

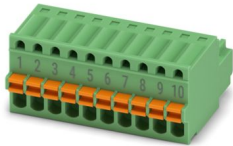
# FK-MC 0,5/10-ST-2,5 BD:1-10 - Printconnectoren



1964996

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1964996>

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: 0,5 mm<sup>2</sup>, kleur: groen, nominale stroom: 4 A, nominale spanning (III/2): 160 V, contactoppervlak: Sn, type contactaansluiting: Bus, aantal potentialen: 10, aantal rijen: 1, aantal polen: 10, aantal aansluitingen: 10, artikelfamilie: FK-MC 0,5/...-ST, rastermaat: 2,5 mm, aansluitmethode: Push-in-veerdrukaansluiting, aansluitrichting ader/printplaat: 0 °, steeksysteem: COMBICON FK-MC 0,5, vergrendeling: zonder, bevestigingsmethode: zonder, verpakkingsmethode: verpakt in karton

## Uw voordelen

- Geen gereedschap nodig, tijdbesparende push-in-aansluiting
- Gedefinieerde contactkracht zorgt voor een langdurig stabiel contact
- Intuïtief bedienbaar door met kleur geaccentueerde bedieningsknop
- Bediening en aderaansluiting vanuit een richting maakt de integratie op de voorzijde van het apparaat mogelijk
- snel en comfortabel testen via geïntegreerde testmogelijkheid

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 1964996       |
| Verpakkingseenheid                      | 50 Stuks      |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 50 Stuks      |
| Verkoopcode                             | AAAFCA        |
| Productcode                             | AAAFCA        |
| GTIN                                    | 4017918906535 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 6,15 g        |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 5,7 g         |
| Douanetariefnummer                      | 85366990      |
| Land van herkomst                       | DE            |

## Technische gegevens

### Artikeleigenschappen

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Producttype          | Printconnector         |
| Productfamilie       | FK-MC 0,5/...-ST       |
| Productlijn          | COMBICON Connectors XS |
| aantal polen         | 10                     |
| Rastermaat           | 2,5 mm                 |
| Aantal Aansluitingen | 10                     |
| Aantal rijen         | 1                      |
| Aantal potentialen   | 10                     |
| bevestigingsflens    | zonder                 |

### Elektrische eigenschappen

#### Eigenschappen

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| nominale stroom $I_N$     | 4 A    |
| nominale spanning $U_N$   | 160 V  |
| Contactweerstand          | 2 mΩ   |
| Nominale spanning (III/3) | 100 V  |
| teststootspanning (III/3) | 1,5 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 FK-MC 0,5  |
| nominale aderdoorsnede  | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Type contactaansluiting | Bus                 |

#### Vergrendeling

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

#### Aderaansluiting

|                                                            |                                              |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Aansluitmethode                                            | Push-in-veerdrukaansluiting                  |
| aansluitrichting ader/printplaat                           | 0 °                                          |
| Aderdoorsnede massief                                      | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede soepel                                       | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede AWG                                          | 26 ... 20                                    |
| aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |

# FK-MC 0,5/10-ST-2,5 BD:1-10 - Printconnectoren



1964996

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1964996>

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| teststift a x b / diameter | - / 1,4 mm |
| Striplengte                | 8 mm       |

gegevens met betrekking tot adereindhulzen zonder isolatiekraag

|                                                          |                                                         |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| aanbevolen perstang                                      | 1212034 CRIMPFOX 6                                      |
| adereindhulzen zonder isolatiekraag, volgens DIN 46228-1 | doorsnede: 0,25 mm <sup>2</sup> ; lengte: 7 mm ... 8 mm |
|                                                          | doorsnede: 0,34 mm <sup>2</sup> ; lengte: 7 mm ... 8 mm |
|                                                          | doorsnede: 0,5 mm <sup>2</sup> ; lengte: 8 mm           |

## 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           |
| Gloeidraad-ontvlambaarheidsnummer GWFI volgens EN 60695-2-12      | 850          |
| Gloeidraad-ontvlambaarheidstemperatuur GWIT volgens EN 60695-2-13 | 775          |
| Temperatuur van de kogeldruktest volgens EN 60695-10-2            | 125 °C       |

### Materiaalgegevens - bedieningselement

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Kleur (Bedieningselement)          | oranje (2003) |
| Isolatiemateriaal                  | PBT           |
| isolatiemateriaalgroep             | I             |
| CTI volgens IEC 60112              | 600           |
| Brandbaarheidsklasse volgens UL 94 | V0            |

## Afmetingen

|             |                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maatschets  |  |
| Rastermaat  | 2,5 mm                                                                               |
| Breedte [b] | 25,6 mm                                                                              |

|            |          |
|------------|----------|
| Hoogte [h] | 11,75 mm |
| Lengte [l] | 19,05 mm |

### Opmerking

|                              |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanwijzing voor de bediening | COMBICON-connectoren zijn volgens DIN EN 61984 connectoren zonder schakelvermogen (COC). Bij gebruik volgens de voorschriften mogen zij alleen spanningsloos of onbelast worden ingestoken of losgenomen. |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Mechanische tests

#### Aderaansluiting

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

#### testen op beschadiging en losraken van de ader

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

#### Meerdere keren aansluiten en losmaken

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| 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 | 0,2 mm <sup>2</sup> / massief / > 10 N |
|                                                                                 | 0,2 mm <sup>2</sup> / soepel / > 10 N  |
|                                                                                 | 0,5 mm <sup>2</sup> / massief / > 20 N |
|                                                                                 | 0,5 mm <sup>2</sup> / soepel / > 20 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                       |

#### 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 $R_1$                          | 2 mΩ                                        |
| isolatieweerstand $R_2$                          | 2,2 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 | 12                       |

## isolatieweerstand

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

## Temperatuurcycli

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

1964996

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1964996>

| resultaat | Test doorstaan |
|-----------|----------------|
|-----------|----------------|

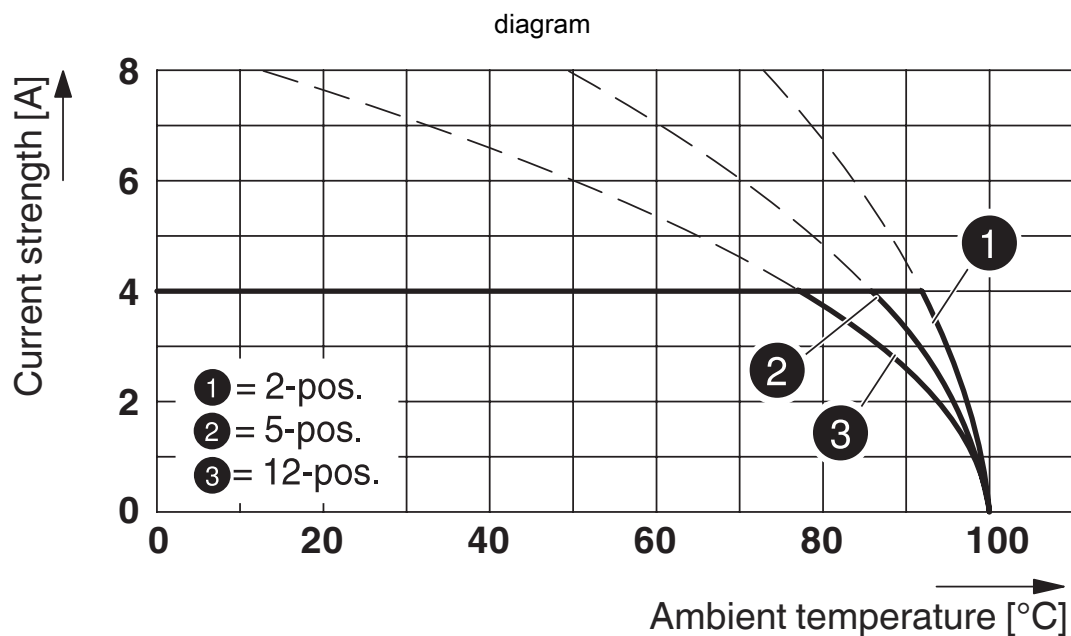
## Lucht- en kruipwegen |

|                                                              |                                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| testspecificatie                                             | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2003-11 |
| isolatiemateriaalgroep                                       | I                                   |
| Kruipstroomvastheid (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 600                             |
| nominale isolatiespanning (III/3)                            | 100 V                               |
| Nominale stootspanning (III/3)                               | 1,5 kV                              |
| minimale waarde van de luchtweg - niet-homogeen veld (III/3) | 0,8 mm                              |
| minimale waarde van de kruipweg (III/3)                      | 1,8 mm                              |
| 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                              |

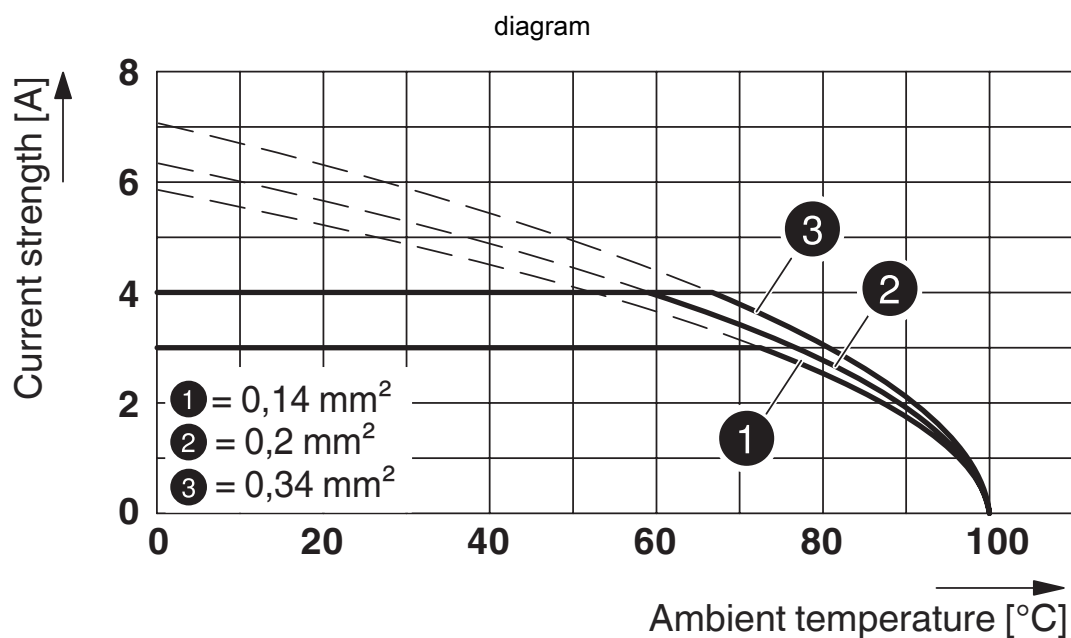
## Verpakkingsinformatie

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

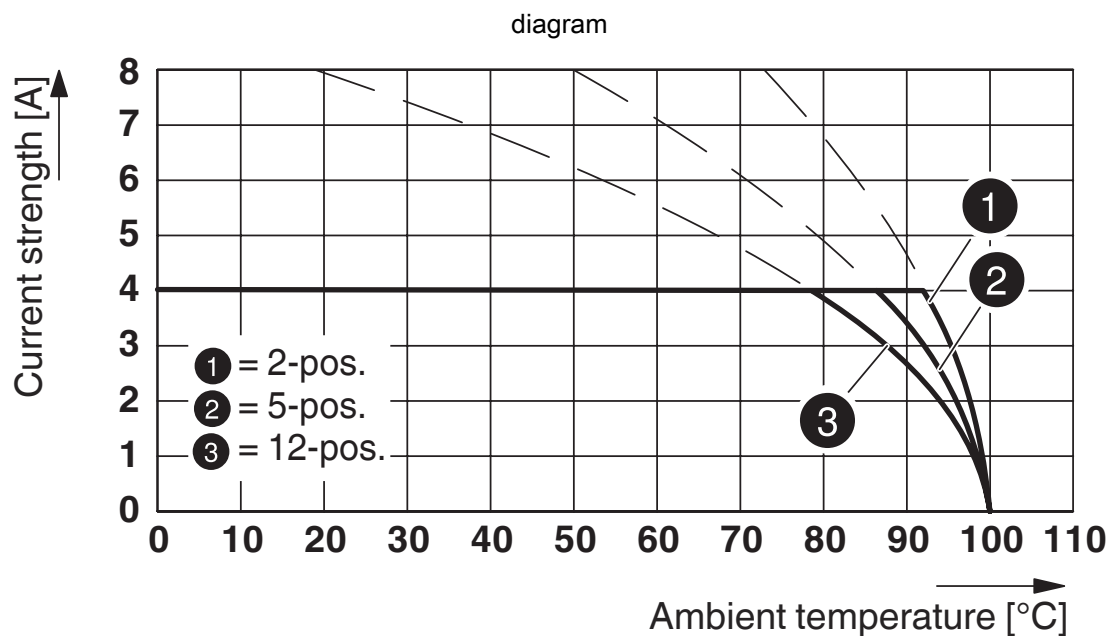
## Tekeningen



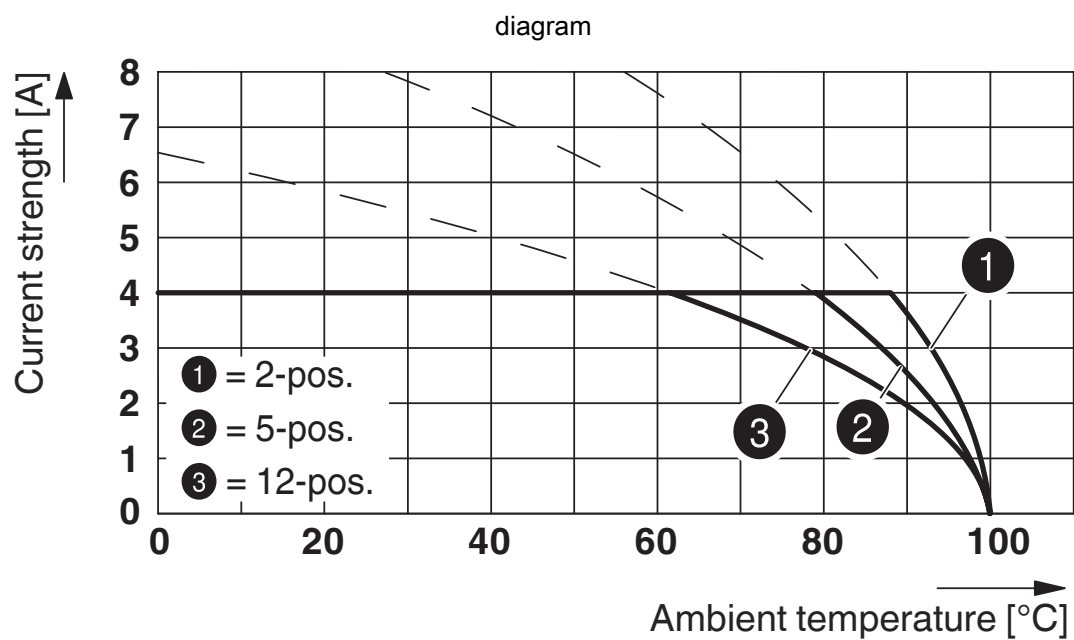
Type: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 met MC 0,5/...-G-2,5



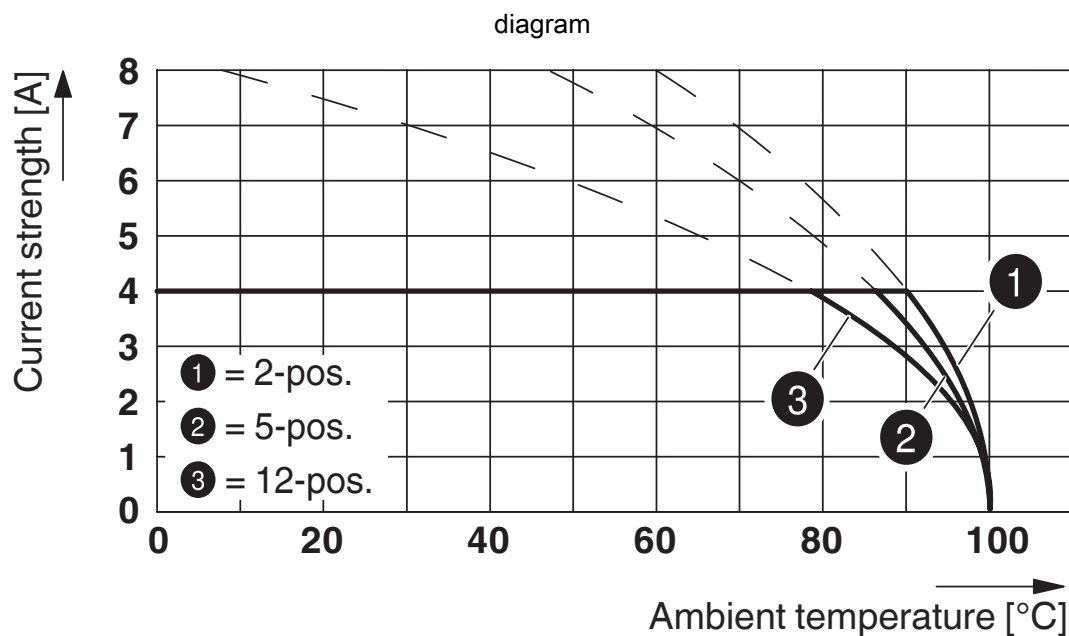
Type: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 met MC 0,5/...-G-2,5



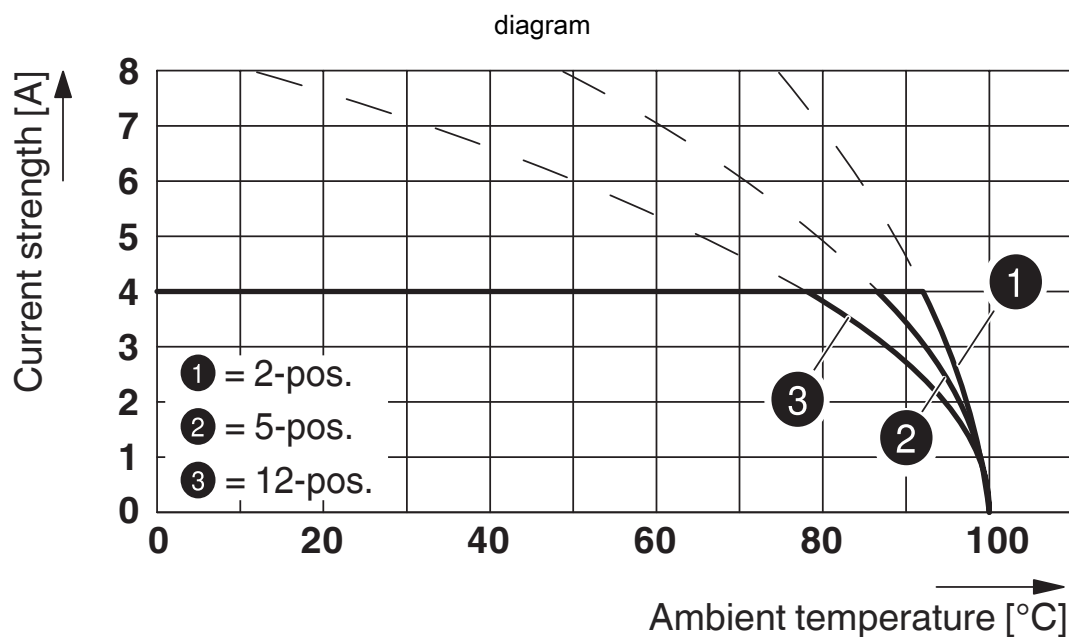
Type: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 met MCV 0,5/...-G-2,5



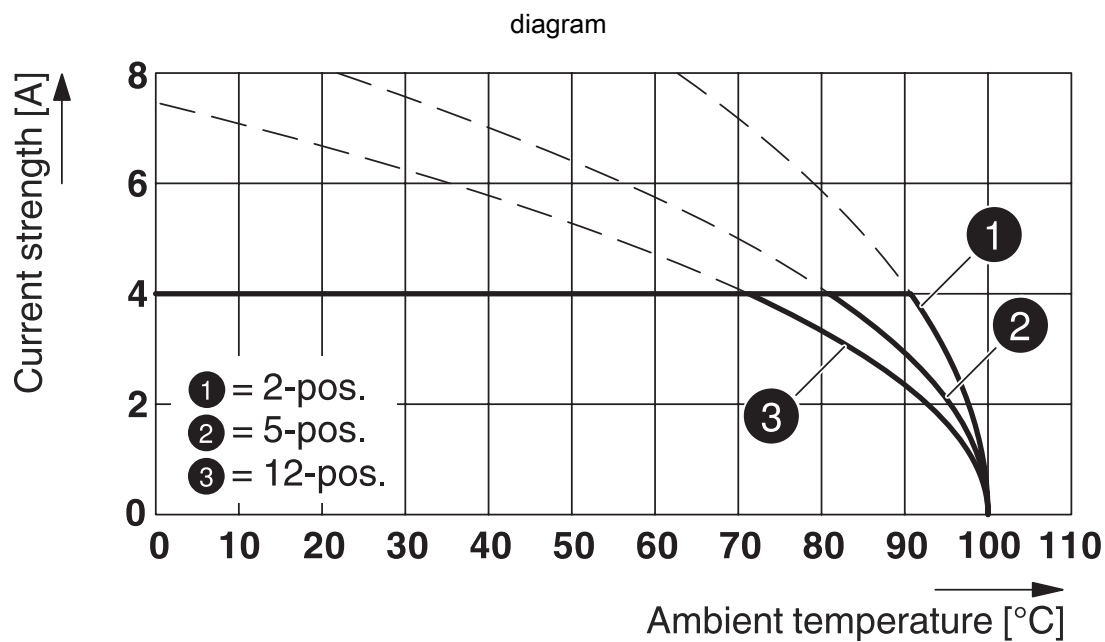
Type: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 met MCD 0,5/...-G1-2,5



Type: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 met MC 0,5/...-G-2,5 THT



Type: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 met MCV 0,5/...-G-2,5 THT



Type: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 met MCD 0,5/...-G1-2,5 HT BK

1964996

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1964996>

## Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1964996>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Toelatings-ID: E60425-19990913 |                         |                       |               |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|                                                                                                                                             | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| gebruiksgroep B                                                                                                                             |                         |                       |               |                         |
|                                                                                                                                             | 125 V                   | 4 A                   | 28 - 20       | -                       |

|  <b>VDE-goedkeuring met productiebewaking</b><br>Toelatings-ID: 40013394 |                         |                       |               |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                           | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                                           | 100 V                   | 4 A                   | -             | 0,2 - 0,5               |

1964996

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1964996>

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