

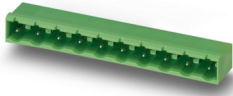
# GMSTBA 2,5/ 3-G BD:1-3 - Leiterplatten-Grundleiste



1005093

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1005093>

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: 12 A, Bemessungsspannung (III/2): 630 V, Kontaktoberfläche: Sn, Kontaktart: Stift, Anzahl der Potenziale: 3, Anzahl der Reihen: 1, Polzahl: 3, Anzahl der Anschlüsse: 3, Artikelfamilie: GMSTBA 2,5/...-G, Rastermaß: 7,5 mm, Montage: Wellenlöten, Pin-Layout: Lineares Pinning, Pinlänge [P]: 3,23 mm, Anzahl der Lötpins pro Potenzial: 1, Stecksystem: COMBICON MSTB 2,5, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton

## Ihre Vorteile

- Höchste Flexibilität im Gerätedesign - eine Grundleiste für Steckverbinder mit unterschiedlichen Anschlusstechniken
- Bekanntes Montageprinzip erlaubt weltweiten Einsatz
- Größeres Raster für erhöhte Spannungsanforderungen
- Geschlossene Kontur für eine optimale Stabilität der Steckverbindung

## Kaufmännische Daten

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Artikelnummer                            | 1005093                   |
| Verpackungseinheit                       | 250 Stück                 |
| Mindestbestellmenge                      | 250 Stück                 |
| Verkaufsschlüssel                        | E1 - Leiterplattenanschl. |
| Produktschlüssel                         | AACSIC                    |
| GTIN                                     | 4055626474953             |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 1,49 g                    |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1,5 g                     |
| Zolltarifnummer                          | 85366930                  |
| Ursprungsland                            | DE                        |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Produkttyp                   | Leiterplatten-Grundleiste |
| Produktfamilie               | GMSTBA 2,5/...-G          |
| Produktlinie                 | COMBICON Connectors M     |
| Polzahl                      | 3                         |
| Rastermaß                    | 7,5 mm                    |
| Anzahl der Anschlüsse        | 3                         |
| Anzahl der Reihen            | 1                         |
| Anzahl der Potenziale        | 3                         |
| Pinlayout                    | Lineares Pinning          |
| Anzahl Lötpins pro Potenzial | 1                         |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Nennstrom $I_N$                | 12 A   |
| Nennspannung $U_N$             | 630 V  |
| Durchgangswiderstand           | 0,9 mΩ |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 500 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 6 kV   |
| Bemessungsspannung (III/2)     | 630 V  |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 6 kV   |
| Bemessungsspannung (II/2)      | 1000 V |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)  | 6 kV   |

### 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                         | galvanisch verzinkt                                                |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)     | Zinn (3 - 5 µm Sn)                                                 |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Zwischenschicht) | Nickel (1,3 - 3 µm Ni)                                             |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)         | Zinn (3 - 5 µm Sn)                                                 |
| Metalloberfläche Lötbereich (Zwischenschicht)     | Nickel (1,3 - 3 µm Ni)                                             |

#### 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         | 7,5 mm                                                                              |
| Breite [w]        | 22,5 mm                                                                             |
| Höhe [h]          | 11,8 mm                                                                             |
| Länge [l]         | 12 mm                                                                               |
| Bauhöhe           | 8,57 mm                                                                             |
| Lötstiftlänge [P] | 3,23 mm                                                                             |
| Stiftabmessungen  | 1 x 1 mm                                                                            |

## Leiterplatten-Design

|                     |        |
|---------------------|--------|
| 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     | 25                |
| 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)                   | 500 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/3)                         | 6 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 5,5 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)                  | 6,3 mm                              |
| Bemessungsisolationsspannung (III/2)                   | 630 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/2)                         | 6 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2) | 5,5 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)                  | 5,5 mm                              |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2)                    | 1000 V                              |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)                          | 6 kV                                |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)  | 5,5 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2)                   | 5,5 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                            |

1005093

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1005093>

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 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       | 7,3 kV                                      |
| Durchgangswiderstand $R_1$            | 0,9 mΩ                                      |
| Durchgangswiderstand $R_2$            | 0,9 mΩ                                      |
| Steckzyklen                           | 25                                          |
| 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      | 100 °C/168 h                                                                |
| Stehwechselspannung     | 3,31 kV                                                                     |

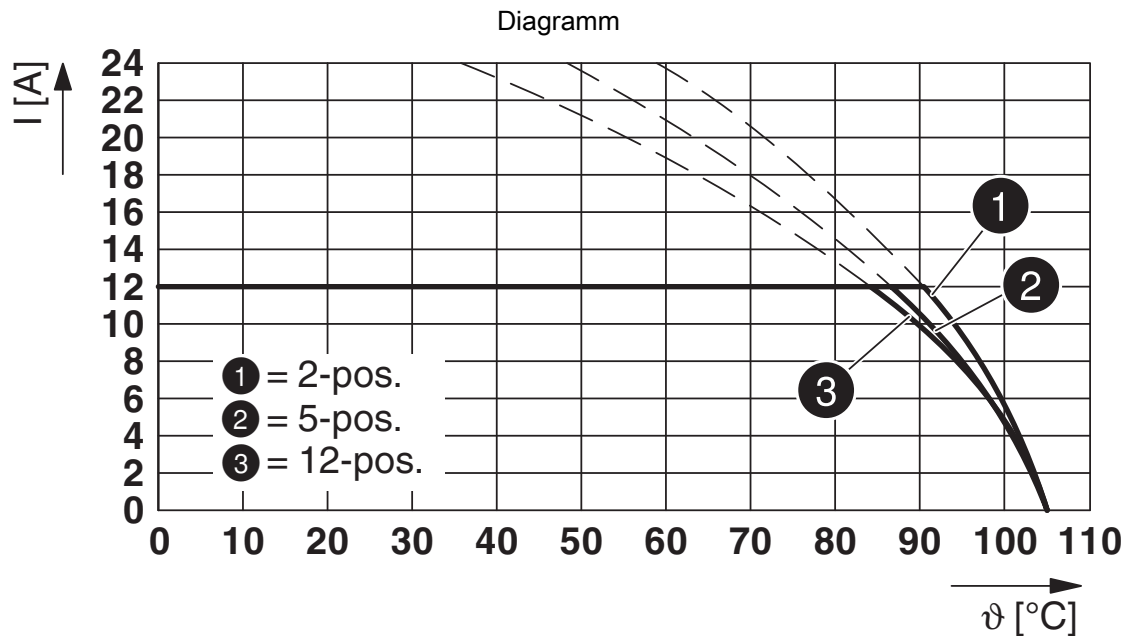
## Umgebungsbedingungen

|                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -40 °C ... 100 °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                                       |

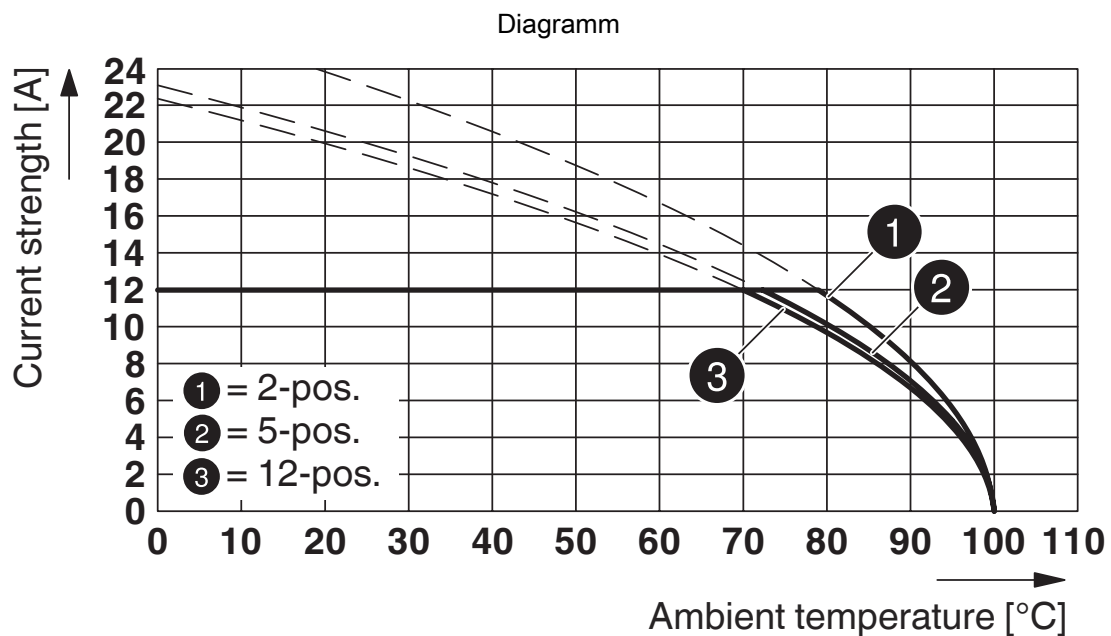
## Verpackungsangaben

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

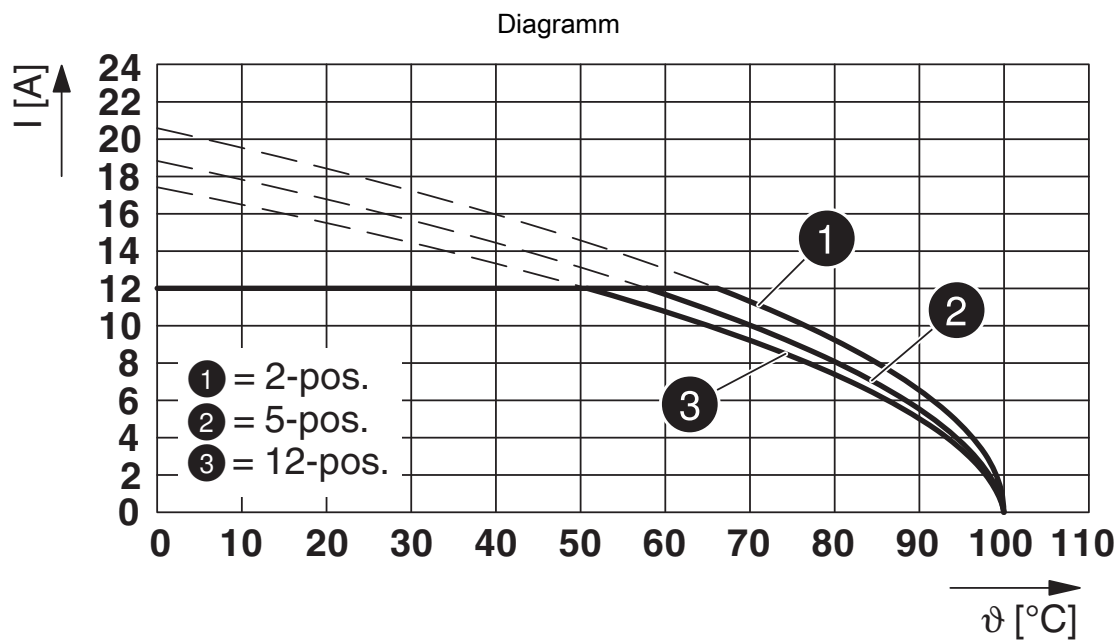
## Zeichnungen



Typ: GFKC 2,5/...-ST-7,5 mit GMSTBA 2,5/...-G



Typ: GMSTB 2,5/...-ST mit GMSTBA 2,5/...-G



Typ: GMVSTB(R/W) 2,5/...-ST mit GMSTBA 2,5/...-G

1005093

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1005093>

## Zulassungen

 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1005093>

|  <b>CSA</b><br>Zulassungs-ID: 13631-2585951 |                    |                 |                 |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                              | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                            |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                              | 300 V              | 10 A            | -               | -                         |
| D                                                                                                                            |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                              | 300 V              | 10 A            | -               | -                         |

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-19931013 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 300 V              | 15 A            | -               | -                         |
| D                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 300 V              | 10 A            | -               | -                         |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Zulassungs-ID: 40050648 |                    |                 |                 |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                              | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                        |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                              | 400 V              | 12 A            | -               | -                         |

1005093

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1005093>

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