

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme



1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

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.

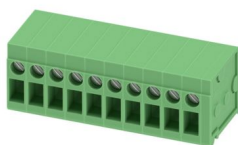


Abbildung zeigt 10-poligen  
Standardartikel (ohne EX-  
Kennzeichnung)

Leiterplattenklemme, Nennstrom: 21 A, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl pro Reihe: 11, Artikelfamilie: FRONT 2,5-H-EX, Rastermaß: 5 mm, Anschlussart: Frontschraubanschluss, Montage: Wellenlöten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Farbe: grün, Pinlänge [P]: 3,5 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 2

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Anschlussprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Geringe Erwärmung durch höchste Kontaktkraft
- Erlaubt den Anschluss von zwei Leitern
- Bedienung und Leiteranschluss aus einer Richtung ermöglicht die Integration in die Gerätefront
- Doppellötstifte reduzieren die mechanische Beanspruchung der Lötstellen
- Seitliche Verrastung erlaubt individuelle Zusammenstellung unterschiedlicher Polzahlen
- Erfüllt erhöhte Sicherheitsanforderungen der Zündschutzart "Ex eb" nach IEC 60079-7 für explosionsgefährdete Bereiche

## Kaufmännische Daten

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikelnummer                            | 1258200                                       |
| Verpackungseinheit                       | 10 Stück                                      |
| Mindestbestellmenge                      | 1.000 Stück                                   |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme) |
| Verkaufsschlüssel                        | AA                                            |
| Produktschlüssel                         | AAMFDA                                        |
| GTIN                                     | 4063151366803                                 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 39,8 g                                        |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 37,641 g                                      |
| Zolltarifnummer                          | 85369010                                      |
| Ursprungsland                            | PL                                            |

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme



1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Produkttyp                   | Leiterplattenklemme  |
| Produktfamilie               | FRONT 2,5-H-EX       |
| Produktlinie                 | COMBICON Terminals M |
| Polzahl                      | 11                   |
| Rastermaß                    | 5 mm                 |
| Anzahl der Reihen            | 1                    |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 2                    |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Nennstrom $I_N$                     | 21 A                     |
| Nennspannung $U_N$                  | 176 V                    |
| Bemessungsstrom / Leiterquerschnitt | 21 A/2,5 mm <sup>2</sup> |

### Ex-Daten

#### Ex-Zulassung

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Kennzeichnung                 | 0344 <sup>Ex</sup> II 2GD / Ex eb IIC Gb |
| EU-Baumusterprüfbescheinigung | KEMA 00ATEX2053 U                        |
| IECEX-Zertifikat              | IECEX KEM 07.0023 U                      |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

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

#### Leiteranschluss

|                                         |                                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Anschlussart                            | Frontschraubanschluss                        |
| Leiterquerschnitt starr                 | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel              | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG                   | 24 ... 14                                    |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts starr    | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Abisolierlänge                          | 9 mm                                         |
| Anzugsdrehmoment                        | 0,4 Nm ... 0,5 Nm                            |

### Montage

|            |             |
|------------|-------------|
| Montageart | Wellenlöten |
|------------|-------------|

### Materialangaben

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme



1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

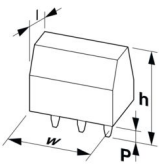
## Materialangaben - Kontakt

|                                            |                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 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)                                         | 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      |

## Maße

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung      |  |
| Rastermaß         | 5 mm                                                                                 |
| Breite [w]        | 57,5 mm                                                                              |
| Höhe [h]          | 21,8 mm                                                                              |
| Länge [l]         | 19,5 mm                                                                              |
| Bauhöhe           | 18,3 mm                                                                              |
| Lötstiftlänge [P] | 3,5 mm                                                                               |
| Stiftabmessungen  | 0,8 x 0,8 mm                                                                         |

## Leiterplatten-Design

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Bohrlochdurchmesser | 1,2 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 |

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme



1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | 2,5 mm² / flexibel / > 50 N |
|  | 2,5 mm² / starr / > 50 N    |

## Elektrische Prüfungen

### Erwärmungsprüfung

|                               |                                                                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation             | DIN EN 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2014-08                                                                                               |
| Anforderung Erwärmungsprüfung | Die Summe von Umgebungstemperatur und Erwärmung der Leiterplatten-Anschlussklemme darf die obere Grenztemperatur nicht überschreiten. |

### Kurzzeitstromfestigkeit

|                   |                                         |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2014-08 |
|-------------------|-----------------------------------------|

### Isolationswiderstand

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

### Luft- und Kriechstrecken |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Isolierstoffgruppe | I |
|--------------------|---|

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### 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 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2014-08 |
|-------------------|-----------------------------------------|

### Umgebungsbedingungen

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)  | -40 °C ... 70 °C  |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %     |
| Umgebungstemperatur (Montage)             | -5 °C ... 100 °C  |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -50 °C ... 110 °C |

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme

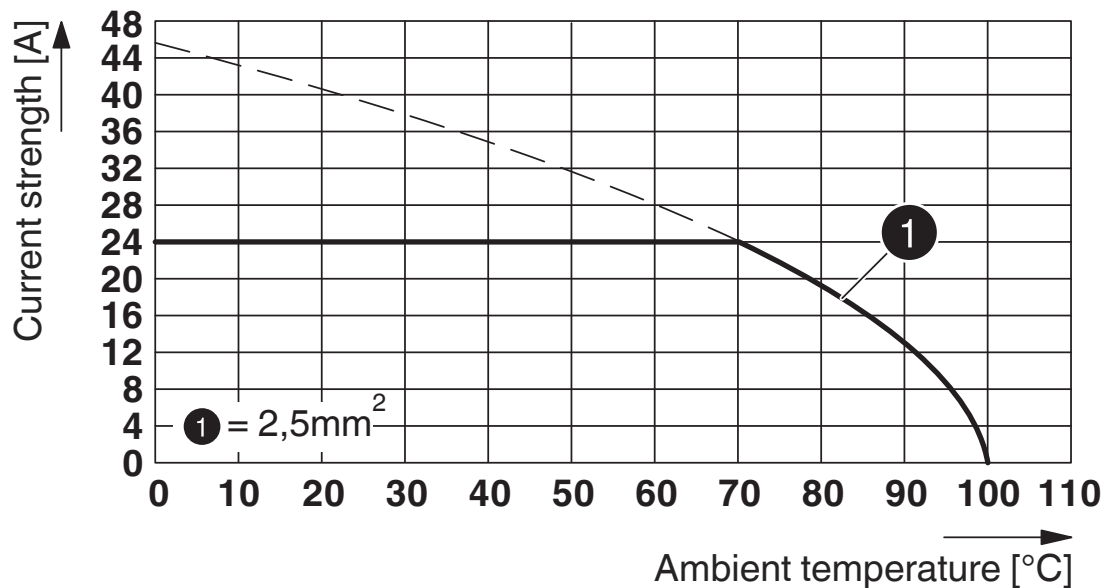


1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

## Zeichnungen

Diagramm



Typ: FRONT 2,5-H/SA 5/...

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme



1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E192998-20200414 |                    |                 |                 |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                              | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                        |                    |                 |                 |                           |
| mit<br>Rasterzwischenstück                                                                                                                   | 275 V              | 17 A            | 30 - 12         | -                         |
| Standard                                                                                                                                     | 176 V              | 10 A            | 30 - 12         | -                         |

|  <b>ATEX</b><br>Zulassungs-ID: KEMA 00ATEX2053 U |                    |                 |                 |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                   | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                             |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                   | 176 V              | 21 A            | -               | - 2,5                     |
| mit<br>Rasterzwischenstück                                                                                                        | 275 V              | 21 A            | -               | - 2,5                     |
| mit 2<br>Rasterzwischenstücke<br>n                                                                                                | 440 V              | 21 A            | -               | - 2,5                     |

|  <b>IECEx</b><br>Zulassungs-ID: IECEx KEM 07.0023U |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                       | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                 |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                       | 176 V              | 21 A            | -               | - 2,5                     |
| mit<br>Rasterzwischenstück                                                                                                            | 275 V              | 21 A            | -               | - 2,5                     |
| mit 2<br>Rasterzwischenstücke<br>n                                                                                                    | 440 V              | 21 A            | -               | - 2,5                     |

|  <b>CCC</b><br>Zulassungs-ID: 2021322313003649 |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme



1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002643 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# FRONT 2,5-H/SA 5-EX/11 BD:1-A1 - Leiterplattenklemme



1258200

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1258200>

## 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

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| CO <sub>2</sub> e kg | 0,395 kg CO <sub>2</sub> e |
|----------------------|----------------------------|

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)