

# SPTA 1,5/ 4-5,08 MC BD:10-12 - Leiterplattenklemme



1399117

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399117>

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.

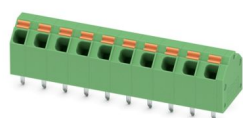


Abbildung zeigt die 10-polige Variante

Leiterplattenklemme, Nennstrom: 17,5 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Nennquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, Anzahl der Potenziale: 4, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl pro Reihe: 4, Artikelfamilie: SPTA 1,5/, Rastermaß: 5,08 mm, Anschlussart: Push-in-Federanschluss, Montage: Wellenlöten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 45 °, Farbe: mehrfarbig, Pin-Layout: Lineares Doppel-Pinning, Pinlänge [P]: 3,4 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Werkzeugloser, zeitsparender Push-in-Anschluss
- Definierte Kontaktkraft stellt eine langzeitstabile Kontaktierung sicher
- Intuitiv bedienbar durch farblich abgesetzten Betätigungsdrücker
- Schräger Anschluss ermöglicht die mehrreihige Anordnung auf der Leiterplatte
- Schnell und komfortabel testen durch integrierte Prüfmöglichkeit
- Doppellötstifte reduzieren die mechanische Beanspruchung der Lötstellen

## Kaufmännische Daten

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikelnummer                            | 1399117                                       |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück                                      |
| Mindestbestellmenge                      | 1.000 Stück                                   |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme) |
| Verkaufsschlüssel                        | AA                                            |
| Produktschlüssel                         | AALBFF                                        |
| GTIN                                     | 4063151784133                                 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 3,66 g                                        |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 3,281 g                                       |
| Zolltarifnummer                          | 85369010                                      |
| Ursprungsland                            | CN                                            |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Produkttyp                   | Leiterplattenklemme     |
| Produktfamilie               | SPTA 1,5/               |
| Produktlinie                 | COMBICON Terminals S    |
| Polzahl                      | 4                       |
| Rastermaß                    | 5,08 mm                 |
| Anzahl der Anschlüsse        | 4                       |
| Anzahl der Reihen            | 1                       |
| Anzahl der Potenziale        | 4                       |
| Pinlayout                    | Lineares Doppel-Pinning |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 1                       |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Nennstrom $I_N$                | 17,5 A |
| Nennspannung $U_N$             | 320 V  |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 250 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 4 kV   |
| Bemessungsspannung (III/2)     | 320 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 4 kV   |
| Bemessungsspannung (II/2)      | 630 V  |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)  | 4 kV   |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Nennquerschnitt | 1,5 mm <sup>2</sup> |
|-----------------|---------------------|

#### Leiteranschluss

|                                                                  |                                              |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Anschlussart                                                     | Push-in-Federanschluss                       |
| Leiterquerschnitt starr                                          | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG                                            | 24 ... 16                                    |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Abisolierlänge                                                   | 10 mm                                        |

#### Leiteranschluss

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Anschlussart   | Push-in-Federanschluss |
| Abisolierlänge | 10 mm                  |

## Montage

# SPTA 1,5/ 4-5,08 MC BD:10-12 - Leiterplattenklemme



1399117

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399117>

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| Montageart | Wellenlöten             |
| Pinlayout  | Lineares Doppel-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 µm - 8 µm Sn)                                              |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)  | Zinn (4 µm - 8 µm Sn)                                              |

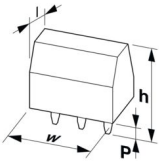
### Materialangaben - Gehäuse

|                                                         |                |
|---------------------------------------------------------|----------------|
| Farbe (Gehäuse)                                         | mehrfarbig (-) |
| 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         |

### Materialangaben - Betätigungselement

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Farbe (Betätigungselement)     | orange (2003) |
| Isolierstoff                   | POM           |
| Isolierstoffgruppe             | I             |
| CTI nach IEC 60112             | 600           |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | HB            |

## Maße

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung      |  |
| Rastermaß         | 5,08 mm                                                                              |
| Breite [w]        | 20,55 mm                                                                             |
| Höhe [h]          | 15,4 mm                                                                              |
| Länge [l]         | 12 mm                                                                                |
| Bauhöhe           | 12 mm                                                                                |
| Lötstiftlänge [P] | 3,4 mm                                                                               |
| Stiftabmessungen  | 0,6 x 1 mm                                                                           |

### Leiterplatten-Design

|              |      |
|--------------|------|
| Stiftabstand | 7 mm |
|--------------|------|

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

## Mechanische Prüfungen

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden                   |

### Zugprüfung

|                                                       |                                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Prüfspezifikation                                     | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12     |
| Leiterquerschnitt/Leiterart/Zugkraft Sollwert/Istwert | 0,2 mm <sup>2</sup> / starr / > 10 N    |
|                                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 10 N |
|                                                       | 1,5 mm <sup>2</sup> / starr / > 40 N    |
|                                                       | 1,5 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 40 N |

## Elektrische Prüfungen

### Erwärmungsprüfung

|                               |                                                                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation             | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10                                                                                           |
| Anforderung Erwärmungsprüfung | Die Summe von Umgebungstemperatur und Erwärmung der Leiterplatten-Anschlussklemme darf die obere Grenztemperatur nicht überschreiten. |

### Kurzzeitstromfestigkeit

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

### Isolationswiderstand

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation                     | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | > 5 MΩ                   |

### Luft- und Kriechstrecken |

|                                                        |                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Prüfspezifikation                                      | DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09 |
| 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)                   | 320 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

# SPTA 1,5/ 4-5,08 MC BD:10-12 - Leiterplattenklemme



1399117

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399117>

## 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                      |

## Glühdrahtprüfung

|                   |                                           |
|-------------------|-------------------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04 |
| Temperatur        | 850 °C                                    |
| Einwirkdauer      | 5 s                                       |

## Alterung

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

## Umgebungsbedingungen

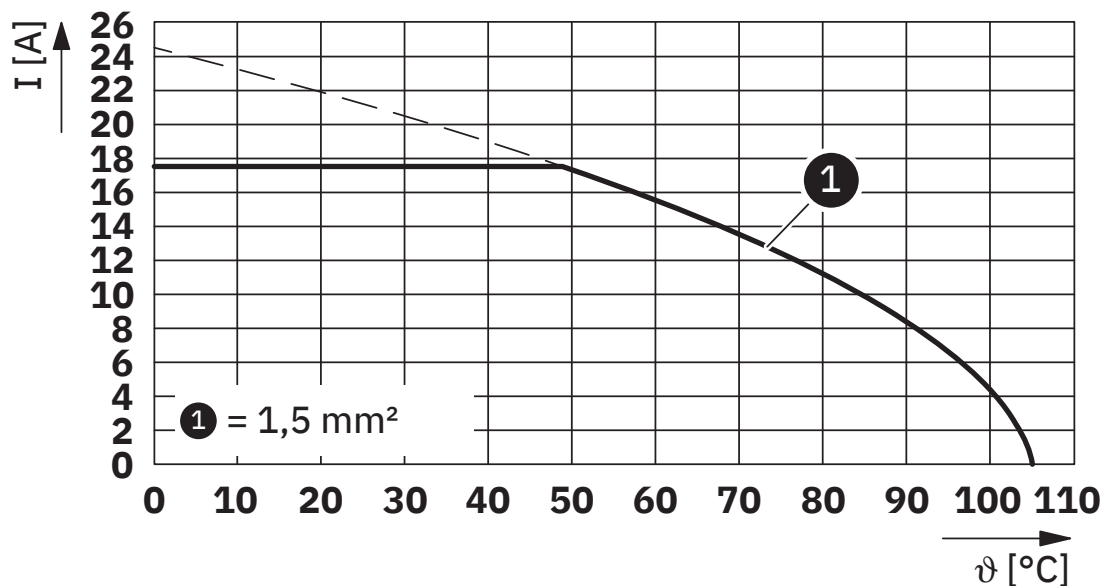
|                                           |                                                                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)  | -40 °C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

## Verpackungsangaben

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

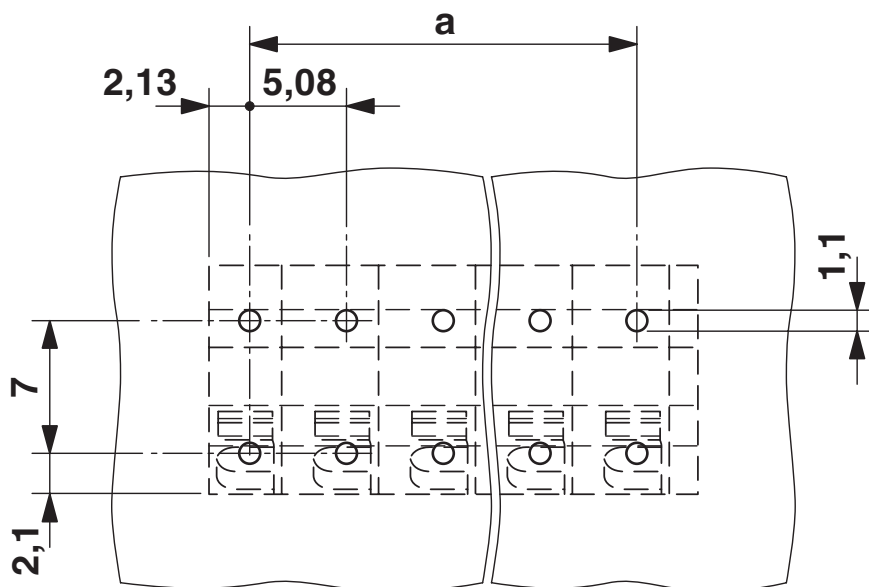
## Zeichnungen

Diagramm



Typ: SPTA 1,5/...-5,08

Bohrplan/Lötpadgeometrie



Vorderer Lötstift dient nur zur zusätzlichen mechanischen Stabilität, keine elektrischen Eigenschaften

# SPTA 1,5/ 4-5,08 MC BD:10-12 - Leiterplattenklemme



1399117

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399117>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399117>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-20061129 |                    |                 |                 |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt mm <sup>2</sup> |
| B                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                             |
|                                                                                                                                             | 300 V              | 10 A            | 26 - 16         | -                           |
| D                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                             |
|                                                                                                                                             | 300 V              | 10 A            | 26 - 16         | -                           |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Zulassungs-ID: 40029329 |                    |                 |                 |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                            | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt mm <sup>2</sup> |
| keine                                                                                                                                      |                    |                 |                 |                             |
|                                                                                                                                            | 250 V              | 17,5 A          | -               | 0,2 - 1,5                   |

# SPTA 1,5/ 4-5,08 MC BD:10-12 - Leiterplattenklemme



1399117

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1399117>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | 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 % |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|

### EF3.1 Klimawandel

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,081 kg CO2e |
|---------|---------------|