

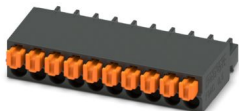
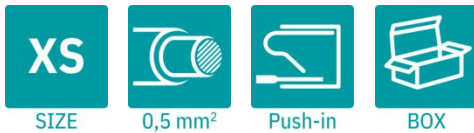
# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

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<sup>2</sup>, Farbe: schwarz, Nennstrom: 6 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Au, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 10, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 10, Anzahl der Anschlüsse: 10, 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                            | 1821177       |
| Verpackungseinheit                       | 100 Stück     |
| Mindestbestellmenge                      | 100 Stück     |
| Verkaufsschlüssel                        | AA            |
| Produktschlüssel                         | AAAFAA        |
| GTIN                                     | 4046356789332 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 2,55 g        |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 2,23 g        |
| Zolltarifnummer                          | 85366990      |
| Ursprungsland                            | PL            |

# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Produkttyp            | Leiterplattenstecker   |
| Produktfamilie        | FMC 0,5/...-ST         |
| Produktlinie          | COMBICON Connectors XS |
| Bauform               | Standard               |
| Polzahl               | 10                     |
| Rastermaß             | 2,54 mm                |
| Anzahl der Anschlüsse | 10                     |
| Anzahl der Reihen     | 1                      |
| Anzahl der Potenziale | 10                     |
| 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 |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Bauform              | Standard            |
| Steckverbindersystem | COMBICON FMC 0,5    |
| Nennquerschnitt      | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Kontaktart           | Buchse              |

#### Verriegelung

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

#### Leiteranschluss

|                                  |                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------|
| Anschlussart                     | Push-in-Federanschluss                       |
| Anschlussrichtung Leiter/Platine | 0 °                                          |
| Leiterquerschnitt starr          | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel       | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt AWG            | 26 ... 20                                    |

# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker

1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

|                                                                  |                                               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse  | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,25 mm <sup>2</sup> |
| 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 µm - 7 µm Sn)                                              |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Zwischenschicht)    | Nickel (2 µm - 3 µm Ni)                                            |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)     | Gold (0,25 µm Au)                                                  |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Zwischenschicht) | Nickel (2 µm - 3 µm Ni)                                            |

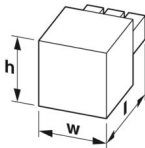
### Materialangaben - Gehäuse

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| 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]   | 25,9 mm                                                                              |
| Höhe [h]     | 5,35 mm                                                                              |

# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

|           |       |
|-----------|-------|
| 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 mm <sup>2</sup> / starr / > 10 N    |
|                                                       | 0,14 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 10 N |
|                                                       | 0,5 mm <sup>2</sup> / starr / > 20 N     |
|                                                       | 0,5 mm <sup>2</sup> / 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

### Lebensdauerprüfung

# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

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

## Klimatische Prüfung

|                         |                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation       | DIN 50018:2013-05                                                           |
| Korrosionsbeanspruchung | 1,0 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> auf 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/3 Zyklen |
| Wärmebeanspruchung      | 100 °C/168 h                                                                |
| Stehwechselspannung     | 1,39 kV                                                                     |

## 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.)      |

## Umgebungsbedingungen

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

## 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 M $\Omega$           |

### 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                                |

# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

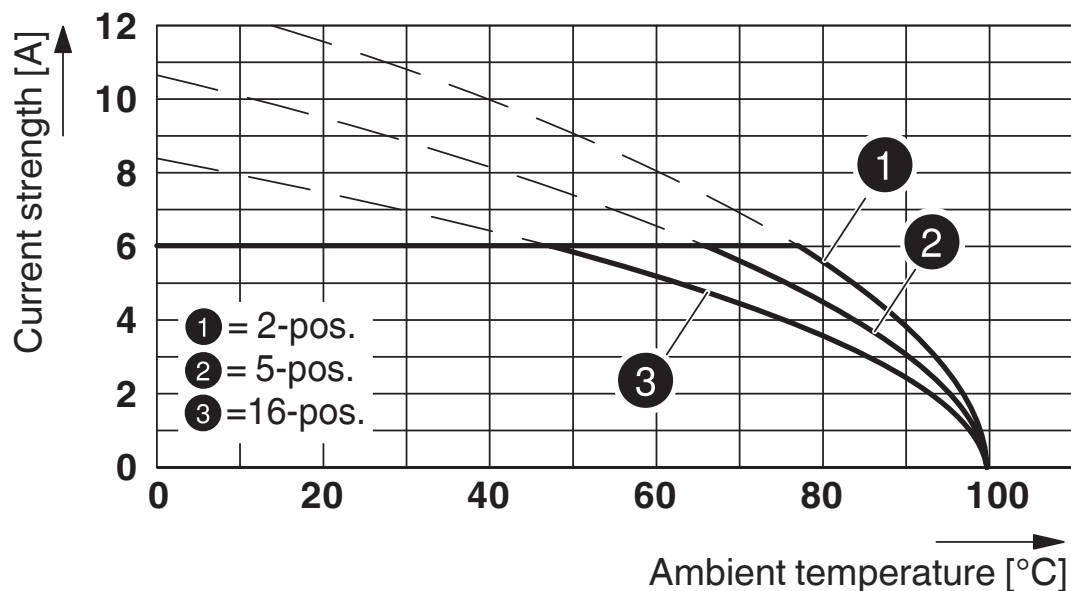
|                                                        |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| Bemessungsstoßspannung (III/3)                         | 0,8 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 0,8 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (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             |

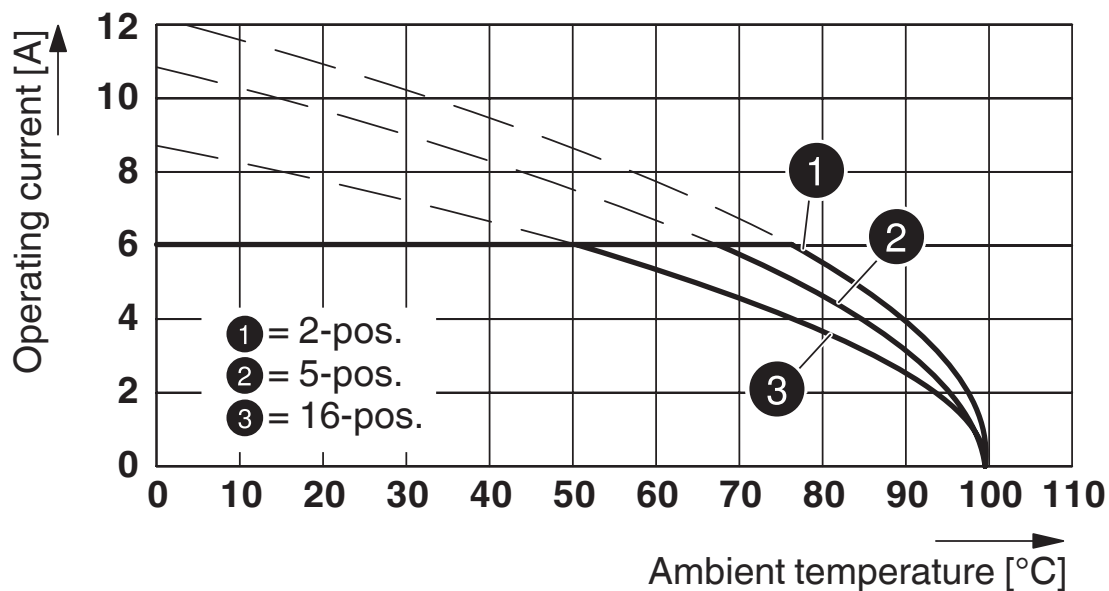
## Zeichnungen

Diagramm

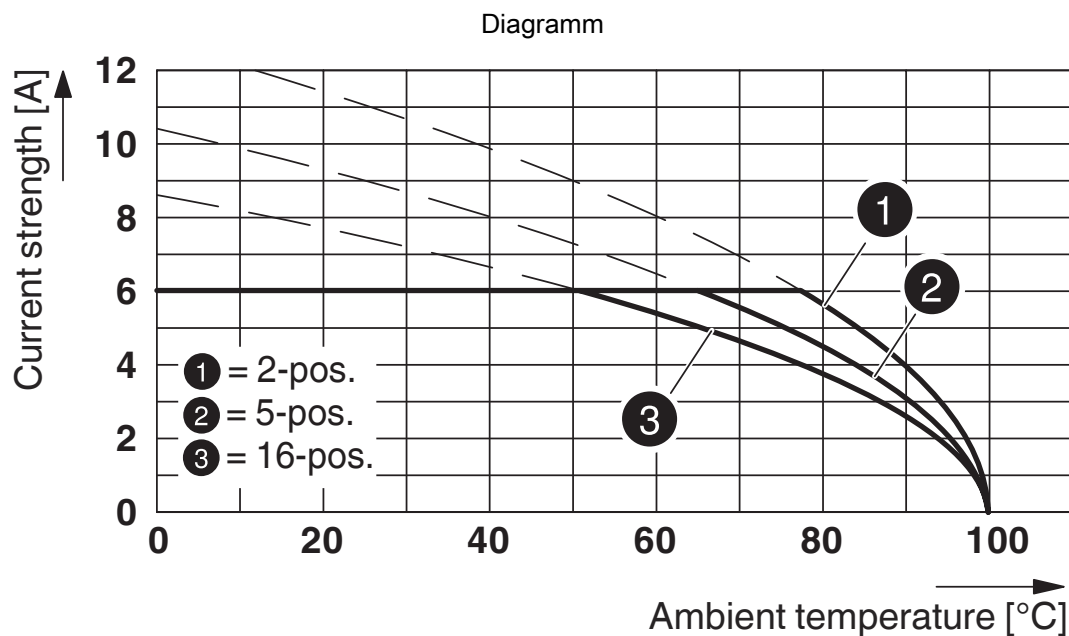


Typ: FMC 0,5/...-ST-2,54 mit MC 0,5/...-G-2,54 P20 THR R..

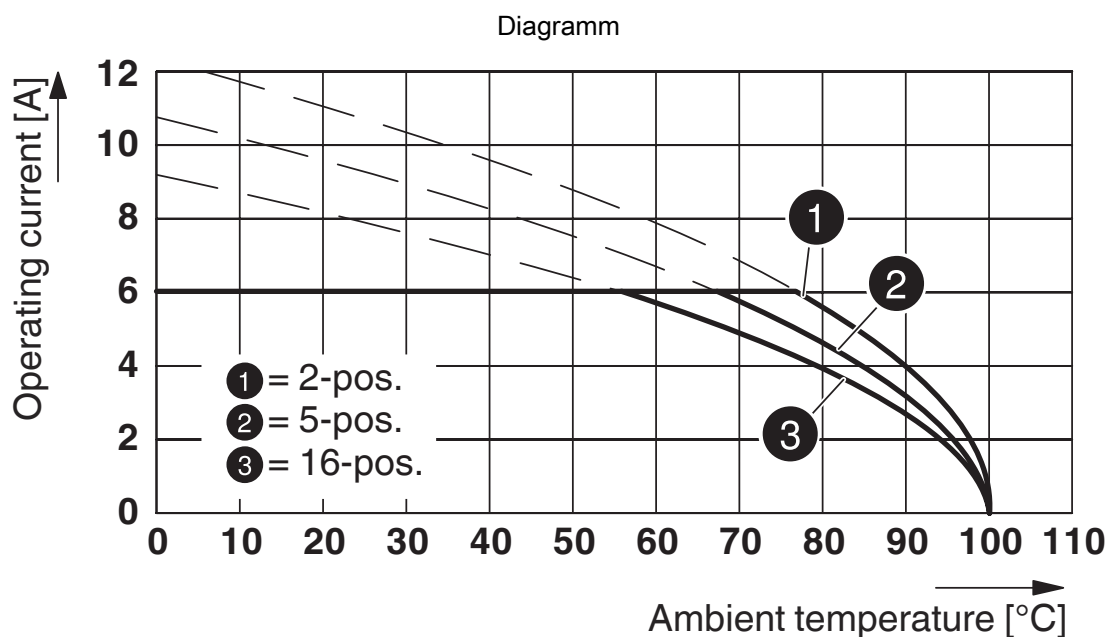
Diagramm



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



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



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



# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-19920306 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| 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         | -                         |

|  <b>VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung</b><br>Zulassungs-ID: 40042258 |                    |                 |                 |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                              | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                        |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                                              | 160 V              | 6 A             | -               | 0,14 - 0,5                |

# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002638 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# FMC 0,5/10-ST-2,54 - Leiterplattenstecker



1821177

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1821177>

## 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 % |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|

### EF3.1 Klimawandel

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,103 kg CO2e |
|---------|---------------|

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)