, Anschlussart: Push-in-Federanschluss, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Stecksystem: COMBICON FMC 0,5, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Vergoldete Kontaktstellen sichern die langzeitstabile Übertragungsqualität
- Werkzeugloser, zeitsparender Push-in-Anschluss
- Definierte Kontaktkraft stellt eine langzeitstabile Kontaktierung sicher
- Intuitiv bedienbar durch farblich abgesetzten Betätigungsdrücker
- Optimiert für beengte Einbausituationen: Bedienung und Leiteranschluss aus einer Richtung

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 1821122 |
| Verpackungseinheit | 200 Stück |
| Mindestbestellmenge | 200 Stück |
| Verkaufsschlüssel | E1 - Leiterplattenanschl. |
| Produktschlüssel | AAAFAA |
| GTIN | 4046356789288 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 1,294 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1,29 g |
| Zolltarifnummer | 85366990 |
| Ursprungsland | PL |

# Technische Daten

## Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | Leiterplattenstecker |
| Produktfamilie | FMC 0,5/..-ST |
| Produktlinie | COMBICON Connectors XS |
| Bauform | Standard |
| Polzahl | 5 |
| Rastermaß | 2,54 mm |
| Anzahl der Anschlüsse | 5 |
| Anzahl der Reihen | 1 |
| Anzahl der Potenziale | 5 |
| Befestigungstyp | ohne |

## Elektrische Eigenschaften

### Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Nennstrom $I_N$ | 6 A |
| Nennspannung $U_N$ | 160 V |
| Durchgangswiderstand | 2,7 mΩ |
| Bemessungsspannung (III/3) | 32 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 0,8 kV |
| Bemessungsspannung (III/2) | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 2,5 kV |
| Bemessungsspannung (II/2) | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2) | 1,5 kV |

### Datenübertragung

| | |
|---|---|
| Signalart | Ethernet |
| Frequenzbereich | bis 100 MHz |
| Übertragungsmedium | Kupfer |
| Übertragungseigenschaften (Kategorie) | CAT5 |
| Datenübertragungsrate | 100 MBit/s |

## Anschlussdaten

### Anschlusstechnik

| | |
|---|---|
| Bauform | Standard |
| Steckverbindersystem | COMBICON FMC 0,5 |
| Nennquerschnitt | 0,5 mm² |
| Kontaktart | Buchse |

### Verriegelung

| | |
|---|---|
| Verriegelungsart | ohne |
| Befestigungstyp | ohne |

Leiteranschluss

| | |
|---|---|
| Anschlussart | Push-in-Federanschluss |
| Anschlussrichtung Leiter/Platine | 0 ° |
| Leiterquerschnitt starr | 0,14 mm² ... 0,5 mm² |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,14 mm² ... 0,5 mm² |
| Leiterquerschnitt AWG | 26 ... 20 |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm² ... 0,34 mm² |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,14 mm² ... 0,25 mm² |
| Lehrdorn a x b / Durchmesser | - / 1,0 mm |
| Abisolierlänge | 7 mm |

Angaben zu Aderendhülsen ohne Isolierkragen

| | |
|---|---|
| empfohlene Crimpzange | 1212034 CRIMPFOX 6 |

Angaben zu Aderendhülsen mit Isolierkragen

| | |
|---|---|
| empfohlene Crimpzange | 1212034 CRIMPFOX 6 |

## Materialangaben

Materialangaben - Kontakt

| | |
|---|---|
| Hinweis | WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material Kontakt | Cu-Legierung |
| Oberflächenbeschaffenheit | partiell vergoldet |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Deckschicht) | Zinn (5 - 7 µm Sn) |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Zwischenschicht) | Nickel (2 - 3 µm Ni) |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht) | Gold (0,25 Au) |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Zwischenschicht) | Nickel (2 - 3 µm Ni) |

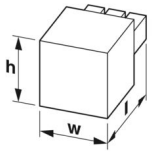
Materialangaben - Gehäuse

| | |
|---|---|
| Farbe (Gehäuse) | schwarz (9005) |
| Isolierstoff | LCP |
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| CTI nach IEC 60112 | 175 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |

Materialangaben - Betätigungselement

| | |
|---|---|
| Farbe (Betätigungselement) | orange (2003) |
| Isolierstoff | LCP |
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| CTI nach IEC 60112 | 175 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |

## Maße

| | |
|---|---|
| Maßzeichnung |  |
| Rastermaß | 2,54 mm |
| Breite [w] | 13,2 mm |
| Höhe [h] | 5,35 mm |
| Länge [l] | 14 mm |

## Mechanische Prüfungen

### Leiteranschluss

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

### Mehrmaliges Anschließen und Lösen

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

### Zugprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Sollwert/Istwert | 0,14 mm² / starr / > 10 N |
| | 0,14 mm² / flexibel / > 10 N |
| | 0,5 mm² / starr / > 20 N |
| | 0,5 mm² / flexibel / > 20 N |

### Steck- und Ziehkräfte

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
| Anzahl der Zyklen | 100 |
| Steckkraft je Pol ca. | 2 N |
| Ziehkraft je Pol ca. | 2 N |

### Beständigkeit von Aufschriften

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

### Polarisation und Kodierung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-13-5:2006-11 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

### Sichtprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-1-1:2003-01 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

Maßprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-1-2:2003-01 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Vibrationsprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10 |
| Frequenz | 10 - 500 - 10 Hz |
| Sweep-Geschwindigkeit | 1 Oktave/min |
| Amplitude | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz) |
| Beschleunigung | 5g (60,1 Hz ... 500 Hz) |
| Prüfdauer je Achse | 2 h |
| Prüfrichtungen | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.) |

Lebensdauerprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Stehstoßspannung auf Meereshöhe | 2,95 kV |
| Durchgangswiderstand $R_1$ | 2,7 mΩ |
| Durchgangswiderstand $R_2$ | 2,6 mΩ |
| Steckzyklen | 100 |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | > 5 MΩ |

Klimatische Prüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN 50018:2013-05 |
| Korrosionsbeanspruchung | 1,0 $dm^3$ $SO_2$ auf 300 $dm^3$/40 °C/3 Zyklen |
| Wärmebeanspruchung | 100 °C/168 h |
| Stehwechselspannung | 1,39 kV |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 % |
| Umgebungstemperatur (Montage) | -5 °C ... 100 °C |

## Elektrische Prüfungen

Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Geprüfte Polzahl | 16 |

Isolationswiderstand

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | > 5 MΩ |

Temperaturzyklen

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

Luft- und Kriechstrecken |

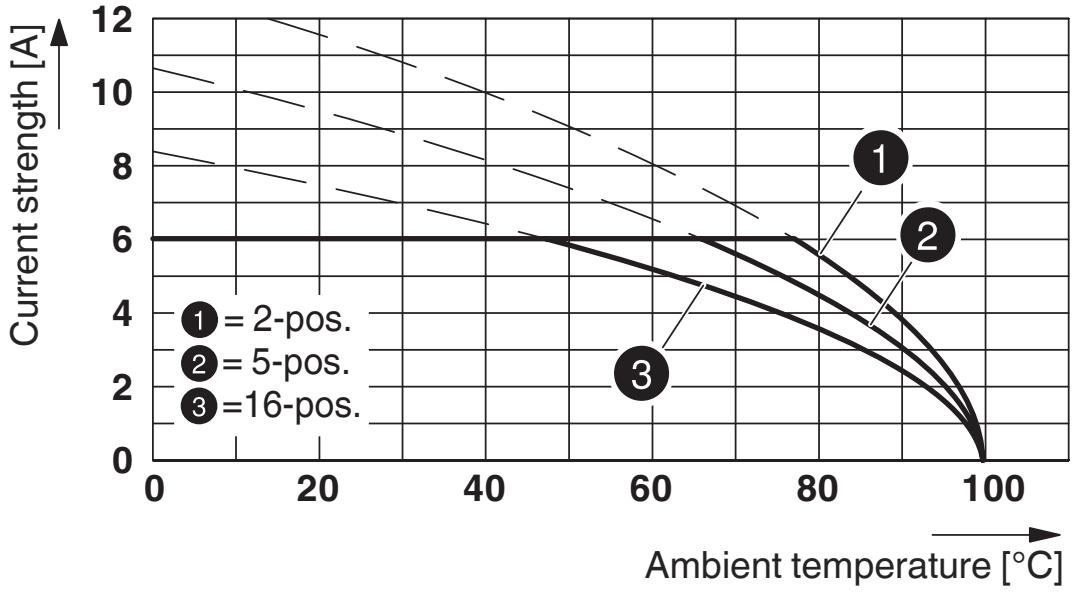
| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11)) | CTI 175 |
| Bemessungsisolationsspannung (III/3) | 32 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 0,8 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 0,8 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3) | 1,3 mm |
| Bemessungsisolationsspannung (III/2) | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 2,5 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2) | 1,5 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/2) | 1,6 mm |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2) | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2) | 1,5 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2) | 0,5 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2) | 1,6 mm |

## Verpackungsangaben

| | |
|---|---|
| Verpackungsart | verpackt im Karton |
| Art der Umverpackung | Karton |

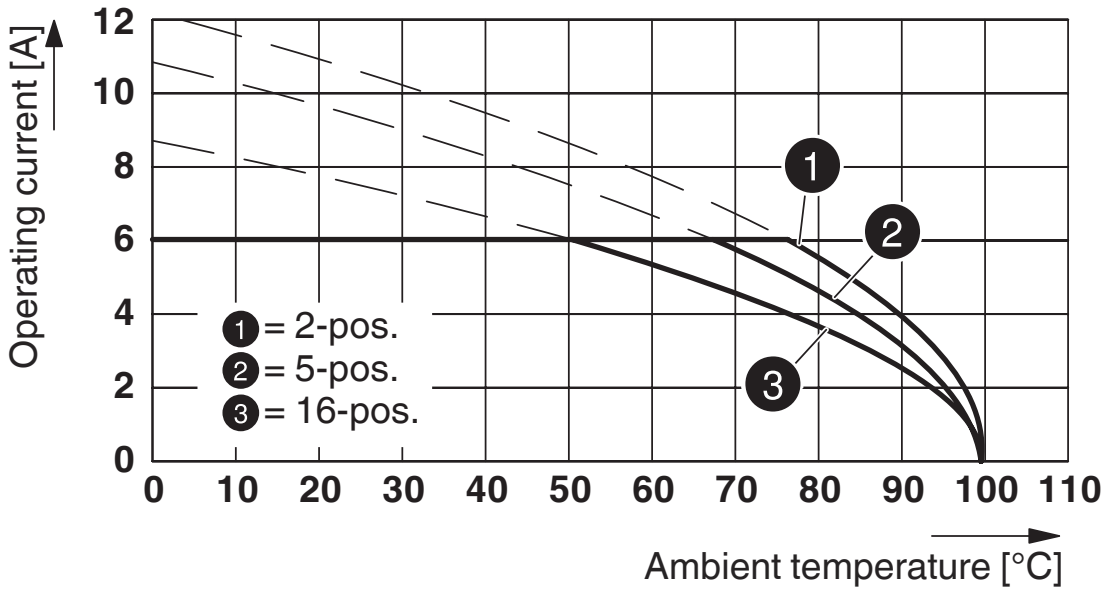
## Zeichnungen

Diagramm



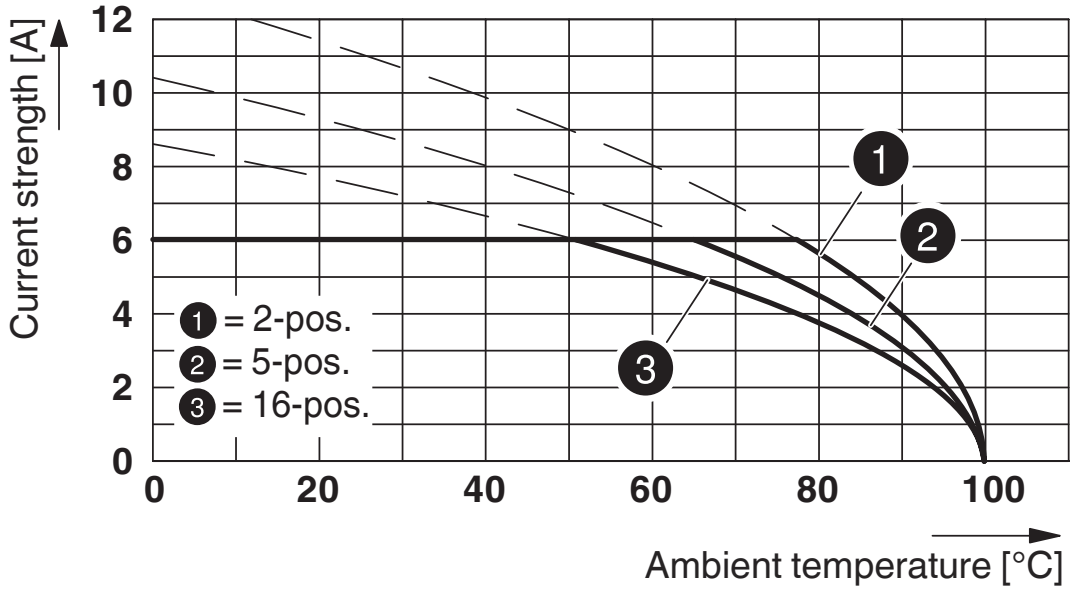

Typ: FMC 0,5/...-ST-2,54 mit MC 0,5/...-G-2,54 P20 THR R..

Diagramm



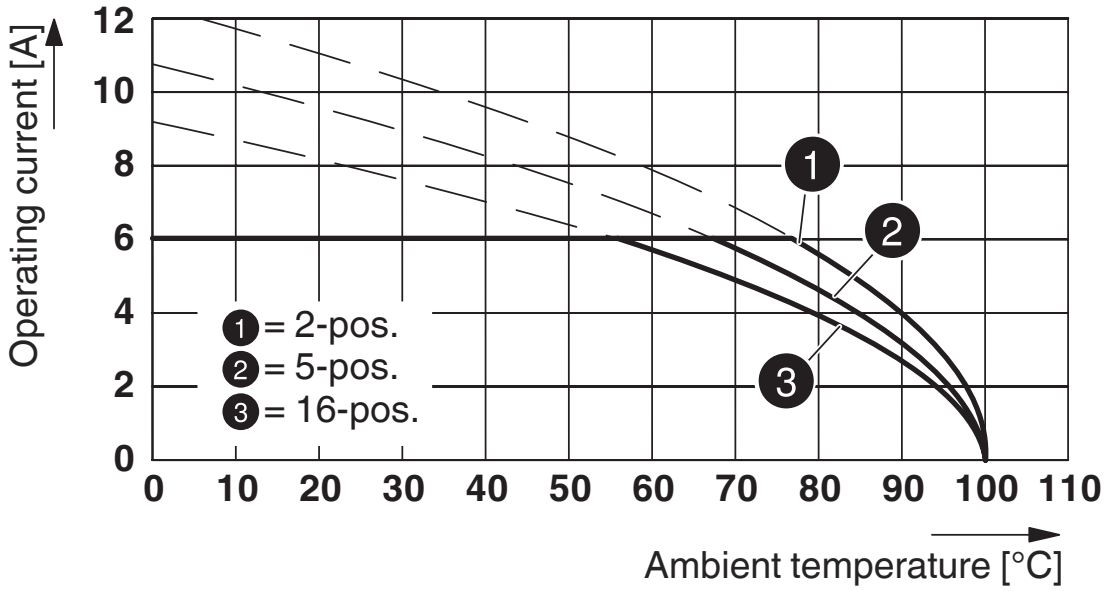

Typ: FMC 0,5/...-ST-2,54 mit MC 0,5/...-G-2,54 SMD R..

Diagramm




Typ: FMC 0,5/...-ST-2,54 mit MCV 0,5/...-G-2,54 P20 THR R..

Diagramm




Typ: FMC 0,5/...-ST-2,54 mit MCV 0,5/...-G-2,54 SMD R..

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821122

**cULus Recognized**
Zulassungs-ID: E60425-19920306

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| B | | | | |
| Field wiring | 150 V | 5 A | 26 - 20 | - |
| Factory wiring | 150 V | 6 A | 26 - 20 | - |
| C | | | | |
| Factory wiring | 50 V | 6 A | 26 - 20 | - |
| F | | | | |
| Field wiring | 160 V | 5 A | 26 - 20 | - |

**VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung**
Zulassungs-ID: 40042258

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 160 V | 6 A | - | 0,14 - 0,5 |

## Klassifikationen

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27460202 |
| ECLASS-15.0 | 27460202 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 9.0 | EC002638 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |

## Environmental product compliance

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja, Keine Ausnahmeregelungen |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E |
| | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 % |


Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de