

# MKDS 1/ 7-3,81 SMD BK - Printklem



1727285

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1727285>

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



Printplaatklem, nominale stroom: 8 A, nominale spanning (III/2): 160 V, nominale doorsnede: 1 mm<sup>2</sup>, aantal potentialen: 7, aantal rijen: 1, aantal polen per rij: 7, artikelfamilie: MKDS 1/..-SMD, rastermaat: 3,81 mm, aansluitmethode: Schroefaansluiting met kooilifttechniek, schroefaanzetvorm: L Lengtesleuf, montage: SMD solderen, aansluitrichting ader/printplaat: 0 °, kleur: zwart, Pin-lay-out: lineaire pad-geometrie, aantal soldeerpinen per potentiaal: 1, verpakkingsmethode: staafmagazijn

## Uw voordelen

- het bekende aansluitprincipe maakt wereldwijde toepassing mogelijk
- geringe verwarming door maximale contactkracht
- maakt aansluiting van twee aders mogelijk
- kleinste bouwvorm voor de betreffende aderdoorsnede
- geschikt voor integratie in het THR-soldeerproces

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 1727285       |
| Verpakkingseenheid                      | 15 Stuks      |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 15 Stuks      |
| Verkoopcode                             | AALHAB        |
| Productcode                             | AALHAB        |
| GTIN                                    | 4017918025656 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 7,46 g        |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 5,336 g       |
| Douanetariefnummer                      | 85369010      |
| Land van herkomst                       | PL            |

## Technische gegevens

### Artikeleigenschappen

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Producttype                        | Printplaatklem         |
| Productfamilie                     | MKDS 1/...-SMD         |
| Productlijn                        | COMBICON Terminals S   |
| bouwvorm                           | printklemmenblok       |
| aantal polen                       | 7                      |
| Rastermaat                         | 3,81 mm                |
| Aantal Aansluitingen               | 7                      |
| Aantal rijen                       | 1                      |
| Aantal potentialen                 | 7                      |
| pinlay-out                         | lineaire pad-geometrie |
| Aantal soldeerpinen per potentiaal | 1                      |

### Elektrische eigenschappen

#### Eigenschappen

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| nominale stroom $I_N$     | 8 A    |
| nominale spanning $U_N$   | 160 V  |
| 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)  | 250 V  |
| teststootspanning (II/2)  | 2,5 kV |

### aansluitgegevens

#### Aansluittechniek

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| bouwvorm               | printklemmenblok  |
| nominale aderdoorsnede | 1 mm <sup>2</sup> |

#### Aderaansluiting

|                                                            |                                              |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Aansluitmethode                                            | Schroefaansluiting met kooilifttechniek      |
| Aderdoorsnede massief                                      | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Aderdoorsnede soepel                                       | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>   |
| Aderdoorsnede AWG                                          | 26 ... 16                                    |
| aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls    | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 massieve aders met dezelfde doorsnede                    | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 soepele aders met dezelfde doorsnede                     | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Striplengte                                                | 5 mm                                         |
| aandrijving schroefkop                                     | Lengtesleuf (L)                              |
| Aanhaalmoment                                              | 0,22 Nm ... 0,25 Nm                          |

# MKDS 1/ 7-3,81 SMD BK - Printklem

1727285

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1727285>



## Montage

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| montagetechniek | SMD solderen           |
| pinlay-out      | lineaire pad-geometrie |

## Materiaal

### Materiaal - contact

|                                              |                                                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Opmerking                                    | WEEE/RoHS-conform, whisker-vrij volgens IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| materiaal contact                            | Cu-legering                                                           |
| Oppervlakte-toestand                         | galvanisch vertind                                                    |
| metalen oppervlak aansluiting (coating)      | tin (5 - 7 $\mu$ m Sn)                                                |
| metalen oppervlak aansluiting (tussenlaag)   | nikkel (2 - 3 $\mu$ m Ni)                                             |
| metalen oppervlak soldeerbereik (coating)    | tin (5 - 7 $\mu$ m Sn)                                                |
| metalen oppervlak soldeerbereik (tussenlaag) | nikkel (2 - 3 $\mu$ m Ni)                                             |

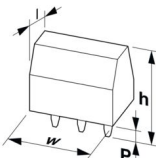
### Materiaal - behuizing

|                                                                   |              |
|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| Kleur (Behuizing)                                                 | zwart (9005) |
| Isolatiemateriaal                                                 | PA           |
| isolatiemateriaalgroep                                            | IIIa         |
| CTI volgens IEC 60112                                             | 250          |
| 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       |

## Opmerking

|                                            |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opmerking met betrekking tot de toepassing | Montagehulpmiddelen kunnen buiten de componenten uitsteken. De printplaat dient zodanig te worden ontworpen dat een contactvrije montage mogelijk is. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Afmetingen

|             |                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maatschets  |  |
| Rastermaat  | 3,81 mm                                                                              |
| Breedte [b] | 34,24 mm                                                                             |
| Hoogte [h]  | 9,2 mm                                                                               |
| Lengte [l]  | 9,3 mm                                                                               |

### Printplaatontwerp

|               |              |
|---------------|--------------|
| Pad-geometrie | 1,5 x 2,5 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 mm <sup>2</sup> / soepel / > 35 N     |

## Elektrische tests

Opwarmingstest

|                            |                                                                                                                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| testspecificatie           | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10                                                                                                    |
| eis m.b.t. verwarmingstest | De som van de omgevingstemperatuur en de verwarming van de aansluitklem van de printplaat mag de bovenste grenstemperatuur niet overschrijden. |

kortsluitstroomvastheid

|                  |                                             |
|------------------|---------------------------------------------|
| testspecificatie | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|------------------|---------------------------------------------|

isolatieweerstand

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

Lucht- en kruipwegen |

|                                                              |                                       |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| testspecificatie                                             | DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09 |
| isolatiemateriaalgroep                                       | IIIa                                  |
| Kruipstroomvastheid (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 250                               |
| 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)                      | 2,5 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)                      | 1,6 mm                                |
| nominale isolatiespanning (II/2)                             | 250 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)                       | 2,5 mm                                |

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

# MKDS 1/ 7-3,81 SMD BK - Printklem



1727285

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1727285>

## 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                          |

## Gloeidraadtest

|                  |                                           |
|------------------|-------------------------------------------|
| testspecificatie | DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04 |
| temperatuur      | 850 °C                                    |
| inwerkingsduur   | 5 s                                       |

## Veroudering

|                  |                                             |
|------------------|---------------------------------------------|
| testspecificatie | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|------------------|---------------------------------------------|

## Omgevingsomstandigheden

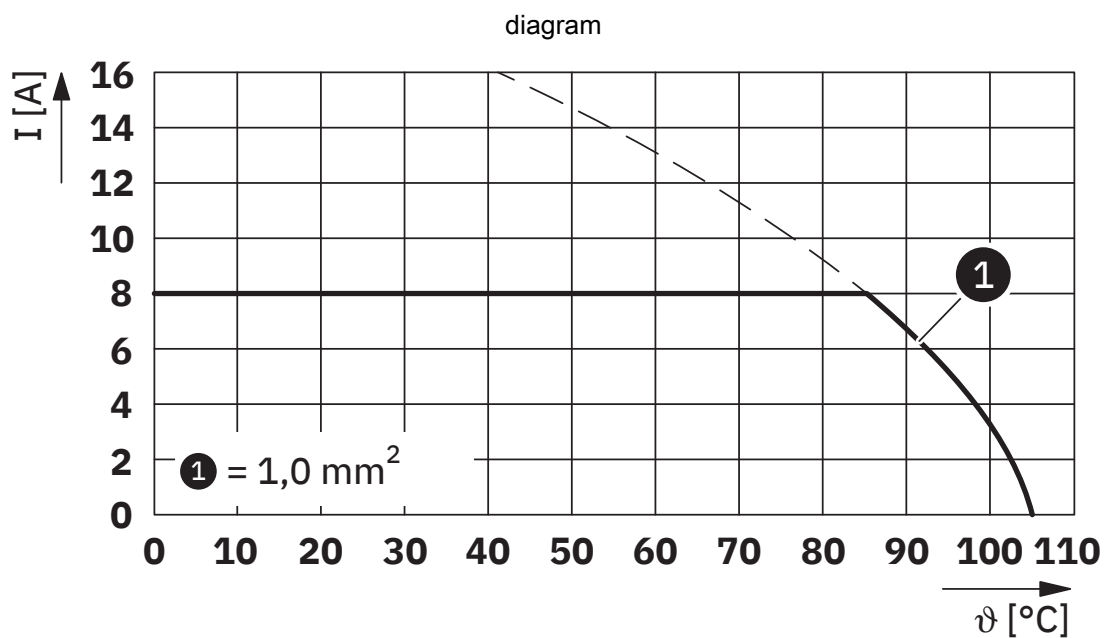
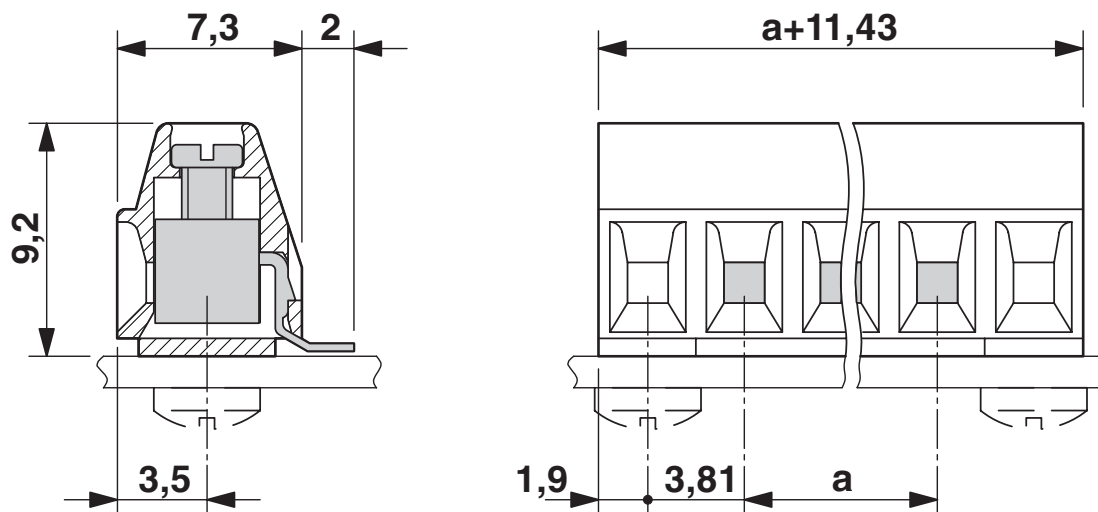
|                                               |                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Omgevingstemperatuur (bedrijf)                | -40 °C ... 105 °C (afhankelijk van de stroombelastbaarheids-/deratingcurve) |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport)       | -40 °C ... 70 °C                                                            |
| Relatieve luchtvochtigheid (opslag/transport) | 30 % ... 70 %                                                               |
| omgevingstemperatuur (montage)                | -5 °C ... 100 °C                                                            |

## Verpakkingsinformatie

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| verpakkingsmethode | staafmagazijn |
|--------------------|---------------|

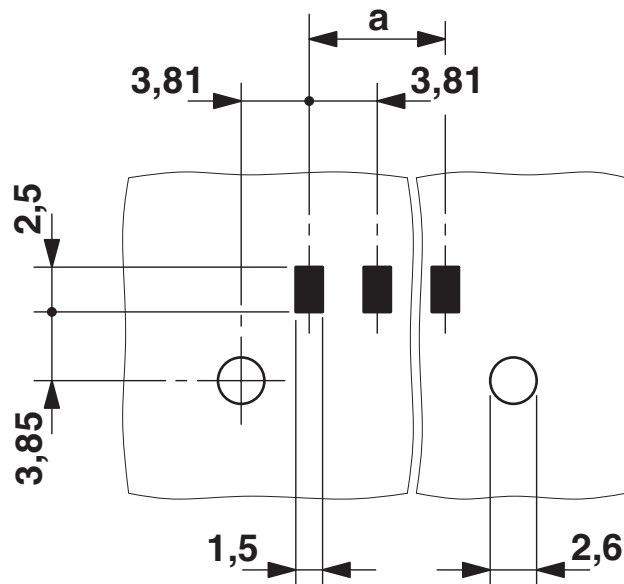
## Tekeningen

### Maatschets



Type: MKDS 1/...-3,81 SMD BK

boorsjabloon/soldeerpadgeometrie



# MKDS 1/ 7-3,81 SMD BK - Printklem



1727285

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1727285>

## Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1727285>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Toelatings-ID: E60425-19770427 |                         |                       |               |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|                                                                                                                                             | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                         |                       |               |                         |
| Alleen flexibele aders                                                                                                                      | 300 V                   | 13,5 A                | 30 - 16       | -                       |
| Standaard                                                                                                                                   | 300 V                   | 10 A                  | 30 - 16       | -                       |
| D                                                                                                                                           |                         |                       |               |                         |
| Alleen flexibele aders                                                                                                                      | 150 V                   | 13,5 A                | 30 - 16       | -                       |
| Standaard                                                                                                                                   | 300 V                   | 10 A                  | 30 - 16       | -                       |

|  <b>VDE-goedkeuringssymbool</b><br>Toelatings-ID: 40055394 |                         |                       |               |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
|                                                                                                                                               | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                         |                         |                       |               |                         |
|                                                                                                                                               | 200 V                   | 17,5 A                | -             | 0,2 - 1,5               |

# MKDS 1/ 7-3,81 SMD BK - Printklem

1727285

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1727285>



## Classificaties

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460101 |
| ECLASS-15.0 | 27460101 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002643 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# MKDS 1/ 7-3,81 SMD BK - Printklem



1727285

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1727285>

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

Phoenix Contact 2025 © - Alle rechten voorbehouden  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT B.V.  
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar  
Postbus 246 6900 AE Zevenaar  
(0316) 59 17 20  
[sales@phoenixcontact.nl](mailto:sales@phoenixcontact.nl)