

# IC 2,5 HC/ 4-GF-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste



1943441

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1943441>

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.



Leiterplatten-Grundleiste, Nennquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Farbe: grün, Nennstrom: 16 A, Bemessungsspannung (III/2): 320 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Buchse, Anzahl der Potenziale: 4, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 4, Anzahl der Anschlüsse: 4, Artikelfamilie: IC 2,5 HC/...-GF, Rastermaß: 5,08 mm, Montage: Wellenlöten, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,5 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 2, Stecksystem: COMBICON MSTB 2,5 HC, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: Schraubverriegelung, Befestigungsart: Gewindeflansch, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Bekanntes Montageprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Invertiertes Grundgehäuse mit Buchsenkontakten für fingerberührsichere Geräteausgänge oder Platinen-Platinen-Verbindungen
- Verschraubbarer Flansch für höchste mechanische Stabilität
- Integrierte Stahlüberfeder für zusätzliche Sicherheit bei Temperatur- und Leistungsschwankungen

## Kaufmännische Daten

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Artikelnummer                            | 1943441                   |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück                  |
| Mindestbestellmenge                      | 50 Stück                  |
| Verkaufsschlüssel                        | E1 - Leiterplattenanschl. |
| Produktschlüssel                         | AACSAB                    |
| GTIN                                     | 4017918878573             |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 6,31 g                    |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 3,928 g                   |
| Zolltarifnummer                          | 85366930                  |
| Ursprungsland                            | DE                        |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Produkttyp                   | Leiterplatten-Grundleiste |
| Produktfamilie               | IC 2,5 HC/...-GF          |
| Produktlinie                 | COMBICON Connectors M     |
| Bauform                      | Invertiert                |
| Polzahl                      | 4                         |
| Rastermaß                    | 5,08 mm                   |
| Anzahl der Anschlüsse        | 4                         |
| Anzahl der Reihen            | 1                         |
| Anzahl der Potenziale        | 4                         |
| Befestigungstyp              | Gewindeflansch            |
| Pinlayout                    | Lineares Pinning          |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 2                         |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Nennstrom $I_N$                | 16 A   |
| Nennspannung $U_N$             | 320 V  |
| Durchgangswiderstand           | 1,4 mΩ |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 320 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   |

### Montage

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

#### Flansch

|                  |        |
|------------------|--------|
| Anzugsdrehmoment | 0,3 Nm |
|------------------|--------|

#### Befestigung an der Leiterplatte

|                  |                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Anzugsdrehmoment | 0,3 Nm                                                        |
| Schraube         | Blechschrabe ISO 1481-ST 2,2x6,5 C oder ISO 7049-ST 2,2x6,5 C |

### Materialangaben

#### Materialangaben - Kontakt

|         |                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------|
| Hinweis | WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
|---------|--------------------------------------------------------------------|

# IC 2,5 HC/ 4-GF-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste



1943441

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1943441>

|                                               |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| Material Kontakt                              | Cu-Legierung         |
| Oberflächenbeschaffenheit                     | schmelztauchverzinnt |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht) | Zinn (4 - 8 µm Sn)   |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)     | Zinn (4 - 8 µm Sn)   |

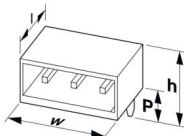
## Materialangaben - Gehäuse

|                                                         |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| 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 zum Betrieb | COMBICON-Steckverbinder sind nach DIN EN 61984 Steckverbinder ohne Schaltleistung (COC). Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen sie weder spannungsführend noch unter Last gesteckt oder getrennt werden. |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Maße

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung      |  |
| Rastermaß         | 5,08 mm                                                                              |
| Breite [w]        | 30,44 mm                                                                             |
| Höhe [h]          | 13,7 mm                                                                              |
| Länge [l]         | 19 mm                                                                                |
| Bauhöhe           | 10,2 mm                                                                              |
| Lötstiftlänge [P] | 3,5 mm                                                                               |
| Stiftabmessungen  | 0,47 x 1,15 mm                                                                       |

## Leiterplatten-Design

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Stiftabstand        | 5,08 mm |
| Bohrlochdurchmesser | 1,4 mm  |

## Mechanische Prüfungen

### Sichtprüfung

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-1-1:2003-01 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden        |

### Maßprüfung

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-1-2:2003-01 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden        |

## Beständigkeit von Aufschriften

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden         |

## Polarisation und Kodierung

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-13-5:2006-11 |
| Ergebnis          | Prüfung bestanden         |

## Kontakthalterung im Einsatz

|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Prüfspezifikation                                | DIN EN 60512-15-1:2009-03 |
| Kontakthalterung im Einsatz<br>Anforderung >20 N | Prüfung bestanden         |

## Steck- und Ziehkräfte

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Ergebnis              | Prüfung bestanden |
| Anzahl der Zyklen     | 50                |
| Steckkraft je Pol ca. | 8 N               |
| Ziehkraft je Pol ca.  | 6 N               |

## Elektrische Prüfungen

### Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Geprüfte Polzahl  | 12                       |

### Isolationswiderstand

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

### 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)                   | 320 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/3)                         | 4 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 3 mm                                |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)                  | 4 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                              |

# IC 2,5 HC/ 4-GF-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste



1943441

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1943441>

## 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                      |

### Lebensdauerprüfung

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Prüfspezifikation                     | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Stehstoßspannung auf Meereshöhe       | 4,8 kV                                      |
| Durchgangswiderstand R <sub>1</sub>   | 1,4 mΩ                                      |
| Durchgangswiderstand R <sub>2</sub>   | 1,5 mΩ                                      |
| Steckzyklen                           | 50                                          |
| Isolationswiderstand benachbarte Pole | > 5 MΩ                                      |

### Klimatische Prüfung

|                         |                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation       | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                     |
| Korrosionsbeanspruchung | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> auf 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 Zyklus |
| Wärmebeanspruchung      | 105 °C/168 h                                                                |
| Stehwechselspannung     | 2,21 kV                                                                     |

### Schocken

|                   |                                           |
|-------------------|-------------------------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02 |
| Schockform        | Halbsinusförmig                           |
| Beschleunigung    | 30g                                       |
| Schockdauer       | 18 ms                                     |
| Prüfrichtungen    | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)        |

### Umgebungsbedingungen

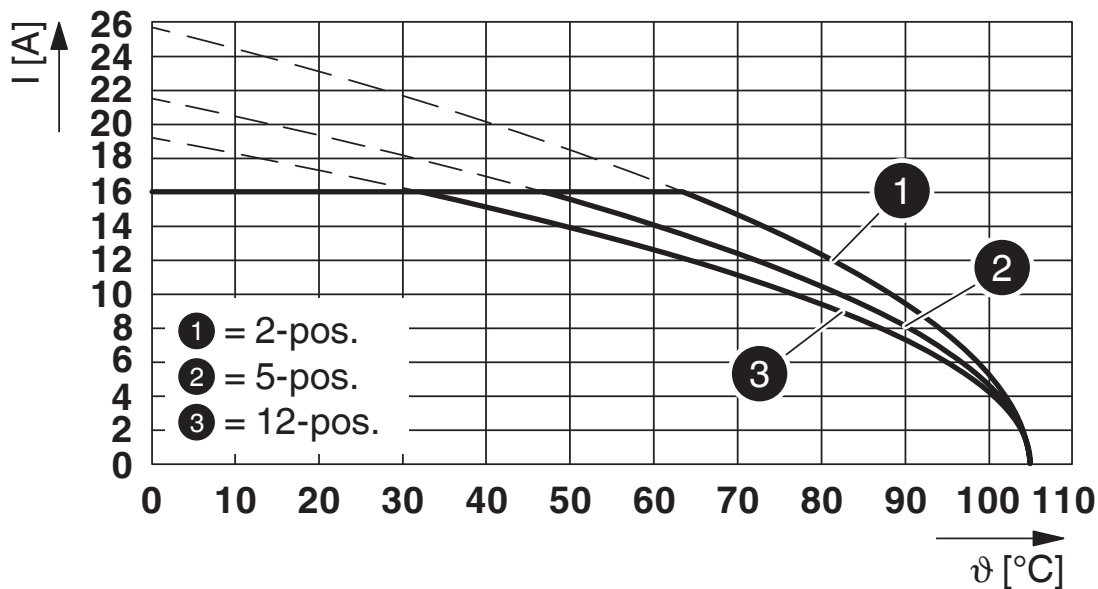
|                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -40 °C ... 105 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve)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

## Verpackungsangaben

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

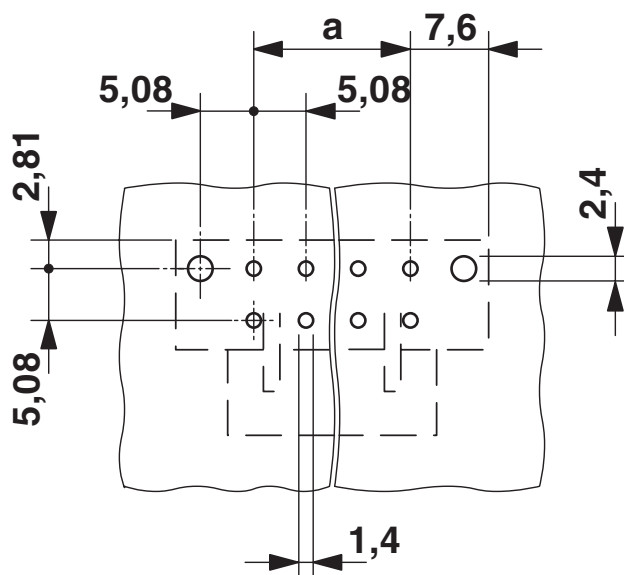
## Zeichnungen

Diagramm



Typ: FKIC 2,5 HC/...-STF-5,08 mit IC 2,5 HC/...-GF-5,8

Bohrplan/Lötpadgeometrie



# IC 2,5 HC/ 4-GF-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste



1943441

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1943441>

## Zulassungen

 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1943441>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-19931014 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           | 250 V              | 16 A            | -               | -                         |
| D                                                                                                                                           | 300 V              | 10 A            | -               | -                         |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Zulassungs-ID: 40050079 |                    |                 |                 |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                            | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                      | 250 V              | 16 A            | -               | -                         |

# IC 2,5 HC/ 4-GF-5,08 - Leiterplatten-Grundleiste



1943441

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1943441>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460201 |
| ECLASS-15.0 | 27460201 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002637 |
|----------|----------|

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