# MCVU 1,5/ 2-GFD-3,81 - Direktsteckblock

1833027

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1833027

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.

Direktsteckblock, Nennquerschnitt: 1,5 $mm^2$, Farbe: grün, Nennstrom: 8 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potenziale: 2, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 2, Anzahl der Anschlüsse: 2, Artikelfamilie: MCVU 1,5/..-GFD, Rastermaß: 3,81 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Montage: Direktmontage, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Stecksystem: COMBICON MC 1,5, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Gewindeflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Verschraubbarer Flansch für höchste mechanische Stabilität
- Seitlich angebrachter Flansch zur Verschraubung im Gehäuse oder auf der Montageplatte
- Höchste Flexibilität im Gerätedesign - eine Grundleiste für Steckverbinder mit unterschiedlichen Anschlusstechniken

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 1833027 |
| Verpackungseinheit | 50 Stück |
| Mindestbestellmenge | 50 Stück |
| Verkaufsschlüssel | E1 - Leiterplattenanschl. |
| Produktschlüssel | AABMBA |
| GTIN | 4017918051716 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 3,508 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 3,235 g |
| Zolltarifnummer | 85366990 |
| Ursprungsland | PL |

# Technische Daten

## Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | Direktsteckblock |
| Produktfamilie | MCVU 1,5/..-GFD |
| Produktlinie | COMBICON Connectors S |
| Bauform | Direktmontage |
| Polzahl | 2 |
| Rastermaß | 3,81 mm |
| Anzahl der Anschlüsse | 2 |
| Anzahl der Reihen | 1 |
| Anzahl der Potenziale | 2 |
| Befestigungstyp | Gewindeflansch |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 1 |

## Elektrische Eigenschaften

### Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Nennstrom $I_N$ | 8 A |
| Nennspannung $U_N$ | 160 V |
| Durchgangswiderstand | 3,5 mΩ |
| Bemessungsspannung (III/3) | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 2,5 kV |
| Bemessungsspannung (III/2) | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 2,5 kV |
| Bemessungsspannung (II/2) | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2) | 2,5 kV |

## Anschlussdaten

### Anschlusstechnik

| | |
|---|---|
| Bauform | Direktmontage |
| Steckverbindersystem | COMBICON MC 1,5 |
| Nennquerschnitt | 1,5 mm² |
| Kontaktart | Stift |

### Verriegelung

| | |
|---|---|
| Verriegelungsart | Schraubverriegelung |
| Befestigungstyp | Gewindeflansch |
| Anzugsdrehmoment | 0,3 Nm |

### Leiteranschluss

| | |
|---|---|
| Anschlussart | Schraubanschluss mit Zughülse |
| Anschlussrichtung des Leiters zur Steckrichtung | 0 ° |
| Leiterquerschnitt starr | 0,14 mm² ... 1,5 mm² |

| | |
|---|---|
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,14 mm² ... 1,5 mm² |
| Leiterquerschnitt AWG | 28 ... 16 |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm² ... 1,5 mm² |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,25 mm² ... 0,5 mm² |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts starr | 0,14 mm² ... 0,5 mm² |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel | 0,14 mm² ... 0,75 mm² |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm² ... 0,34 mm² |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,5 mm² ... 0,5 mm² |
| Lehrdorn a x b / Durchmesser | 2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm |
| Abisolierlänge | 7 mm |
| Anzugsdrehmoment | 0,22 Nm ... 0,25 Nm |

## Montage

| | |
|---|---|
| Montageart | Direktmontage |

### Flansch

| | |
|---|---|
| Anzugsdrehmoment | 0,3 Nm |

## Materialangaben

### Materialangaben - Kontakt

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

### Materialangaben - Gehäuse

| | |
|---|---|
| Farbe (Gehäuse) | grün (6021) |
| Isolierstoff | PA |
| Isolierstoffgruppe | I |
| CTI nach IEC 60112 | 600 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |
| Glühdraht-Entflammbarkeitszahl GWFI nach EN 60695-2-12 | 850 |
| Glühdraht-Entzündungstemperatur GWIT nach EN 60695-2-13 | 775 |
| Temperatur der Kugeldruckprüfung nach EN 60695-10-2 | 125 °C |

## Hinweise

| | |
|---|---|
| Hinweis zum Betrieb | COMBICON-Steckverbinder sind nach DIN EN 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden. |

## Maße

| | |
|---|---|
| Rastermaß | 3,81 mm |
| Breite [w] | 18,01 mm |
| Höhe [h] | 20,3 mm |
| Länge [l] | 12,5 mm |
| Bauhöhe | 13 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 |
| | 1,5 mm² / starr / > 40 N |
| | 1,5 mm² / flexibel / > 40 N |

### Steck- und Ziehkräfte

| | |
|---|---|
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
| Anzahl der Zyklen | 25 |
| Steckkraft je Pol ca. | 8 N |
| Ziehkraft je Pol ca. | 6 N |

### Kontakthalterung im Einsatz

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-15-1:2009-03 |
| Kontakthalterung im Einsatz<br>Anforderung >20 N | Prüfung bestanden |

### 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 |

## 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 |

Luft- und Kriechstrecken |

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Isolierstoffgruppe | I |
| Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11)) | CTI 600 |
| Bemessungsisolationsspannung (III/3) | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 2,5 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 1,5 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3) | 2 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) | 1,5 mm |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2) | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2) | 2,5 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2) | 1,5 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2) | 1,6 mm |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Vibrationsprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10 |
| Frequenz | 10 - 150 - 10 Hz |
| Sweep-Geschwindigkeit | 1 Oktave/min |
| Amplitude | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz) |
| Beschleunigung | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz) |
| Prüfdauer je Achse | 2,5 h |
| Prüfrichtungen | X-, Y- und Z-Achse |

Lebensdauerprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |

| | |
|---|---|
| Stehstoßspannung auf Meereshöhe | 2,95 kV |
| Durchgangswiderstand $R_1$ | 3,5 mΩ |
| Durchgangswiderstand $R_2$ | 3,7 mΩ |
| Steckzyklen | 25 |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | > 5 MΩ |

Klimatische Prüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN ISO 6988:1997-03 |
| Korrosionsbeanspruchung | 0,2 $dm^3$ $SO_2$ auf 300 $dm^3$/40 °C/1 Zyklus |
| Wärmebeanspruchung | 100 °C/168 h |
| Stehwechselspannung | 1,39 kV |

Umgebungsbedingungen

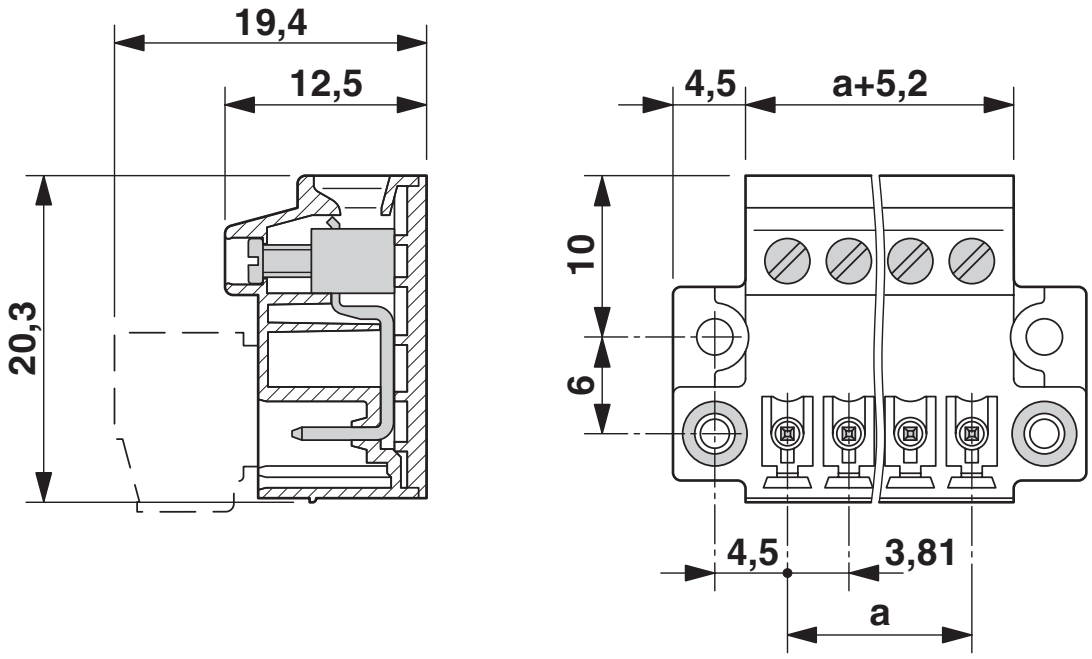
| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 % |
| Umgebungstemperatur (Montage) | -5 °C ... 100 °C |

## Verpackungsangaben

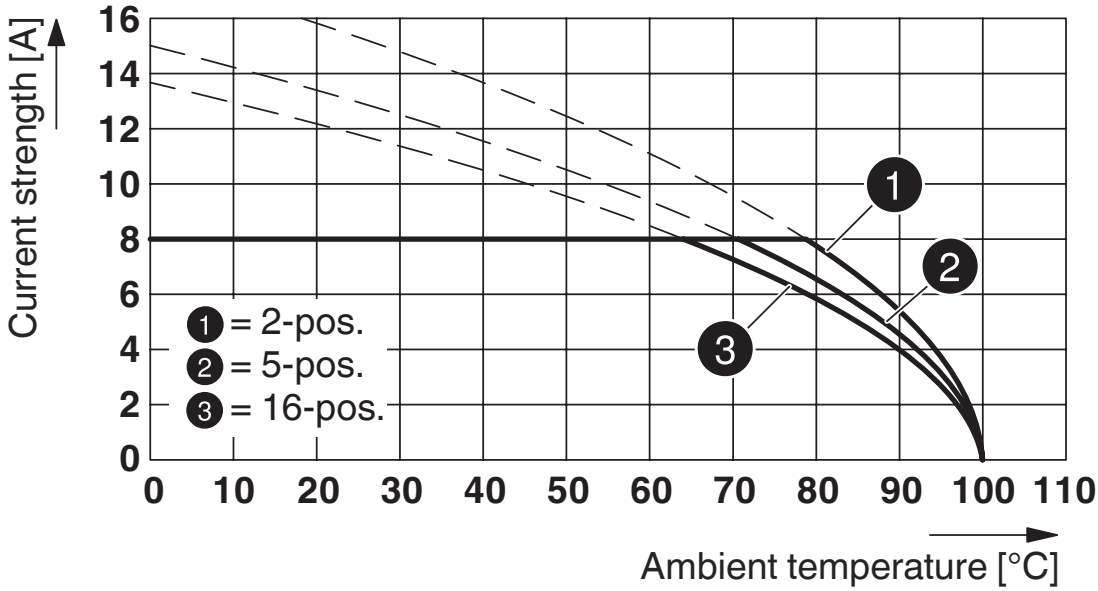
| | |
|---|---|
| Verpackungsart | verpackt im Karton |

## Zeichnungen

Maßzeichnung

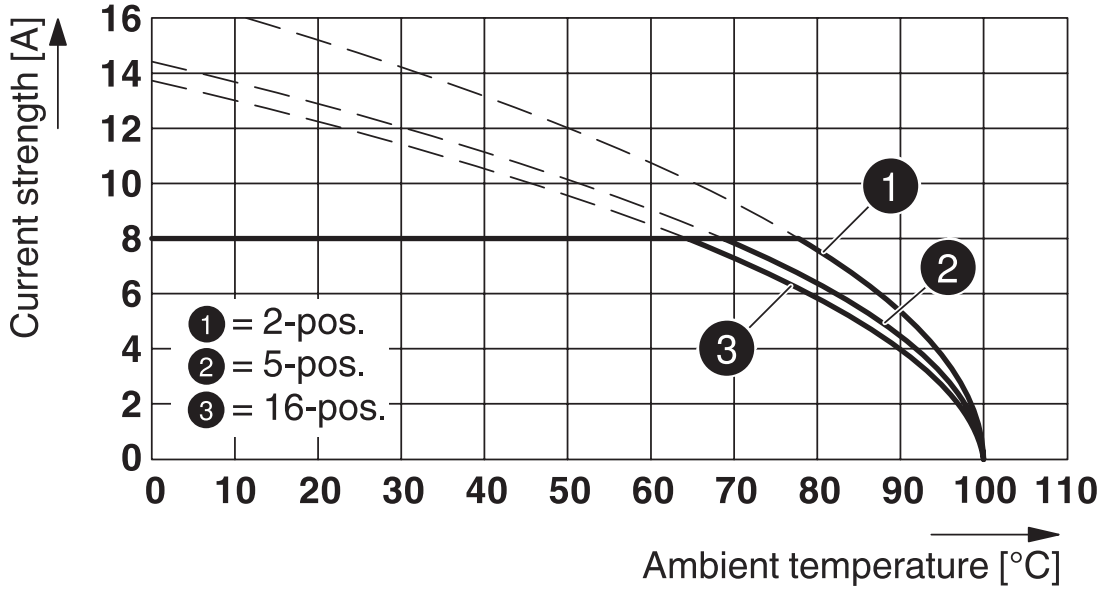



Diagramm



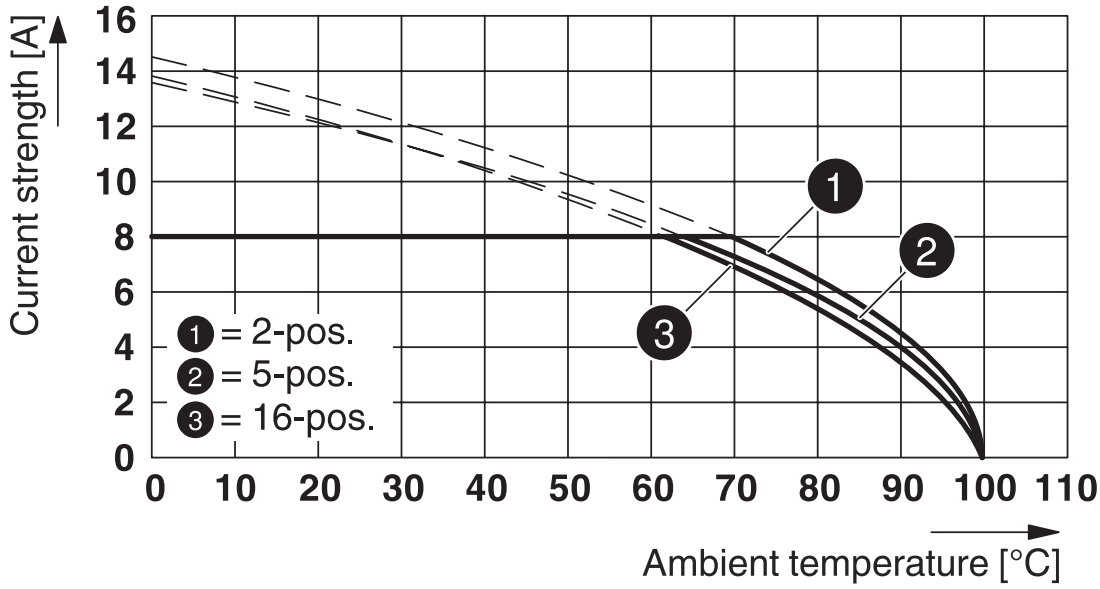

Typ: FK-MCP 1,5/...-ST-3,81 mit MCVU 1,5/..-GFD-3,81

Diagramm



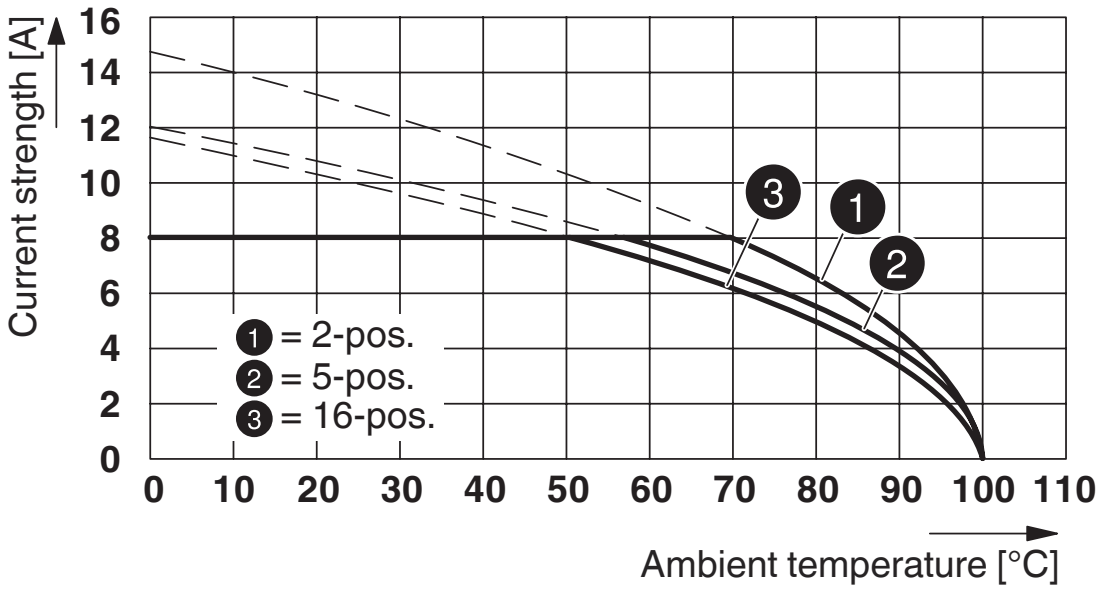

Typ: FMC 1,5/...-ST-3,81 mit MCVU 1,5/...-GFD-3,81

Diagramm



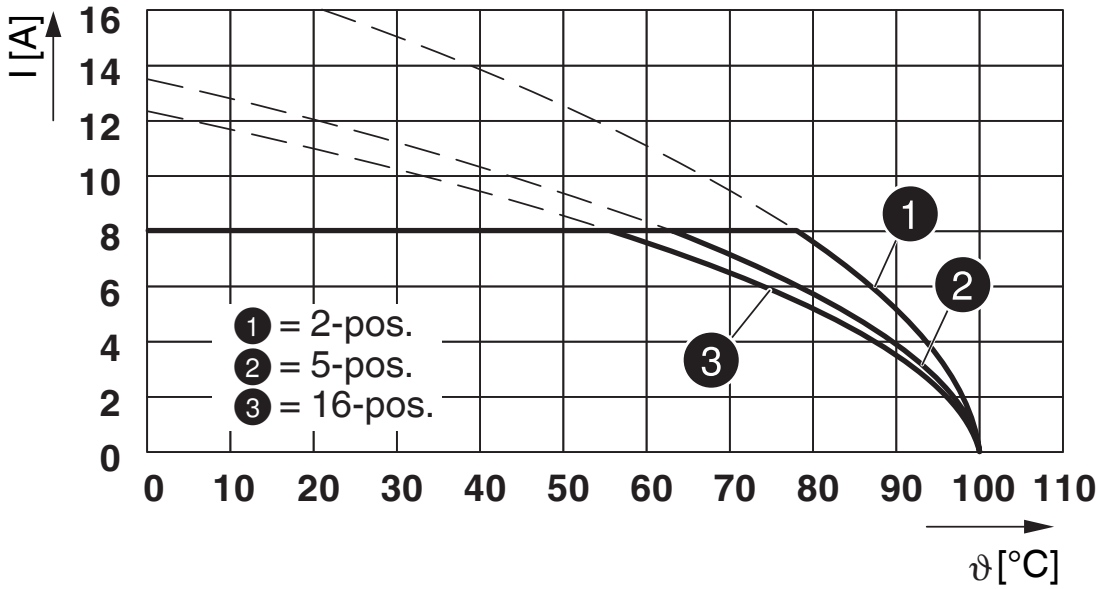

Typ: MC 1,5/...-ST-3,81 mit MCVU 1,5/...-GFD-3,81

Diagramm



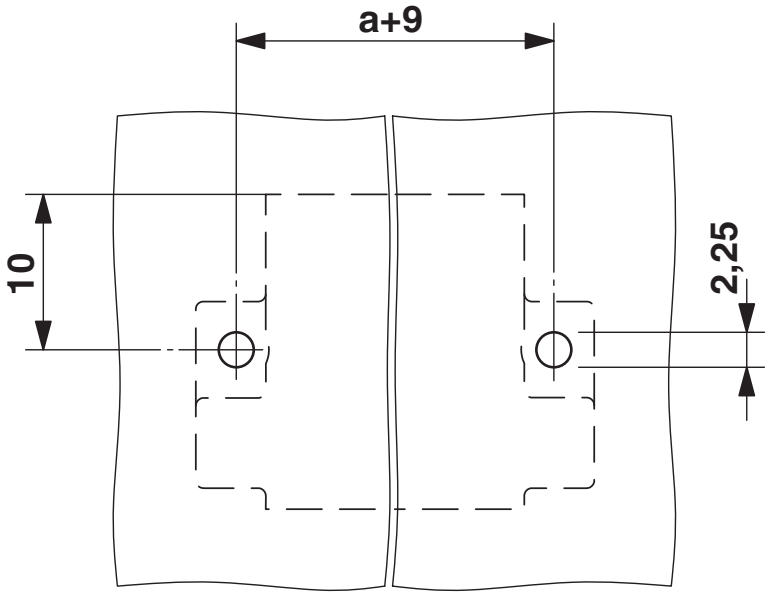

Typ: MCVR 1,5/...-STF-3,81 mit MCVU 1,5/...-GFD-3,81

Diagramm




Typ: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 mit MCVU 1,5/...-GFD-3,81

Bohrplan/Lötpadgeometrie



## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1833027

**CSA**
Zulassungs-ID: 13631

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| B | | | | |
| | 300 V | 8 A | 28 - 16 | - |
| D | | | | |
| | 300 V | 8 A | 28 - 16 | - |

**cULus Recognized**
Zulassungs-ID: E60425-20110128

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| B | | | | |
| | 300 V | 8 A | 30 - 14 | - |
| D | | | | |
| | 300 V | 8 A | 30 - 14 | - |

**VDE Zeichengenehmigung**
Zulassungs-ID: 40011723


**VDE Zeichengenehmigung**
Zulassungs-ID: 40011723

## 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 % |

EF3.0 Klimawandel

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 0,052 kg CO2e |

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