

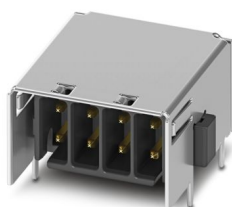
# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

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: 0,34 mm<sup>2</sup>, Farbe: schwarz, Nennstrom: 5 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Kontaktoberfläche: Au, Kontaktart: Stift, Polzahl: 4, Artikelfamilie: DMC 0,5/...-G1SHL-THR, Rastermaß: 2,54 mm, Montage: THR-Löten / Wellenlöten, Pinlänge [P]: 2 mm, Stecksystem: COMBICON DFMC 0,5 lock & shielded, Elektrische Eigenschaften: geschirmt, Ausrichtung Steckgesicht: Standard, Verriegelung: geschirmte Verbindung, Befestigungsart: Lock & Shield, Verpackungsart: Gurt in 24 mm Breite, CAT 5 geeignet

## Ihre Vorteile

- Erfüllt CAT5-Anforderungen gemäß EN 50173 und ISO/IEC 11801

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 1145402       |
| Verpackungseinheit                       | 300 Stück     |
| Mindestbestellmenge                      | 300 Stück     |
| Verkaufsschlüssel                        | AA            |
| Produktschlüssel                         | AAAJLA        |
| GTIN                                     | 4063151135744 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 3,633 g       |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 3,62 g        |
| Zolltarifnummer                          | 85366930      |
| Ursprungsland                            | PL            |

# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Produkttyp              | Leiterplatten-Grundleiste |
| Produktfamilie          | DMC 0,5/...-G1SHL-THR     |
| Produktlinie            | COMBICON Connectors XS    |
| Polzahl                 | 4                         |
| Rastermaß               | 2,54 mm                   |
| Elektrische Eigenschaft | geschirmt                 |

### Elektrische Eigenschaften

#### Eigenschaften

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Nennstrom $I_N$                | 5 A       |
| Nennspannung $U_N$             | 160 V     |
| Durchgangswiderstand           | 5,2 mΩ    |
| Bemessungsspannung (III/3)     | 50 V      |
| Bemessungsstoßspannung (III/3) | 0,8 kV    |
| Bemessungsspannung (III/2)     | 160 V     |
| Bemessungsstoßspannung (III/2) | 2,5 kV    |
| Bemessungsspannung (II/2)      | 160 V     |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)  | 1,5 kV    |
| Elektrische Eigenschaft        | geschirmt |

#### Datenübertragung

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| Signalart                             | Ethernet         |
| Frequenzbereich                       | bis 100 MHz      |
| Übertragungsmedium                    | Kupfer           |
| Übertragungseigenschaften (Kategorie) | CAT5 (IEC 11801) |
| Datenübertragungsrate                 | 1000 MBit/s      |
| Leistungsübertragung                  | PoE++            |

## Montage

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| Montageart | THR-Löten / Wellenlöten |
|------------|-------------------------|

#### Verarbeitungshinweise

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Prozess                          | Reflow-/ Wellenlötung |
| Moisture Sensitive Level         | MSL 1                 |
| Classification Temperature $T_c$ | 260 °C                |
| Lötzyklen im Reflow              | 3                     |

## Materialangaben

#### Materialangaben - Kontakt

# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

|                                                   |                                                                    |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Hinweis                                           | WEEE/RoHS konform, whisker-frei nach IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material Kontakt                                  | Cu-Legierung                                                       |
| Oberflächenbeschaffenheit                         | komplett vergoldet                                                 |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Deckschicht)     | Gold (0,25 µm Au)                                                  |
| Metalloberfläche Kontaktbereich (Zwischenschicht) | Nickel (2 µm - 4 µm Ni)                                            |
| Metalloberfläche Lötbereich (Deckschicht)         | Gold (0,25 µm Au)                                                  |
| Metalloberfläche Lötbereich (Zwischenschicht)     | Nickel (2 µm - 4 µm Ni)                                            |

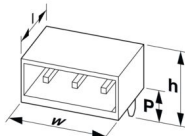
## Materialangaben - Gehäuse

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Farbe (Gehäuse)                | schwarz (9005) |
| Isolierstoff                   | LCP            |
| Isolierstoffgruppe             | IIla           |
| CTI nach IEC 60112             | 175            |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0             |

## Hinweise

|                       |                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweis zur Anwendung | Der Artikel ist für CAT5 Ethernet-Anwendungen qualifiziert. Damit eignet er sich für den Einsatz in IoT-Geräten. |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Maße

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung      |  |
| Rastermaß         | 2,54 mm                                                                              |
| Breite [w]        | 14,47 mm                                                                             |
| Höhe [h]          | 10,29 mm                                                                             |
| Länge [l]         | 14,35 mm                                                                             |
| Bauhöhe           | 8,29 mm                                                                              |
| Lötstiftlänge [P] | 2 mm                                                                                 |

## Leiterplatten-Design

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

# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

## 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

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Prüfspezifikation     | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| Ergebnis              | Prüfung bestanden         |
| Anzahl der Zyklen     | 100                       |
| Steckkraft je Pol ca. | 2 N                       |
| Ziehkraft je Pol ca.  | 1 N                       |

## Elektrische Prüfungen

### Thermische Prüfung | Prüfgruppe C

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Prüfspezifikation | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Geprüfte Polzahl  | 4                        |

### 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                                     | IIIa                                |
| Kriechstromfestigkeit (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))     | CTI 175                             |
| Bemessungsisolationsspannung (III/3)                   | 50 V                                |
| Bemessungsstoßspannung (III/3)                         | 0,8 kV                              |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/3) | 0,8 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/3)                  | 1,25 mm                             |
| Bemessungsisolationsspannung (III/2)                   | 160 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (III/2)                         | 2,5 kV                              |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (III/2) | 1,5 mm                              |
| Mindestwert der Kriechstrecke (III/2)                  | 1,6 mm                              |
| Bemessungsisolationsspannung (II/2)                    | 160 V                               |
| Bemessungsstoßspannung (II/2)                          | 1,5 kV                              |
| Mindestwert der Luftstrecke - inhomogenes Feld (II/2)  | 0,5 mm                              |

# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Mindestwert der Kriechstrecke (II/2) | 1,6 mm |
|--------------------------------------|--------|

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Lebensdauerprüfung

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Prüfspezifikation                     | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Stehstoßspannung auf Meereshöhe       | 2,95 kV                                     |
| Durchgangswiderstand $R_1$            | 5,2 mΩ                                      |
| Durchgangswiderstand $R_2$            | 4,6 mΩ                                      |
| Steckzyklen                           | 100                                         |
| 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      | 80 °C/168 h                                                                 |
| Stehwechselspannung     | 1,39 kV                                                                     |

### 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                      |

### 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.)        |

### Bahnanwendung Schwingen/Breitbandrauschen

|                      |                                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Prüfspezifikation    | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06<br>DIN EN 61373 (VDE 0115-106):2011-04 |
| Spektrum             | Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse B, am Fahrzeugkasten angebaut       |
| Frequenz             | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$                            |
| ASD-Pegel            | 0,964 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz                                 |
| Beschleunigung       | 0,572 g                                                                    |
| Prüfdauer je Achse   | 5 h                                                                        |
| Prüfrichtungen       | X-, Y- und Z-Achse                                                         |
| Kontaktunterbrechung | < 1 μs                                                                     |

# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

| Ergebnis                       | Prüfung bestanden                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Bahnanwendung Schocken         |                                                                            |
| Prüfspezifikation              | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06<br>DIN EN 61373 (VDE 0115-106):2011-04 |
| Schockform                     | Halbsinusförmig                                                            |
| Beschleunigung                 | 30g                                                                        |
| Schockdauer                    | 18 ms                                                                      |
| Anzahl der Schocks je Richtung | 3                                                                          |
| Prüfrichtungen                 | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)                                         |
| Kontaktunterbrechung           | < 1 $\mu$ s                                                                |
| Ergebnis                       | Prüfung bestanden                                                          |

## Umgebungsbedingungen

|                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)  | -40 °C ... 70 °C                                       |
| Relative Luftfeuchte (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %                                          |
| Umgebungstemperatur (Montage)             | -5 °C ... 100 °C                                       |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -55 °C ... 100 °C (in Abhängigkeit der Derating-Kurve) |

## Verpackungsangaben

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Maßzeichnung          |                      |
| Verpackungsart        | Gurt in 24 mm Breite |
| Gurtbreite [W]        | 24 mm                |
| Spulenaussenmaß [W2]  | ≤ 30,4 mm            |
| Spulendurchmesser [A] | ≤ 330 mm             |
| Art der Umverpackung  | Transparent-Bag      |

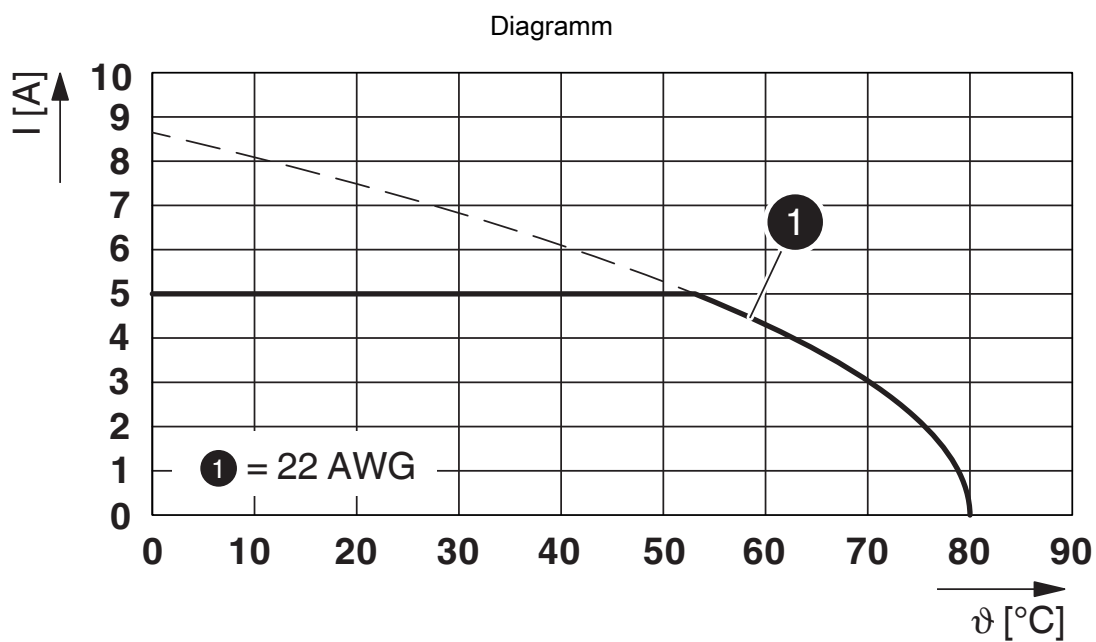
# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

## Zeichnungen



Typ: DMCC 0,5/...-ST-SHL 7,0-2,54 mit DMC 0,5/...-G1SHL-2,54P20THRR...

# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425-19920306 |                    |                 |                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 150 V              | 6 A             | -               | -                         |
| C                                                                                                                                           |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                             | 50 V               | 6 A             | -               | -                         |

|  <b>VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung</b><br>Zulassungs-ID: 40042389 |                    |                 |                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                             | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                       |                    |                 |                 |                           |
|                                                                                                                                                             | 160 V              | 6 A             | -               | -                         |



# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002637 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# DMC 0,5/ 4-G1SHL-2,54P20THRR24 - Leiterplatten-Grundleiste



1145402

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1145402>

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

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

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