

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme



1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>

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.



Durchgangsklemme, Nennspannung: 800 V, Nennstrom: 24 A, Anzahl der Anschlüsse: 3, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,14 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, Farbe: grün

## Ihre Vorteile

- Zeitsparender Leiteranschluss durch werkzeuglose Direktstecktechnik
- Komfortables Stecken durch geringere Einsteckkräfte
- Hohe Leiterauszugskräfte aufgrund des Feder-Designs
- Vibrationssicherer und wartungsfreier Leiteranschluss
- Volle Flexibilität durch das einheitliche CLIPLINE complete Brücken-, Markierungs- und Prüfzubehör
- Kompakte Verdrahtung von drei Leitern in einer einzigen Klemme
- Optimiert für die manuelle und automatisierte Verdrahtung

## Kaufmännische Daten

|  |               |
|--|---------------|
| Artikelnummer                            | 1291498       |
| Verpackungseinheit                       | 50 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 100 Stück     |
| Verkaufsschlüssel                        | BA            |
| Produktschlüssel                         | BE2312        |
| GTIN                                     | 4063151523862 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 8,36 g        |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 8,36 g        |
| Zolltarifnummer                          | 85369010      |
| Ursprungsland                            | CN            |

## Technische Daten

### Hinweise

#### Allgemein

|         |  |
|---------|--|
| Hinweis | Der max. Belastungsstrom darf durch den Summenstrom aller angeschlossenen Leiter nicht überschritten werden. |
|---------|--|

### Artikeleigenschaften

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Produkttyp            | Mehrleiterklemme |
| Produktfamilie        | PTV              |
| Anwendungsbereich     | Bahnindustrie    |
|                       | Maschinenbau     |
|                       | Anlagenbau       |
|                       | Prozessindustrie |
| Anzahl der Anschlüsse | 3                |
| Anzahl der Reihen     | 1                |
| Potenziale            | 1                |

#### Isolationseigenschaften

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad     | 3   |

### Elektrische Eigenschaften

|  |        |
|--|--------|
| Bemessungsstoßspannung                     | 8 kV   |
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | 0,77 W |

### Anschlussdaten

|  |   |
|--|---|
| Anzahl der Anschlüsse pro Etage  | 3   |
| Nennquerschnitt  | 2,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Anschlussart   | Push-in-Anschluss   |
| Abisolierlänge   | 8 mm ... 10 mm  |
| Lehrdorn   | A3  |
| Anschluss gemäß Norm   | IEC 60947-7-1   |
| Leiterquerschnitt starr  | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                |
| Leiterquerschnitt AWG  | 26 ... 12 (umgerechnet nach IEC)                          |
| Leiterquerschnitt flexibel   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                |
| Leiterquerschnitt flexibel [AWG]   | 26 ... 12 (umgerechnet nach IEC)                          |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)                   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>              |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)                    | 0,14 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> ... 1,5 mm <sup>2</sup>               |
| Nennquerschnitt  | 2,5 mm <sup>2</sup>                                       |
| Nennstrom  | 24 A (bei 2,5 mm <sup>2</sup> Leiteranschlussquerschnitt) |
| Belastungsstrom maximal  | 28 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt starr)      |

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme



1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>

|   |   |
|---|---|
| Nennspannung  | 800 V                                       |
| Anschlussquerschnitte direkt steckbar                         |   |
| Leiterquerschnitt starr                                       | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>   |
| Leiterquerschnitt starr [AWG]                                 | 20 ... 12 (umgerechnet nach IEC)            |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderenhülse ohne Kunststoffhülse) | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderenhülse mit Kunststoffhülse)  | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |

## Ex-Daten

### Bemessungsdaten (ATEX/IECEX)

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Kennzeichnung   | ⊕ II 2 G Ex eb IIC Gb                |
| Einsatztemperaturbereich                              | -60 °C ... 110 °C                    |
| Ex-bescheinigtes Zubehör                              | 1088747 D-PTV 2,5/4-TWIN             |
|   | 1083618 DS-PTV 2,5/4                 |
|   | 3024481 ATP-ST 6                     |
|   | 1204517 SZF 1-0,6X3,5                |
|   | 3022276 CLIPFIX 35-5                 |
| Auflistung Brücken                                    | Steckbrücke / FBS 2-5 / 3030161      |
|   | Steckbrücke / FBS 3-5 / 3030174      |
|   | Steckbrücke / FBS 4-5 / 3030187      |
|   | Steckbrücke / FBS 5-5 / 3030190      |
|   | Steckbrücke / FBS 10-5 / 3030213     |
|   | Steckbrücke / FBS 20-5 / 3030226     |
|   | Steckbrücke / FBS 50-5 / 3038930     |
| Brückendaten  | 20,5 A (2,5 mm <sup>2</sup> )        |
| Temperaturerhöhung Ex                                 | 40 K (21,1 A / 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| bei Brückung mit Brücke                               | 550 V                                |
| - bei überspringender Brückung                        | 352 V                                |
| - bei abgelängter Brückung                            | 275 V                                |
| - bei abgelängter Brückung mit Deckel                 | 275 V                                |
| - bei abgelängter Brückung mit Abteilungsstrennplatte | 550 V                                |
| Bemessungsisolationsspannung                          | 500 V                                |
| Ausgang   | (dauerhaft)                          |

### Etage Ex Allgemein

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Bemessungsspannung      | 550 V                         |
| Bemessungsstrom         | 20,5 A (2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| Belastungsstrom maximal | 24,5 A (4 mm <sup>2</sup> )   |
| Durchgangswiderstand    | 0,8 mΩ                        |

### Anschlussdaten Ex Allgemein

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Nennquerschnitt           | 2,5 mm <sup>2</sup>                        |
| Bemessungsquerschnitt AWG | 14   |
| Anschlussvermögen starr   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussvermögen AWG     | 26 ... 12                                  |

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme



1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Anschlussvermögen flexibel | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussvermögen AWG      | 26 ... 12                                  |

## Maße

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Breite              | 5,2 mm  |
| Deckelbreite        | 2,2 mm  |
| Höhe                | 60 mm   |
| Tiefe               | 45,7 mm |
| Tiefe auf NS 35/7,5 | 47,2 mm |
| Tiefe auf NS 35/15  | 54,7 mm |

## Materialangaben

|   |                 |
|---|-----------------|
| Farbe   | grün (RAL 6021) |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94                            | V0              |
| Isolierstoffgruppe  | I               |
| Isolierstoff  | PA              |
| Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte                   | -60 °C          |
| Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B) | 130 °C          |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22    | HL 1 - HL 3     |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23    | HL 1 - HL 3     |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24    | HL 1 - HL 3     |
| Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R26    | HL 1 - HL 3     |
| Oberflächen Flammbarkeit NFPA 130 (ASTM E 162)            | bestanden       |
| Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662)  | bestanden       |
| Rauchgastoxizität NFPA 130 (SMP 800C)                     | bestanden       |

## Elektrische Prüfungen

### Stoßspannungsprüfung

|          |                   |
|----------|-------------------|
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
|----------|-------------------|

### Erwärmungsprüfung

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Anforderung Erwärmungsprüfung               | Temperaturerhöhung ≤ 45 K |
| Ergebnis                                    | Prüfung bestanden         |
| Kurzzeitstromfestigkeit 2,5 mm <sup>2</sup> | 0,3 kA                    |
| Ergebnis                                    | Prüfung bestanden         |

### Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Prüfspannung Sollwert | 2 kV              |
| Ergebnis              | Prüfung bestanden |

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

|                   |    |
|-------------------|----|
| Offene Seitenwand | Ja |
|-------------------|----|

## Mechanische Prüfungen

## Mechanische Festigkeit

|          |                   |
|----------|-------------------|
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
|----------|-------------------|

## Befestigung auf dem Träger

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Tragschiene/Befestigungsauflage | NS 35             |
| Prüfkraft Sollwert              | 1 N               |
| Ergebnis                        | Prüfung bestanden |

## Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Rotationsgeschwindigkeit  | 10 U/min                      |
| Umdrehungen               | 135                           |
| Leiterquerschnitt/Gewicht | 0,14 mm <sup>2</sup> / 0,2 kg |
|                           | 2,5 mm <sup>2</sup> / 0,7 kg  |
|                           | 4 mm <sup>2</sup> / 0,9 kg    |
| Ergebnis                  | Prüfung bestanden             |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Alterung

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Temperaturzyklen | 192               |
| Ergebnis         | Prüfung bestanden |

### Nadelflammenprüfung

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Einwirkdauer | 30 s              |
| Ergebnis     | Prüfung bestanden |

### Schwingen/Breitbandrauschen

|                    |   |
|--------------------|---|
| Prüfspezifikation  | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05                     |
| Spektrum           | Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut |
| Frequenz           | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 250 \text{ Hz}$         |
| ASD-Pegel          | 6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz               |
| Beschleunigung     | 3,12g   |
| Prüfdauer je Achse | 5 h   |
| Prüfrichtungen     | X-, Y- und Z-Achse                                      |
| Ergebnis           | Prüfung bestanden                                       |

### Schocken

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Prüfspezifikation              | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05 |
| Schockform                     | Halbsinus                           |
| Beschleunigung                 | 30g                                 |
| Schockdauer                    | 18 ms                               |
| Anzahl der Schocks je Richtung | 3                                   |
| Prüfrichtungen                 | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)  |
| Ergebnis                       | Prüfung bestanden                   |

### Umgebungsbedingungen

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -60 °C ... 110 °C (Betriebstemperaturbereich inkl.) |
|-------------------------------|---|

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme



1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>

|   |   |
|---|---|
|   | Eigenerwärmung, max. kurzzeitige Betriebstemperatur siehe RTI Elec.)  |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)        | -25 °C ... 60 °C (für kurze Zeit, nicht über 24 h, -60 °C bis +70 °C) |
| Umgebungstemperatur (Montage)                   | -5 °C ... 70 °C   |
| Umgebungstemperatur (Betätigung)                | -5 °C ... 70 °C   |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)            | 20 % ... 90 %   |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport) | 30 % ... 70 %   |

## Normen und Bestimmungen

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Anschluss gemäß Norm | IEC 60947-7-1 |
|----------------------|---------------|

## Montage

|            |           |
|------------|-----------|
| Montageart | NS 35/7,5 |
|            | NS 35/15  |

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme

1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>



## Zeichnungen

### Schaltplan



# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme




1291498


<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>


## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>

|  <b>CSA</b><br>Zulassungs-ID: 158887 |                    |                 |                 |                           |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|   | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B   | 600 V              | 20 A            | 26 - 12         | -                         |
| C   | 600 V              | 20 A            | 26 - 12         | -                         |

|  <b>IECEE CB Scheme</b><br>Zulassungs-ID: DE1-67139 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine  | 800 V              | 24 A            | -               | 0,2 - 4                   |

|  <b>EAC</b><br>Zulassungs-ID: RU C-DE.BL08.B.00644 |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|

|  <b>cULus Recognized</b><br>Zulassungs-ID: E60425 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| B  | 600 V              | 20 A            | 26 - 12         | -                         |
| C  | 600 V              | 20 A            | 26 - 12         | -                         |
| F  | 800 V              | 20 A            | 26 - 12         | -                         |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Zulassungs-ID: 40056318 |                    |                 |                 |                           |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
|  | Nennspannung $U_N$ | Nennstrom $I_N$ | Querschnitt AWG | Querschnitt $\text{mm}^2$ |
| keine  | 800 V              | 24 A            | -               | 0,2 - 4                   |

|  <b>IECEx</b><br>Zulassungs-ID: IECExPTB20.0037U |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme



1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>



**IECEx**

Zulassungs-ID: IECEXPTB20.0037U



**ATEX**

Zulassungs-ID: PTB20ATEX1016U



**CCC**

Zulassungs-ID: 2021122313114374



**UKCA-EX**

Zulassungs-ID: CSAE 22UKEX1099U



**EAC Ex**

Zulassungs-ID: KZ 7500525010101950

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme



1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27250101 |
| ECLASS-15.0 | 27250101 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000897 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# PTV 2,5-TWIN GN - Durchgangsklemme



1291498

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1291498>

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