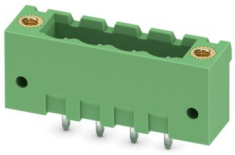
# MSTBV 2,5/ 4-GF - Leiterplatten-Grundleiste

1776906

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1776906

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.



Leiterplatten-Grundleiste, Nennquerschnitt: 2,5 mm², Farbe: grün, Nennstrom: 12 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potenziale: 4, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 4, Anzahl der Anschlüsse: 4, Artikelfamilie: MSTBV 2,5/..-GF, Rastermaß: 5 mm, Montage: Wellenlöten, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,9 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Stecksystem: COMBICON MSTB 2,5, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Gewindeflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Höchste Flexibilität im Gerätedesign - eine Grundleiste für Steckverbinder mit unterschiedlichen Anschlusstechniken
- Bekanntes Montageprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Vertikaler Anschluss ermöglicht die mehrreihige Anordnung auf der Leiterplatte

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 1776906 |
| Verpackungseinheit | 250 Stück |
| Mindestbestellmenge | 250 Stück |
| Verkaufsschlüssel | AA |
| Produktschlüssel | AACSLC |
| GTIN | 4017918039073 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 3,199 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 2,997 g |
| Zolltarifnummer | 85366930 |
| Ursprungsland | DE |

# Technische Daten

## Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | Leiterplatten-Grundleiste |
| Produktfamilie | MSTBV 2,5/..-GF |
| Produktlinie | COMBICON Connectors M |
| Bauform | Standard |
| Polzahl | 4 |
| Rastermaß | 5 mm |
| Anzahl der Anschlüsse | 4 |
| Anzahl der Reihen | 1 |
| Anzahl der Potenziale | 4 |
| Befestigungstyp | Gewindeflansch |
| Pinlayout | Lineares Pinning |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 1 |

### Bestückung

| | |
|---|---|
| Teilbestückung | Nein |

## Elektrische Eigenschaften

### Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Nennstrom $I_N$ | 12 A |
| Nennspannung $U_N$ | 320 V |
| Durchgangswiderstand | 2 mΩ |
| Bemessungsspannung (III/3) | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 4 kV |
| Bemessungsspannung (III/2) | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 4 kV |
| Bemessungsspannung (II/2) | 400 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2) | 4 kV |

## Montage

| | |
|---|---|
| Montageart | Wellenlöten |
| Pinlayout | Lineares Pinning |

### Flansch

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

### Befestigung an der Leiterplatte

| | |
|---|---|
| Anzugsdrehmoment | 0,3 Nm |
| Schraube | Blechschraube ISO 1481-ST 2,2x6,5 C oder ISO 7049-ST 2,2x6,5 C |

## 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 Kontaktbereich (Deckschicht) | Zinn (3 µm - 5 µm Sn) |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Zwischenschicht) | Nickel (1,3 µm - 3 µm Ni) |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht) | Zinn (3 µm - 5 µm Sn) |
| Metalloberfläche Lötbereich (Zwischenschicht) | Nickel (1,3 µm - 3 µm Ni) |

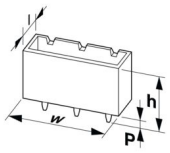
Materialangaben - Gehäuse

| | |
|---|---|
| Farbe (Gehäuse) | grün (6021) |
| Isolierstoff | PBT |
| Isolierstoffgruppe | IIIa |
| CTI nach IEC 60112 | 225 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |

## 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

| | |
|---|---|
| Maßzeichnung |  |
| Rastermaß | 5 mm |
| Breite [w] | 30 mm |
| Höhe [h] | 15,9 mm |
| Länge [l] | 8,6 mm |
| Bauhöhe | 12 mm |
| Lötstiftlänge [P] | 3,9 mm |
| Stiftabmessungen | 1 x 1 mm |

Leiterplatten-Design

| | |
|---|---|
| Bohrlochdurchmesser | 1,4 mm |

## Mechanische Prüfungen

Sichtprüfung

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

Maßprüfung

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

Kontakthalterung im Einsatz

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

Steck- und Ziehkräfte

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
| Anzahl der Zyklen | 25 |
| Steckkraft je Pol ca. | 10 N |
| Ziehkraft je Pol ca. | 7 N |

## 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 | IIIa |
| Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11)) | CTI 225 |
| Bemessungsisolationsspannung (III/3) | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 4 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 3 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3) | 4 mm |
| Bemessungsisolationsspannung (III/2) | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 4 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2) | 3 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/2) | 3,2 mm |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2) | 400 V |

| | |
|---|---|
| Bemessungsstoßspannung (II/2) | 4 kV |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2) | 3 mm |
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2) | 4 mm |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Lebensdauerprüfung

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Stehstoßspannung auf Meereshöhe | 4,8 kV |
| Durchgangswiderstand $R_1$ | 2 mΩ |
| Durchgangswiderstand $R_2$ | 2,2 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 | 105 °C/168 h |
| Stehwechselspannung | 2,21 kV |

### 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 |

### Schocken

| | |
|---|---|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02 |
| Schockform | Halbsinusförmig |
| Beschleunigung | 30g |
| Schockdauer | 18 ms |
| Prüfrichtungen | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.) |

### Bahnanwendung Schocken

| | |
|---|---|
| Beschleunigung | 30g |
| Schockdauer | 18 ms |
| Prüfrichtungen | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.) |

### Umgebungsbedingungen

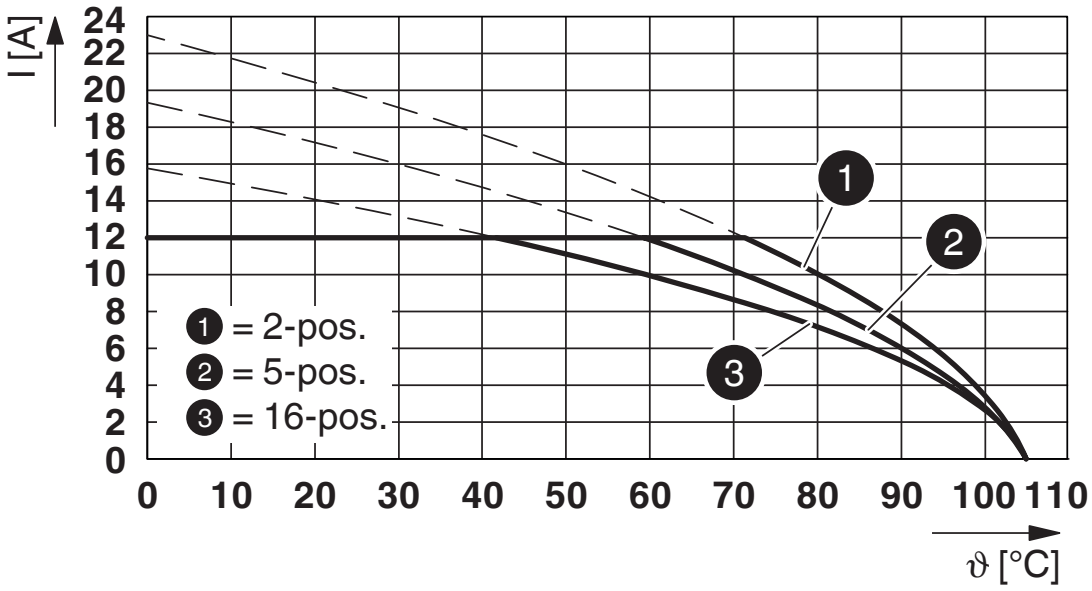
| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 % |
| Umgebungstemperatur (Montage) | -5 °C ... 100 °C |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 105 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve) |

## Verpackungsangaben

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

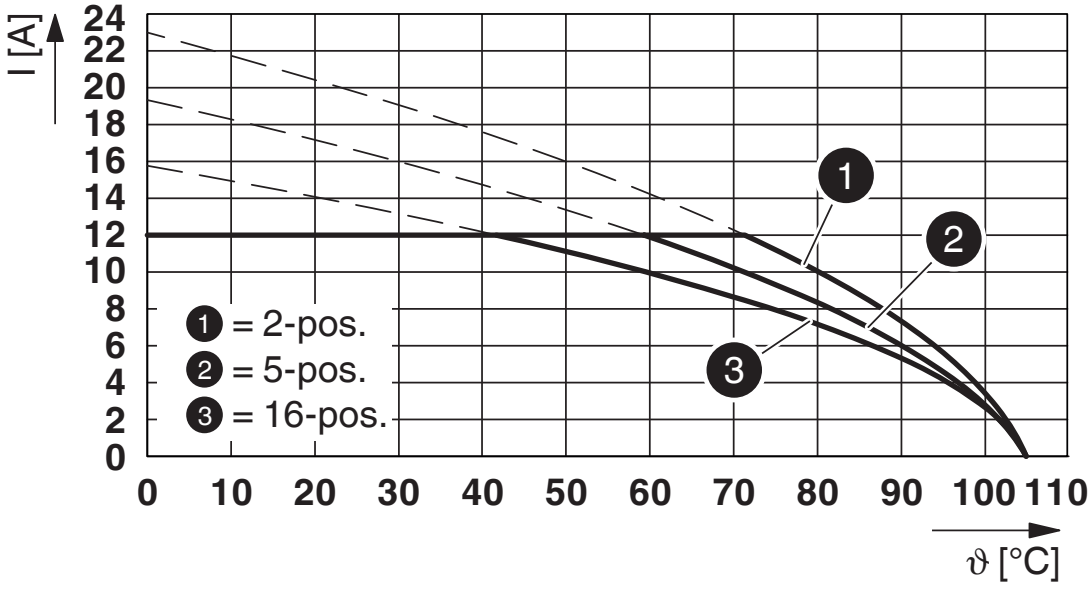
## Zeichnungen

Diagramm



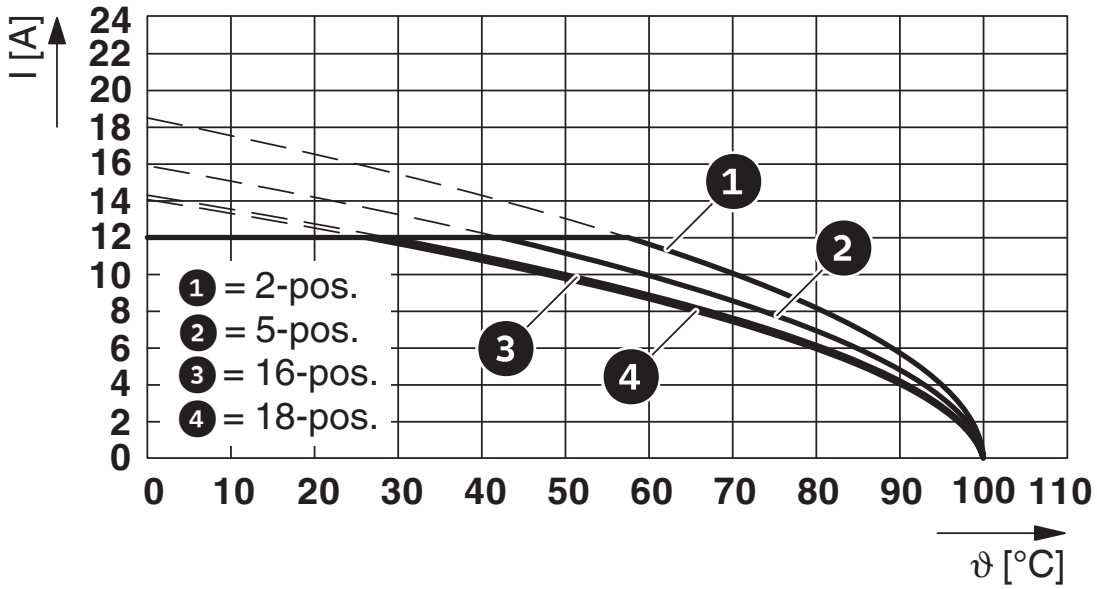

Typ: FKCVR 2,5/...-STF mit MSTBV 2,5/...-GF

Diagramm



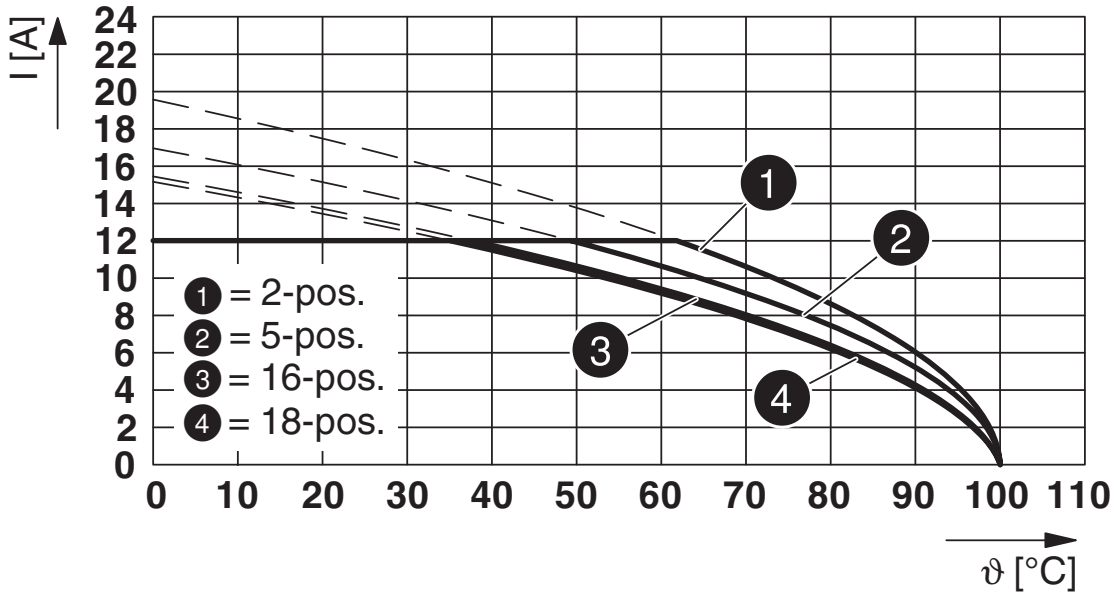

Typ: FKCVW 2,5/...-STF mit MSTBV 2,5/...-GF

Diagramm



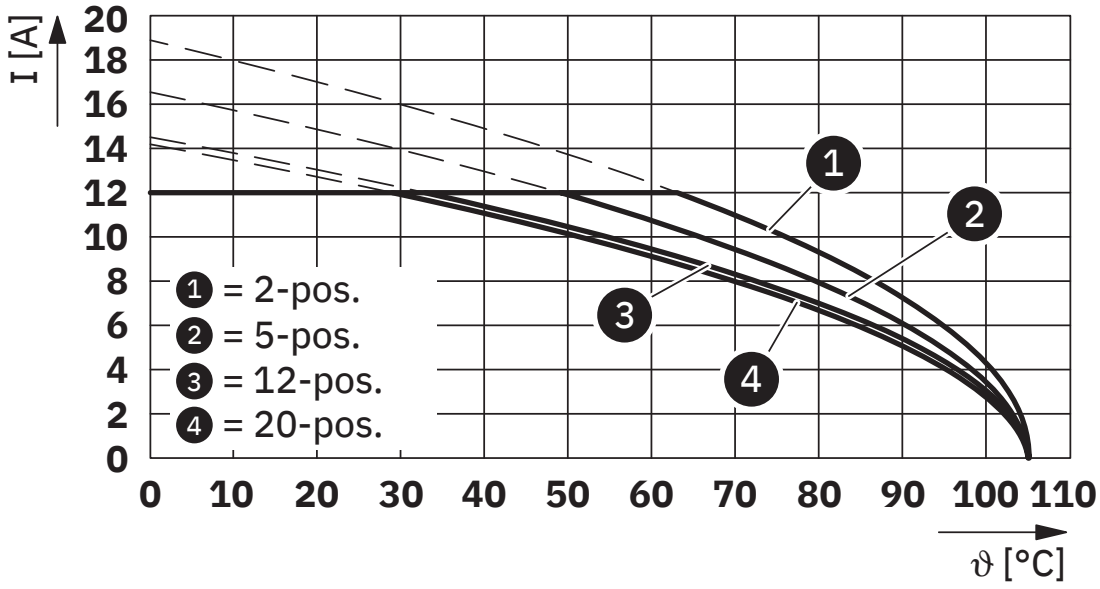

Typ: MSTBT 2,5/...-STF mit MSTBV 2,5/...-GF

Diagramm



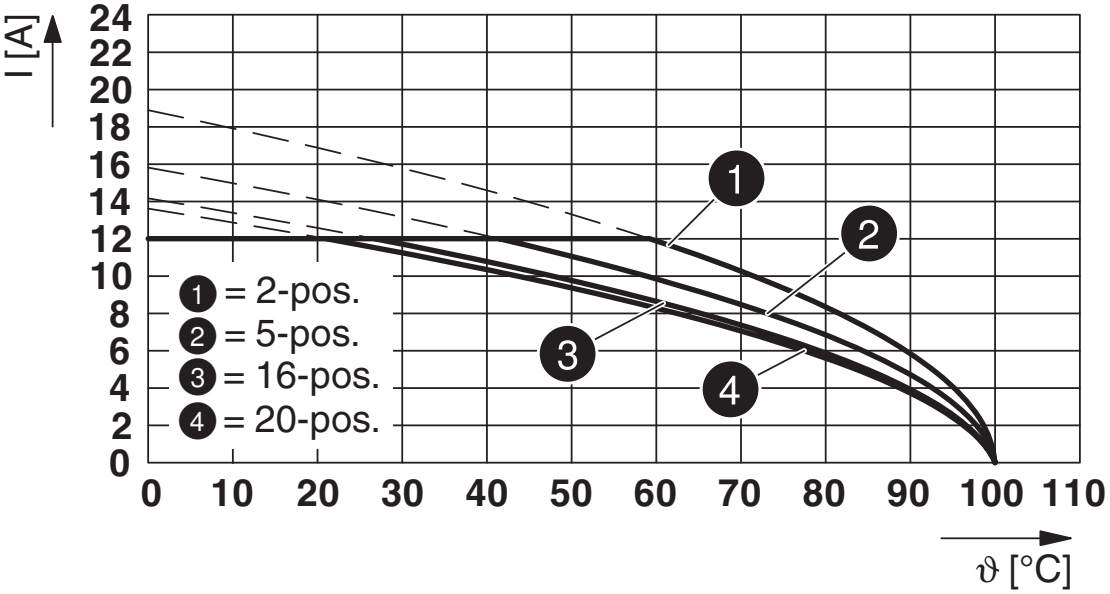

Typ: FKCT 2,5/...-STF mit MSTBV 2,5/...-GF

Diagramm




Typ: MSTB 2,5/...-STF mit MSTBV 2,5/...-GF

Diagramm




Typ: FRONT-MSTB 2,5/...-STF mit MSTBV 2,5/...-GF

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1776906

**CSA**
Zulassungs-ID: 13631-2585951

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| B | | | | |
| | 300 V | 12 A | - | - |
| D | | | | |
| | 300 V | 10 A | - | - |

**cULus Recognized**
Zulassungs-ID: E60425-19931011

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| B | | | | |
| | 300 V | 12 A | - | - |
| D | | | | |
| | 300 V | 10 A | - | - |

**DNV GL**
Zulassungs-ID: TAE00001EY

**VDE Zeichengenehmigung**
Zulassungs-ID: 40050648

| | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 250 V | 12 A | - | - |

## Klassifikationen

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27460201 |
| ECLASS-15.0 | 27460201 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC002637 |

### 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 2026 © - 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