

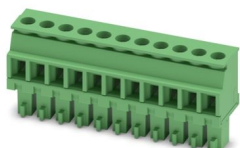
# MCVR 1,5/11-ST-3,81 - Printconnectoren



1827211

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Printconnector, nominale doorsnede: 1,5 mm<sup>2</sup>, kleur: groen, nominale stroom: 8 A, nominale spanning (III/2): 160 V, contactoppervlak: Sn, type contactaansluiting: Bus, aantal potentialen: 11, aantal rijen: 1, aantal polen: 11, aantal aansluitingen: 11, artikelfamilie: MCVR 1,5/..-ST, rastermaat: 3,81 mm, aansluitmethode: Schroefaansluiting met kooilifttechniek, schroefaanzetvorm: L Lengtesleuf, aansluitrichting ader/printplaat: 90 °, steeksysteem: COMBICON MC 1,5, vergrendeling: zonder, bevestigingsmethode: zonder, verpakkingsmethode: verpakt in karton

## Uw voordelen

- het bekende aansluitprincipe maakt wereldwijde toepassing mogelijk
- geringe verwarming door maximale contactkracht
- maakt aansluiting van twee aders mogelijk

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 1827211       |
| Verpakkingseenheid                      | 50 Stuks      |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 50 Stuks      |
| Verkoopcode                             | AABAEA        |
| Productcode                             | AABAEA        |
| GTIN                                    | 4017918114343 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 9,09 g        |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 8,61 g        |
| Douanetariefnummer                      | 85366990      |
| Land van herkomst                       | DE            |

# MCVR 1,5/11-ST-3,81 - Printconnectoren



1827211

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

## Technische gegevens

### Artikeleigenschappen

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Producttype          | Printconnector        |
| Productfamilie       | MCVR 1,5/...-ST       |
| Productlijn          | COMBICON Connectors S |
| bouwvorm             | standaard             |
| aantal polen         | 11                    |
| Rastermaat           | 3,81 mm               |
| Aantal Aansluitingen | 11                    |
| Aantal rijen         | 1                     |
| Aantal potentialen   | 11                    |
| bevestigingsflens    | zonder                |

### Elektrische eigenschappen

#### Eigenschappen

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| nominale stroom $I_N$     | 8 A    |
| nominale spanning $U_N$   | 160 V  |
| Contactweerstand          | 3,4 mΩ |
| Nominale spanning (III/3) | 160 V  |
| teststootspanning (III/3) | 2,5 kV |
| nominale spanning (III/2) | 160 V  |
| teststootspanning (III/2) | 2,5 kV |
| Nominale spanning (II/2)  | 320 V  |
| teststootspanning (II/2)  | 2,5 kV |

### aansluitgegevens

#### Aansluittechniek

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| bouwvorm                | standaard           |
| Connectorsysteem        | COMBICON MC 1,5     |
| nominale aderdoorsnede  | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Type contactaansluiting | Bus                 |

#### Vergrendeling

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Type vergrendeling | zonder |
| bevestigingsflens  | zonder |

#### Aderaansluiting

|                                  |                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------|
| Aansluitmethode                  | Schroefaansluiting met kooilifttechniek      |
| aansluitrichting ader/printplaat | 90 °                                         |
| Aderdoorsnede massief            | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede soepel             | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede AWG                | 28 ... 16                                    |

# MCVR 1,5/11-ST-3,81 - Printconnectoren



1827211

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

|                                                                                 |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls                      | 0,25 mm² ... 1,5 mm²     |
| aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls                         | 0,25 mm² ... 0,5 mm²     |
| 2 massieve aders met dezelfde doorsnede                                         | 0,08 mm² ... 0,5 mm²     |
| 2 soepele aders met dezelfde doorsnede                                          | 0,08 mm² ... 0,75 mm²    |
| 2 aders met dezelfde doorsnede flexibel met adereindhuls zonder kunststofhuls   | 0,25 mm² ... 0,34 mm²    |
| 2 aders met dezelfde doorsnede flexibel met TWIN-adereindhuls met kunststofhuls | 0,5 mm² ... 0,5 mm²      |
| teststift a x b / diameter                                                      | 2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm |
| Striplengte                                                                     | 7 mm                     |
| aandrijving schroefkop                                                          | Lengtesleuf (L)          |
| Aanhaalmoment                                                                   | 0,22 Nm ... 0,25 Nm      |

gegevens met betrekking tot adereindhulzen zonder isolatiekraag

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| aanbevolen perstang | 1212034 CRIMPFOX 6 |
|---------------------|--------------------|

gegevens met betrekking tot adereindhulzen met isolatiekraag

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| aanbevolen perstang | 1212034 CRIMPFOX 6 |
|---------------------|--------------------|

## Materiaal

### Materiaal - contact

|                                           |                                                                       |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Opmerking                                 | WEEE/RoHS-conform, whisker-vrij volgens IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| materiaal contact                         | Cu-legering                                                           |
| Oppervlakte-toestand                      | vertind                                                               |
| metalen oppervlak aansluiting (coating)   | tin (4 - 8 µm Sn)                                                     |
| metalen oppervlak contactbereik (coating) | tin (4 - 8 µm Sn)                                                     |

### Materiaal - behuizing

|                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------|--------------|
| Kleur (Behuizing)                                                | groen (6021) |
| Isolatiemateriaal                                                | PA           |
| isolatiemateriaalgroep                                           | I            |
| CTI volgens IEC 60112                                            | 600          |
| Brandbaarheidsklasse volgens UL 94                               | V0           |
| Gloedraad-ontvlambaarheidsnummer GWFI volgens EN 60695-2-12      | 850          |
| Gloedraad-ontvlambaarheidstemperatuur GWIT volgens EN 60695-2-13 | 775          |
| Temperatuur van de kogeldruktest volgens EN 60695-10-2           | 125 °C       |

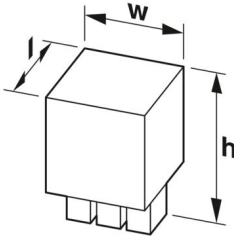
## Afmetingen

# MCVR 1,5/11-ST-3,81 - Printconnectoren



1827211

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Maatschets  |  |
| Rastermaat  | 3,81 mm                                                                            |
| Breedte [b] | 42,7 mm                                                                            |
| Hoogte [h]  | 19,1 mm                                                                            |
| Lengte [l]  | 10,4 mm                                                                            |

## Mechanische tests

### testen op beschadiging en losraken van de ader

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| resultaat        | Test doorstaan                      |

### trektest

|                                                                                 |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| testspecificatie                                                                | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12     |
| aderdoorsnede/adersoort/gewenste waarde trekkracht/werkelijke waarde trekkracht | 0,14 mm <sup>2</sup> / massief / > 10 N |
|                                                                                 | 0,14 mm <sup>2</sup> / soepel / > 10 N  |
|                                                                                 | 1,5 mm <sup>2</sup> / massief / > 40 N  |
|                                                                                 | 1,5 mm <sup>2</sup> / soepel / > 40 N   |

### steek- en trekkrachten

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| testspecificatie         | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| resultaat                | Test doorstaan            |
| Aantal cycli             | 25                        |
| steekkracht per pool ca. | 8 N                       |
| trekkracht per pool ca.  | 6 N                       |

### draaimomenttest

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
|------------------|-------------------------------------|

### Bestendigheid van opschriften

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| resultaat        | Test doorstaan            |

### polarisatie en codering

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60512-13-5:2006-11 |
| resultaat        | Test doorstaan            |

### visuele inspectie

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60512-1-1:2003-01 |
| resultaat        | Test doorstaan           |

## inspectie afmetingen

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60512-1-2:2003-01 |
| resultaat        | Test doorstaan           |

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

## Trillingstest

|                  |                                         |
|------------------|-----------------------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10 |
| frequentie       | 10 - 150 - 10 Hz                        |
| sweep-snelheid   | 1 octaaf/min.                           |
| amplitude        | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)             |
| Versnelling      | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)                 |
| testduur per as  | 2,5 h                                   |
| testrichtingen   | X-, Y- en Z-as                          |

## levensduurtest

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| testspecificatie                                 | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| piekstootspanning op zeeniveau                   | 2,95 kV                                     |
| isolatieweerstand $R_1$                          | 3,4 mΩ                                      |
| isolatieweerstand $R_2$                          | 3,5 mΩ                                      |
| isolatieweerstand $R_2$ 2e etage                 | 4,4 mΩ                                      |
| steekcycli                                       | 25                                          |
| isolatieweerstand naast elkaar gemonteerde polen | > 5 MΩ                                      |

## klimaattest

|                    |                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| testspecificatie   | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                    |
| corrosiebelasting  | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> op 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 cyclus |
| warmtebelasting    | 100 °C/168 h                                                               |
| piekwisselspanning | 1,39 kV                                                                    |

## Omgevingsomstandigheden

|                                               |                                                      |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Omgevingstemperatuur (bedrijf)                | -40 °C ... 100 °C (afhankelijk van de deratingcurve) |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport)       | -40 °C ... 70 °C                                     |
| Relatieve luchtvochtigheid (opslag/transport) | 30 % ... 70 %                                        |
| omgevingstemperatuur (montage)                | -5 °C ... 100 °C                                     |

## Elektrische tests

## thermische test | testgroep C

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| testspecificatie    | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| getest aantal polen | 16                       |

## isolatieweerstand

|                                                  |                          |
|--------------------------------------------------|--------------------------|
| testspecificatie                                 | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| isolatieweerstand naast elkaar gemonteerde polen | > 5 MΩ                   |

## Lucht- en kruipwegen |

# MCVR 1,5/11-ST-3,81 - Printconnectoren



1827211

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

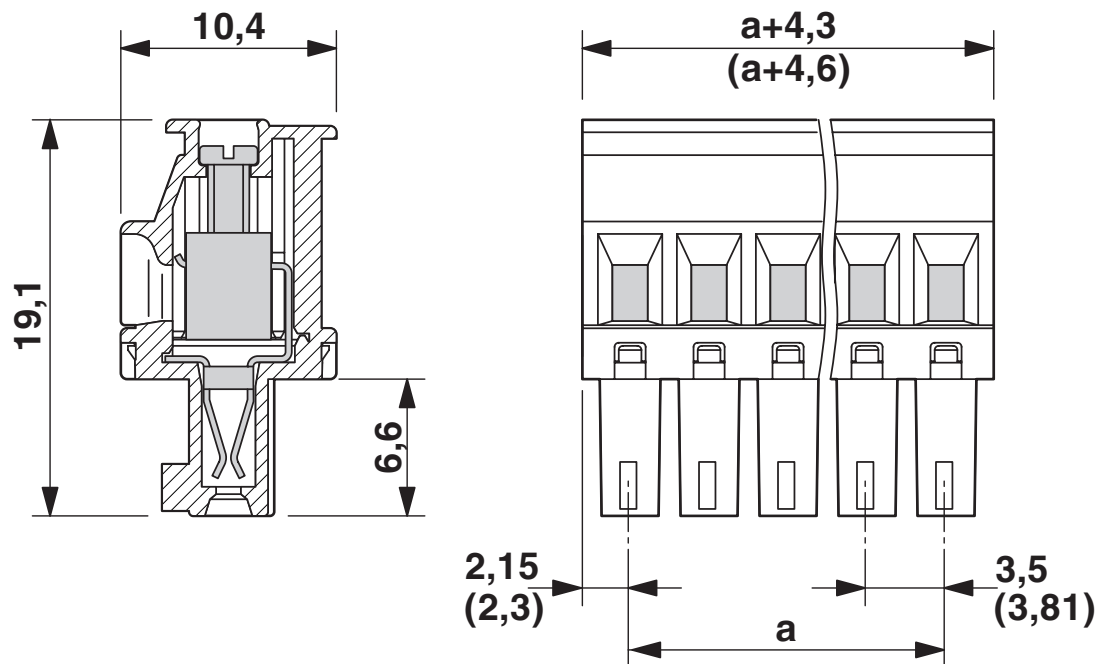
|                                                              |                                                      |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| testspecificatie                                             | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01                  |
| isolatiemateriaalgroep                                       | I                                                    |
| Kruipstroomvastheid (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 600                                              |
| nominale isolatiespanning (III/3)                            | 160 V                                                |
| Nominale stootspanning (III/3)                               | 2,5 kV                                               |
| minimale waarde van de luchtweg - niet-homogeen veld (III/3) | 1,5 mm                                               |
| minimale waarde van de kruipweg (III/3)                      | 2 mm                                                 |
| opmerking bij aansluitdoorsnede                              | Bij aangesloten 1,5 mm <sup>2</sup> -ader (massief). |
| nominale isolatiespanning (III/2)                            | 160 V                                                |
| Nominale stootspanning (III/2)                               | 2,5 kV                                               |
| minimale waarde van de luchtweg - niet-homogeen veld (III/2) | 1,5 mm                                               |
| minimale waarde van de kruipweg (III/2)                      | 1,5 mm                                               |
| nominale isolatiespanning (II/2)                             | 320 V                                                |
| Nominale stootspanning (II/2)                                | 2,5 kV                                               |
| minimale waarde van de luchtweg - niet-homogeen veld (II/2)  | 1,5 mm                                               |
| minimale waarde van de kruipweg (II/2)                       | 1,6 mm                                               |

## Verpakkingsinformatie

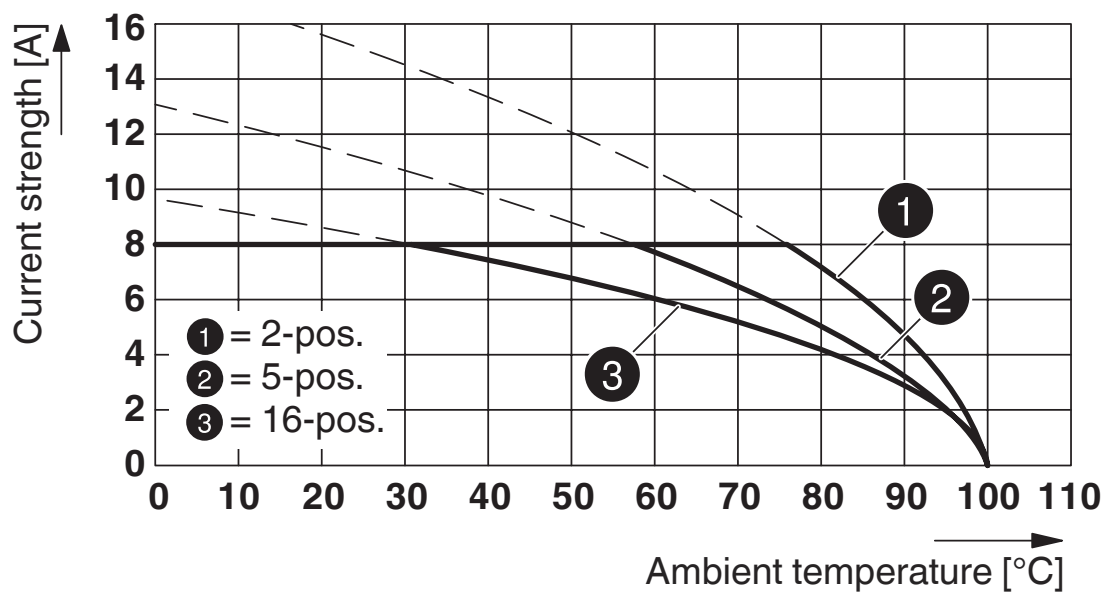
|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| verpakkingsmethode | verpakt in karton |
|--------------------|-------------------|

## Tekeningen

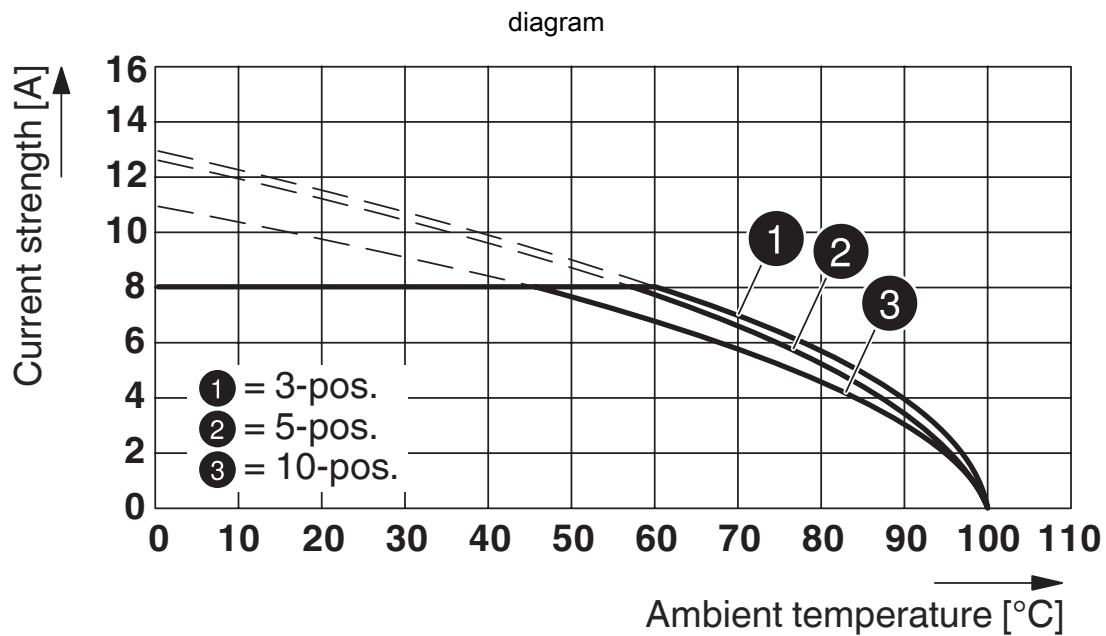
Maatschets



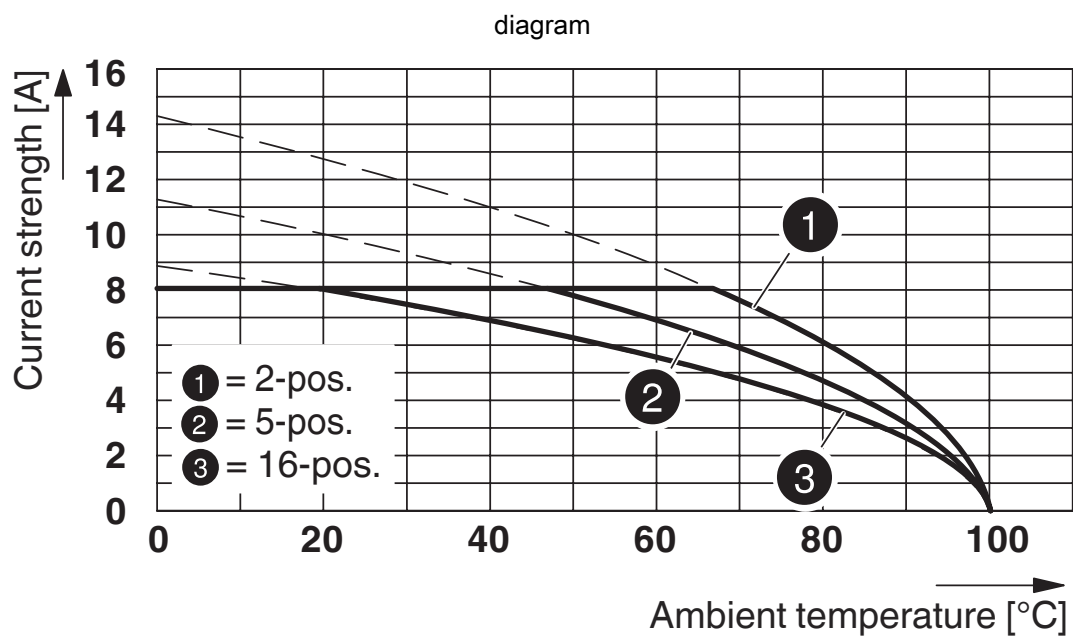
diagram



Type: MCV(W/R) 1,5/...-ST-3,81 met MCD 1,5/...-G1-3,81

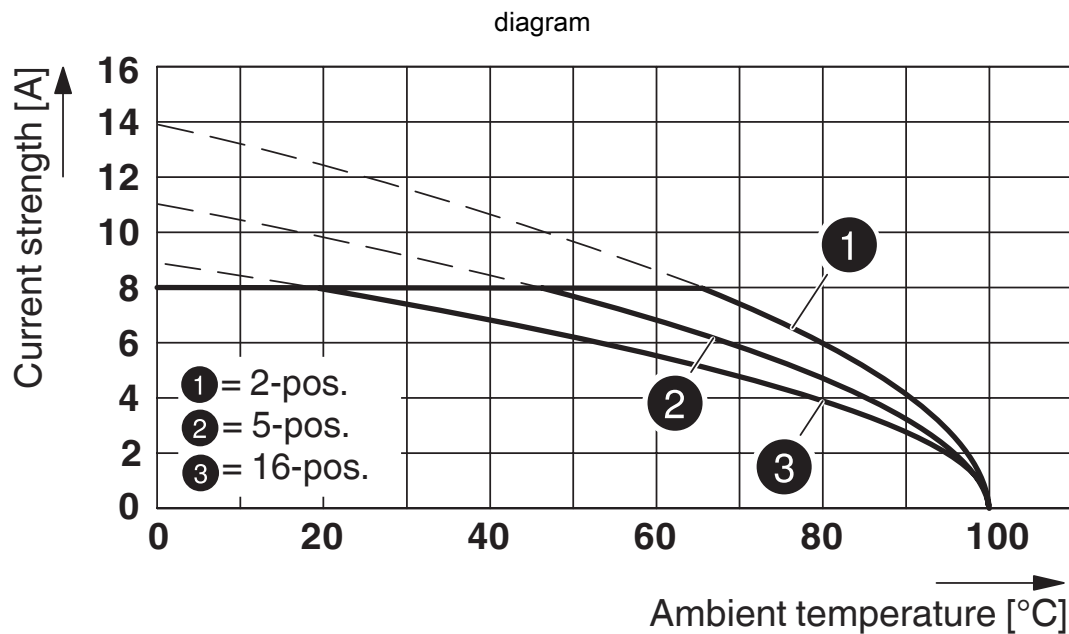


Type: MCVR 1,5/...-ST-3,81 met MCO 1,5/...-GR-3,81

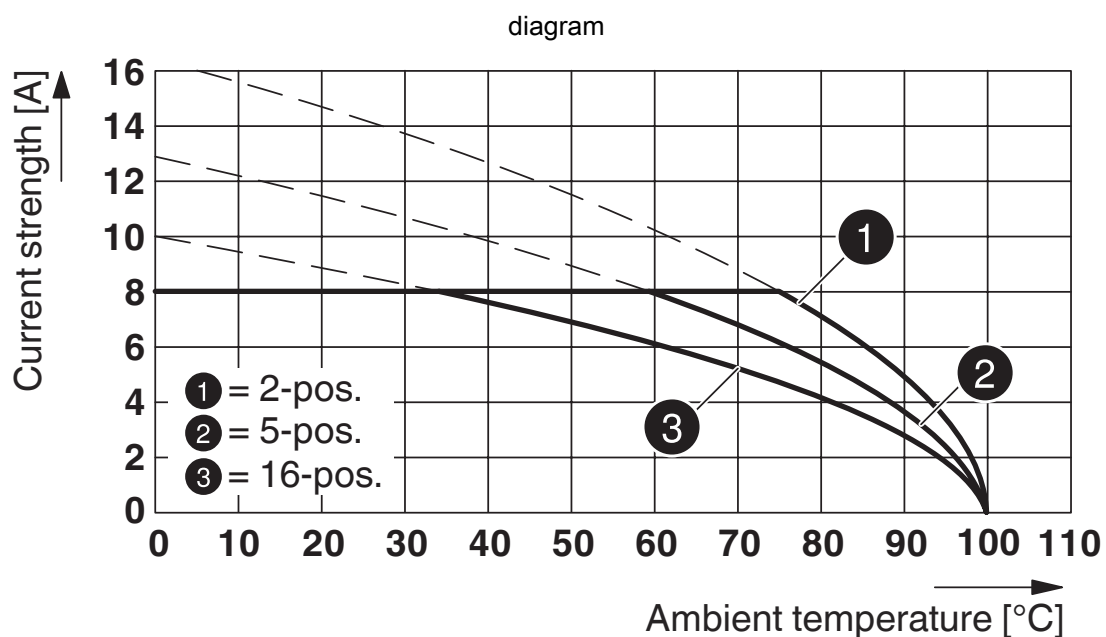


Type: MCVR 1,5/...-ST-3,81 met MCD 1,5/...-G-3,81

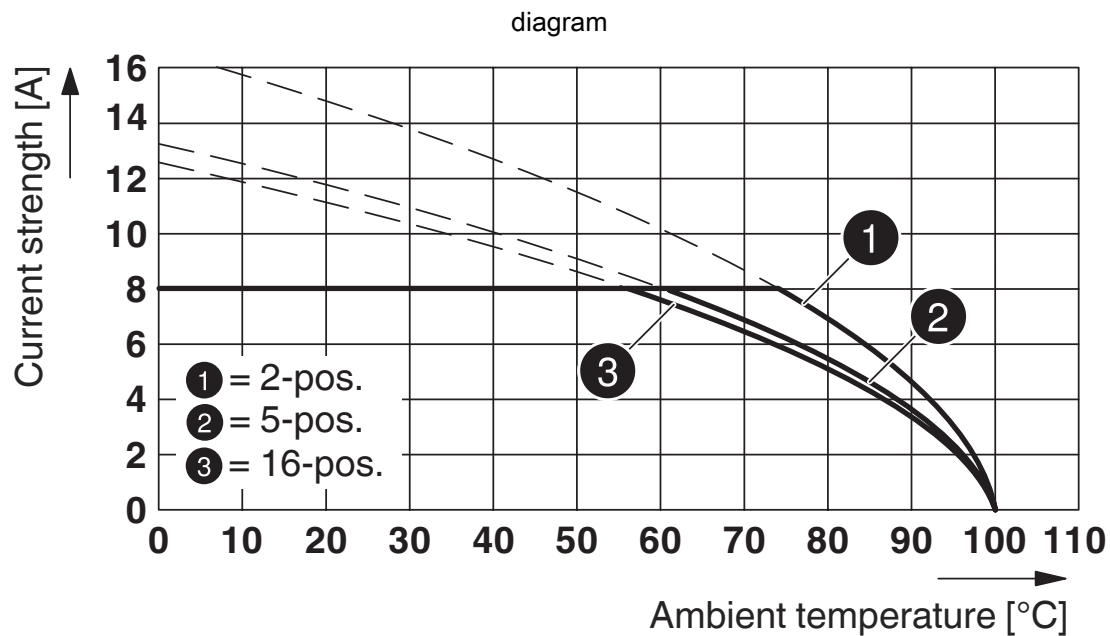




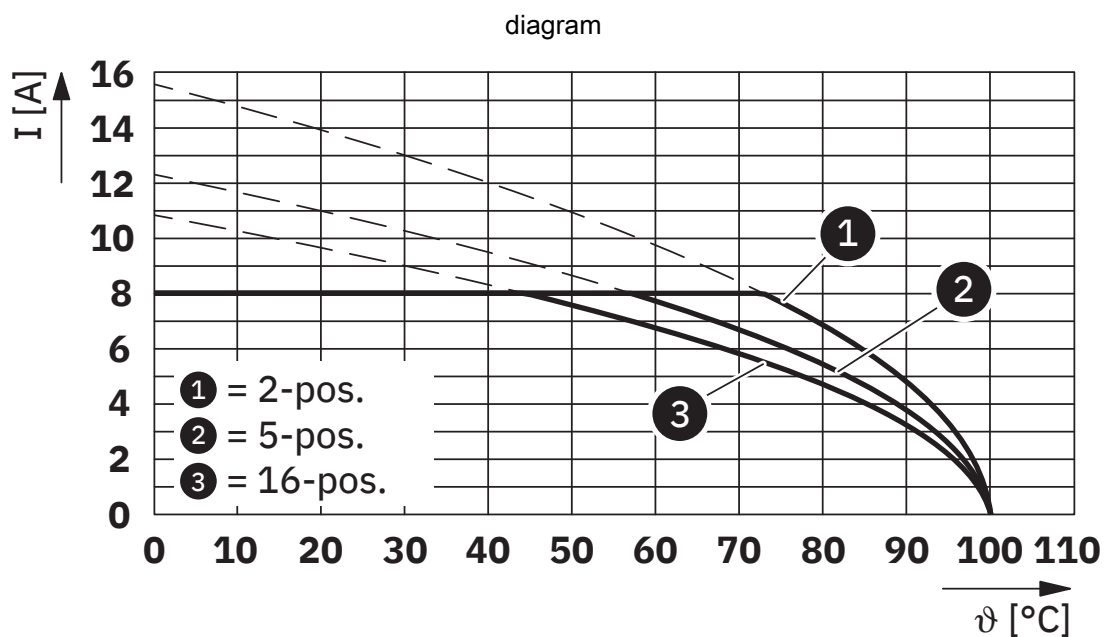
Type: MCVR 1,5/...-ST-3,81 met MCDV 1,5/...-G-3,81



Type: MCV(W/R) 1,5/...-ST-3,81 met MCDV 1,5/...-G1-3,81



Type: MCV(W/R) 1,5/...-STF-3,81 met IMC 1,5/...-ST-3,81



Type: MCVR 1,5/...-ST-3,81 met SMC 1,5/...-G-3,81

# MCVR 1,5/11-ST-3,81 - Printconnectoren



1827211

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

## Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

|  <b>CSA</b><br>Toelatings-ID: 13631 |                         |                       |               |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|                                                                                                                      | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                    |                         |                       |               |                         |
|                                                                                                                      | 300 V                   | 8 A                   | 28 - 16       | -                       |
| D                                                                                                                    |                         |                       |               |                         |
|                                                                                                                      | 300 V                   | 8 A                   | 28 - 16       | -                       |

|  <b>cULus Recognized</b><br>Toelatings-ID: E60425-20110128 |                         |                       |               |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|                                                                                                                                             | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                         |                       |               |                         |
|                                                                                                                                             | 300 V                   | 8 A                   | 30 - 14       | -                       |
| D                                                                                                                                           |                         |                       |               |                         |
|                                                                                                                                             | 300 V                   | 8 A                   | 30 - 14       | -                       |

|  <b>VDE-goedkeuringssymbool</b><br>Toelatings-ID: 40011723 |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  <b>VDE-goedkeuringssymbool</b><br>Toelatings-ID: 40011723 |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# MCVR 1,5/11-ST-3,81 - Printconnectoren



1827211

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1827211>

## Classificaties

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja, Geen uitzonderingsregelingen |
|--------------------------------------------|----------------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                         |
|                                        | Geen gevaarlijke stoffen boven de grenswaarden |

### EU REACH SVHC

|                                              |                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.) | Geen stof met een massafractie van meer dan 0,1 % |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|

### EF3.0 Klimaatverandering

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,139 kg CO2e |
|---------|---------------|