

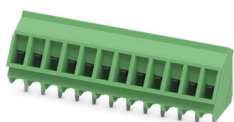
# SMKDS 3/12 - Leiterplattenklemme



1713105

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1713105>

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.



Leiterplattenklemme, Nennstrom: 24 A, Bemessungsspannung (III/2): 400 V, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Anzahl der Potenziale: 12, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl pro Reihe: 12, Artikelfamilie: SMKDS 3, Rastermaß: 5 mm, Anschlussart: Schraubanschluss mit Zughülse, Schraubenangriffsform: L Längsschlitz, Montage: Wellenlöten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 55 °, Farbe: grün, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 4,5 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Verpackungsart: verpackt im Karton. Der Artikel ist zu unterschiedlichen Polzahlen anreihbar!

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern
- Schräger Anschluss ermöglicht die mehrreihige Anordnung auf der Leiterplatte
- Integrierter Untersteckschutz verhindert Fehlstecken des Leiters unterhalb der Zughülse
- Seitliche Verrastung erlaubt individuelle Zusammenstellung unterschiedlicher Polzahlen

## Kaufmännische Daten

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Artikelnummer                            | 1713105                   |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück                  |
| Mindestbestellmenge                      | 50 Stück                  |
| Verkaufsschlüssel                        | E1 - Leiterplattenanschl. |
| Produktschlüssel                         | AAMFIP                    |
| GTIN                                     | 4017918023928             |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 23,65 g                   |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 22,61 g                   |
| Zolltarifnummer                          | 85369010                  |
| Ursprungsland                            | IN                        |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Produkttyp                   | Leiterplattenklemme           |
| Produktfamilie               | SMKDS 3                       |
| Produktlinie                 | COMBICON Terminals M          |
| Bauform                      | Leiterplattenklemme anreihbar |
| Polzahl                      | 12                            |
| Rastermaß                    | 5 mm                          |
| Anzahl der Anschlüsse        | 12                            |
| Anzahl der Reihen            | 1                             |
| Anzahl der Potenziale        | 12                            |
| Pinlayout                    | Lineares Pinning              |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 1                             |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Nennstrom $I_N$                | 24 A  |
| Nennspannung $U_N$             | 400 V |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 4 kV  |
| Bemessungsspannung (III/2)     | 400 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 4 kV  |
| Bemessungsspannung (II/2)      | 630 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)  | 4 kV  |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Bauform         | Leiterplattenklemme anreihbar |
| Nennquerschnitt | 2,5 mm <sup>2</sup>           |

#### Leiteranschluss

|                                                                              |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Anschlussart                                                                 | Schraubanschluss mit Zughülse                 |
| Leiterquerschnitt starr                                                      | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>     |
| Leiterquerschnitt flexibel                                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>   |
| Leiterquerschnitt AWG                                                        | 24 ... 12                                     |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse             | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse              | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts starr                                         | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel                                      | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit             | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>   |

# SMKDS 3/12 - Leiterplattenklemme



1713105

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1713105>

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Kunststoffhülse            |                   |
| Abisolierlänge             | 8 mm              |
| Antriebsform Schraubenkopf | Längsschlitz (L)  |
| Anzugsdrehmoment           | 0,5 Nm ... 0,6 Nm |

## Montage

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

## Materialangaben

### Materialangaben - Kontakt

|                                            |                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Hinweis                                    | WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material Kontakt                           | Cu-Legierung                                                       |
| Oberflächenbeschaffenheit                  | schmelztauchverzinnt                                               |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Deckschicht) | Zinn (4 - 8 µm Sn)                                                 |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)  | Zinn (4 - 8 µm Sn)                                                 |

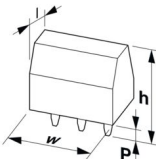
### Materialangaben - Gehäuse

|                                                         |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| 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 zur Anwendung | Für den sicheren Leiteranschluss ist stets ein definiertes Anzugsdrehmoment einzuhalten. Insbesondere bei zwei- und dreipoligen Leiterplattenklemmen kann der einzelne Lötstift pro Kontaktstelle dies nicht abfangen. Deswegen müssen die Klemmen beim Leiteranschluss abgestützt werden (mit der Hand fixiert, Abstützung am Gehäuse). |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Maße

|              |                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung |  |
| Rastermaß    | 5 mm                                                                                 |
| Breite [w]   | 60 mm                                                                                |
| Höhe [h]     | 22,37 mm                                                                             |

# SMKDS 3/12 - Leiterplattenklemme



1713105

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1713105>

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Länge [l]         | 15,68 mm     |
| Bauhöhe           | 17,87 mm     |
| Lötstiftlänge [P] | 4,5 mm       |
| Stiftabmessungen  | 0,9 x 0,9 mm |

## Leiterplatten-Design

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Bohrlochdurchmesser | 1,3 mm |
|---------------------|--------|

## Elektrische Prüfungen

### 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)                   | 250 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/3)                         | 4 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 3 mm                                |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)                  | 3,2 mm                              |
| Bemessungsisolationsspannung (III/2)                   | 400 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/2)                         | 4 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2) | 3 mm                                |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)                  | 3 mm                                |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2)                    | 630 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)                          | 4 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)  | 3 mm                                |
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)                   | 3,2 mm                              |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|                                           |                                                                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -40 °C ... 100 °C (In Abhängigkeit der Strombelastbarkeits-/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 |
|----------------|--------------------|

# SMKDS 3/12 - Leiterplattenklemme



1713105

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1713105>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1713105>

|  <b>CSA</b><br>Zulassungs-ID: 13631 |                    |                 |                 |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                      | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                    |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                      | 300 V              | 10 A            | 28 - 12         | -                         |
| D                                                                                                                    |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                      | 300 V              | 10 A            | 28 - 12         | -                         |

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-19870331 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 250 V              | 15 A            | 30 - 12         | -                         |
| D                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 300 V              | 10 A            | 30 - 12         | -                         |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Zulassungs-ID: 40055394 |                    |                 |                 |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                              | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                        |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                              | 400 V              | 28 A            | -               | 0,2 - 4                   |

# SMKDS 3/12 - Leiterplattenklemme



1713105

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1713105>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

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

### 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 | 0,123 kg CO2e |
|---------|---------------|