

# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

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: 20 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Anzahl der Potenziale: 1, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl pro Reihe: 1, Artikelfamilie: FKDSO 2,5/ ..-L1, Rastermaß: 5 mm, Anschlussart: Push-in-Federanschluss, Montage: Wellenlöten, Anschlussrichtung Leiter/Platine: 0 °, Farbe: grün, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,5 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Anordnung der Klemme orthogonal zur Leiterplatte für optimale Zugänglichkeit in tragschienenmontierten Geräten
- Werkzeugloser, zeitsparender Push-in-Anschluss
- Intuitiv bedienbar durch farblich abgesetzten Betätigungsdrücker

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 1857824       |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 50 Stück      |
| Verkaufsschlüssel                        | AA            |
| Produktschlüssel                         | AAMBBB        |
| GTIN                                     | 4055626268347 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 1,282 g       |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1,28 g        |
| Zolltarifnummer                          | 85369010      |
| Ursprungsland                            | SK            |

# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Produkttyp                   | Leiterplattenklemme  |
| Produktfamilie               | FKDSO 2,5/ ..-L1     |
| Produktlinie                 | COMBICON Terminals M |
| Polzahl                      | 1                    |
| Rastermaß                    | 5 mm                 |
| Anzahl der Anschlüsse        | 1                    |
| Anzahl der Reihen            | 1                    |
| Anzahl der Potenziale        | 1                    |
| Pinlayout                    | Lineares Pinning     |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 1                    |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Nennstrom $I_N$                | 20 A  |
| Nennspannung $U_N$             | 320 V |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 200 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 4 kV  |
| Bemessungsspannung (III/2)     | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 4 kV  |
| Bemessungsspannung (II/2)      | 320 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)  | 4 kV  |

### Anschlussdaten

#### Anschluss technik

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

#### Leiteranschluss

|                                                                                  |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Anschlussart                                                                     | Push-in-Federanschluss                       |
| Leiterquerschnitt starr                                                          | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel                                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 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 flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| Abisolierlänge                                                                   | 10 mm                                        |

### Montage

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

# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

## Materialangaben

### Materialangaben - Kontakt

|                                            |                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Hinweis                                    | WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material Kontakt                           | Cu-Legierung                                                       |
| Oberflächenbeschaffenheit                  | galvanisch verzinkt                                                |
| Metalloberfläche Klemmstelle (Deckschicht) | Zinn (5 µm - 7 µm Sn)                                              |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)  | Zinn (5 µm - 7 µm Sn)                                              |

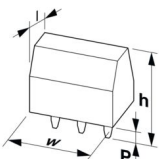
### Materialangaben - Gehäuse

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Farbe (Gehäuse)                | grün (6021) |
| Isolierstoff                   | PA          |
| Isolierstoffgruppe             | I           |
| CTI nach IEC 60112             | 600         |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0          |

### Materialangaben - Betätigungselement

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Farbe (Betätigungselement)     | orange (2003) |
| Isolierstoff                   | PBT GF        |
| Isolierstoffgruppe             | IIIa          |
| CTI nach IEC 60112             | 275           |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0            |

## Maße

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung      |  |
| Rastermaß         | 5 mm                                                                                 |
| Breite [w]        | 5,6 mm                                                                               |
| Höhe [h]          | 16,7 mm                                                                              |
| Länge [l]         | 12,8 mm                                                                              |
| Bauhöhe           | 13,2 mm                                                                              |
| Lötstiftlänge [P] | 3,5 mm                                                                               |
| Stiftabmessungen  | 0,8 x 1 mm                                                                           |

### Leiterplatten-Design

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

## Mechanische Prüfungen

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

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

# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

| 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    |
|                                                       | 2,5 mm <sup>2</sup> / starr / > 50 N    |
|                                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 10 N |
|                                                       | 4 mm <sup>2</sup> / flexibel / > 60 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 |

|                                                        |                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Prüfspezifikation                                      | DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2011-10 |
| Isolierstoffgruppe                                     | I                                     |
| Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))     | CTI 275                               |
| Bemessungsisolationsspannung (III/3)                   | 200 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)                  | 3,2 mm                                |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2)                    | 320 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

### 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)             |

# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 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):2001-11 |
| 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)             | -25 °C ... 105 °C                                                           |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -40 °C ... 100 °C (In Abhängigkeit der Strombelastbarkeits-/Derating-Kurve) |

## Verpackungsangaben

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

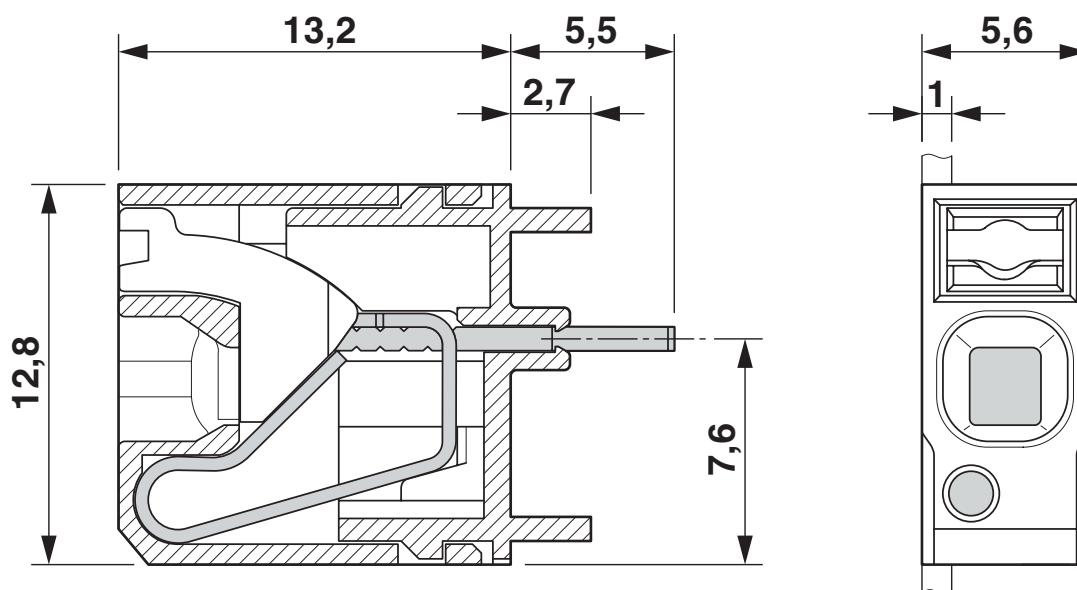
# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme

1857824

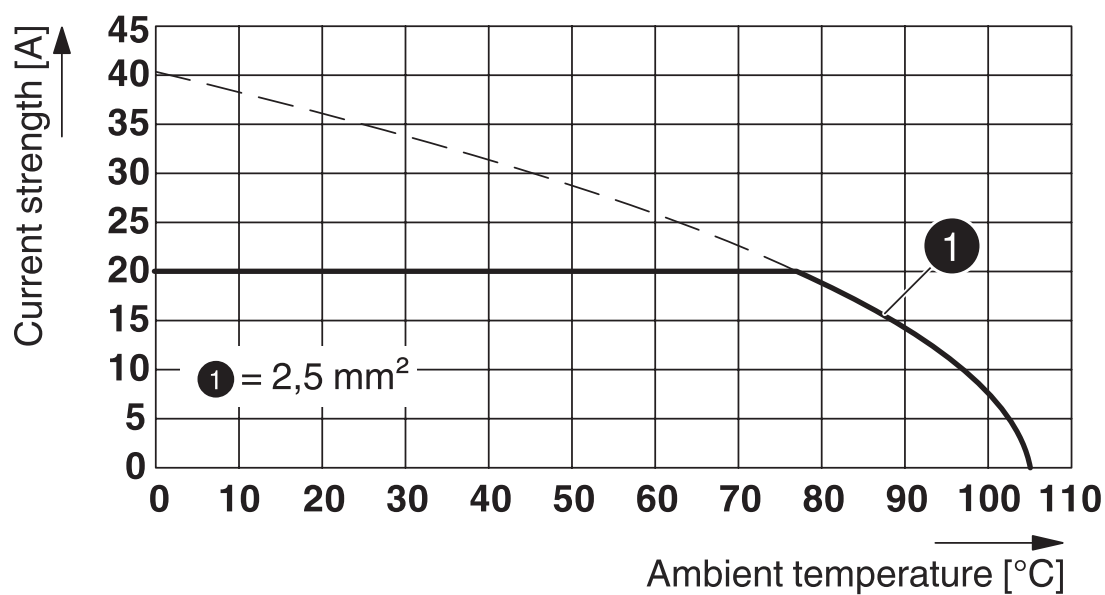
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

## Zeichnungen

Maßzeichnung



Diagramm



Typ: FKDSO 2,5/...-R(L)1

Prüfung in Anlehnung an DIN EN 60512-5-2:2003-01

Reduktionsfaktor = 1

Polzahl: 4

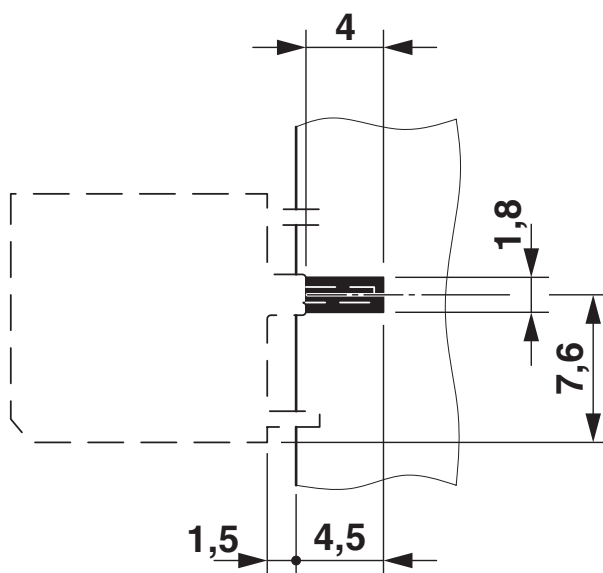
# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme

1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>



Bohrplan/Lötpadgeometrie



# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-20110930 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 300 V              | 20 A            | 24 - 12         | -                         |
| D                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 150 V              | 15 A            | 24 - 12         | -                         |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Zulassungs-ID: 40043675 |                    |                 |                 |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                            | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                      |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                            | 320 V              | 20 A            | -               | 0,2 - 4                   |



# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# FKDSO 2,5/ 1-L1 - Leiterplattenklemme



1857824

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1857824>

## 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 | 0,041 kg CO2e |
|---------|---------------|

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)