

## Durchgangsklemme - PT 10 BU - 3212123

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Durchgangsklemme, Nennspannung: 1000 V, Nennstrom: 57 A, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Anzahl der Anschlüsse: 2, Querschnitt: 0,5 mm² - 16 mm², AWG: 20 - 6, Breite: 10,2 mm, Höhe: 49,5 mm, Farbe: blau, Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15

### Ihre Vorteile

- ✓ Die kompakte Bauform und der Frontanschluss ermöglichen eine Verdrahtung auf engstem Raum
- ✓ Neben der Prüfmöglichkeit im doppelten Funktionsschacht steht bei allen Klemmen ein zusätzlicher Prüfabgriff zur Verfügung
- ✓ Die Push-in-Anschlussklemmen zeichnen sich, neben den Systemmerkmalen des CLIPLINE complete-Systems, durch einfaches und werkzeugloses Verdrahten von Leitern mit Aderendhülse oder starren Leitern aus
- ✓ Geprüft für Bahnanwendungen

RoHS



### Kaufmännische Daten

|                                          |                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verpackungseinheit                       | 50 STK                                                                                                  |
| GTIN                                     | <br>4 046356 494809 |
| GTIN                                     | 4046356494809                                                                                           |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 26,160 g                                                                                                |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 28,100 g                                                                                                |
| Zolltarifnummer                          | 85369010                                                                                                |
| Herkunftsland                            | China                                                                                                   |
| Verkaufsschlüssel                        | A1 - Reihenklemmen                                                                                      |

### Technische Daten

#### Allgemein

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Anzahl der Etagen              | 1      |
| Anzahl der Anschlüsse          | 2      |
| Potenziale                     | 1      |
| Nennquerschnitt                | 10 mm² |
| Farbe                          | blau   |
| Isolierstoff                   | PA     |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0     |

# Durchgangsklemme - PT 10 BU - 3212123

## Technische Daten

### Allgemein

|                                                                                              |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Anwendungsbereich                                                                            | Bahnindustrie                                                      |
|                                                                                              | Maschinenbau                                                       |
|                                                                                              | Anlagenbau                                                         |
| Bemessungsstoßspannung                                                                       | 8 kV                                                               |
| Verschmutzungsgrad                                                                           | 3                                                                  |
| Überspannungskategorie                                                                       | III                                                                |
| Isolierstoffgruppe                                                                           | I                                                                  |
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung                                                   | 1,82 W                                                             |
| Belastungsstrom maximal                                                                      | 70 A (bei 16 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt starr)              |
| Nennstrom I <sub>N</sub>                                                                     | 57 A                                                               |
| Nennspannung U <sub>N</sub>                                                                  | 1000 V                                                             |
| Offene Seitenwand                                                                            | Ja                                                                 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)                                                                | -60 °C ... 85 °C                                                   |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)                                                     | -25 °C ... 55 °C (Für kurze Zeit, nicht über 24 h, -60 bis +70 °C) |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)                                              | 30 % ... 70 %                                                      |
| Umgebungstemperatur (Montage)                                                                | -5 °C ... 70 °C                                                    |
| Umgebungstemperatur (Betätigung)                                                             | -5 °C ... 70 °C                                                    |
| Prüfspezifikation Berührschutz                                                               | DIN EN 50274 (VDE 0660-514):2002-11                                |
| Handrückensicherheit                                                                         | gewährleistet                                                      |
| Fingersicherheit                                                                             | gewährleistet                                                      |
| Ergebnis Stoßspannungsprüfung                                                                | Prüfung bestanden                                                  |
| Ergebnis Stehwechselspannungsprüfung                                                         | Prüfung bestanden                                                  |
| Stehwechselspannung Sollwert                                                                 | 2,2 kV                                                             |
| Ergebnis der Prüfung der mechanischen Festigkeit von Klemmstellen (5maliger Leiteranschluss) | Prüfung bestanden                                                  |
| Ergebnis Biegeprüfung                                                                        | Prüfung bestanden                                                  |
| Biegeprüfung Rotationsgeschwindigkeit                                                        | 10 U/min                                                           |
| Biegeprüfung Umdrehungen                                                                     | 135                                                                |
| Biegeprüfung Leiterquerschnitt/Gewicht                                                       | 0,5 mm <sup>2</sup> / 0,3 kg                                       |
|                                                                                              | 10 mm <sup>2</sup> / 2 kg                                          |
|                                                                                              | 16 mm <sup>2</sup> / 2,9 kg                                        |
| Ergebnis Zugprüfung                                                                          | Prüfung bestanden                                                  |
| Ergebnis Festsitz auf der Befestigungsauflage                                                | Prüfung bestanden                                                  |
| Festsitz auf Befestigungsauflage                                                             | NS 35                                                              |
| Sollwert                                                                                     | 5 N                                                                |
| Ergebnis Spannungsfallprüfung                                                                | Prüfung bestanden                                                  |
| Ergebnis Erwärmungsprüfung                                                                   | Prüfung bestanden                                                  |
| Anforderung Erwärmungsprüfung                                                                | Temperaturerhöhung ≤ 45 K                                          |
| Ergebnis Kurzstromfestigkeit                                                                 | Prüfung bestanden                                                  |
| Prüfung der Kurzstromfestigkeit Leiterquerschnitt                                            | 10 mm <sup>2</sup>                                                 |
| Kurzzeitstrom                                                                                | 1,2 kA                                                             |

# Durchgangsklemme - PT 10 BU - 3212123

## Technische Daten

### Allgemein

|                                                                   |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Prüfung der Kurzstromfestigkeit Leiterquerschnitt                 | 16 mm <sup>2</sup>                                                   |
| Kurzzeitstrom                                                     | 1,92 kA                                                              |
| Ergebnis Thermische Prüfung                                       | Prüfung bestanden                                                    |
| Alterungsprüfung für schraubenlose Reihenklemmen Temperaturzyklen | 192                                                                  |
| Nachweis der thermischen Merkmale (Nadelflamme) Einwirkdauer      | 30 s                                                                 |
| Ergebnis Alterungsprüfung                                         | Prüfung bestanden                                                    |
| Ergebnis Prüfung Schwingen, Breitbandrauschen                     | Prüfung bestanden                                                    |
| Prüfspezifikation Schwingen, Breitbandrauschen                    | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03                                  |
| Prüfspektrum                                                      | Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse B, am Fahrzeugkasten angebaut |
| Prüffrequenz                                                      | f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz                    |
| ASD-Pegel                                                         | 1,857 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz                           |
| Beschleunigung                                                    | 0,8 g                                                                |
| Prüfdauer je Achse                                                | 5 h                                                                  |
| Prüfrichtungen                                                    | X-, Y- und Z-Achse                                                   |
| Ergebnis Schockprüfung                                            | Prüfung bestanden                                                    |
| Prüfspezifikation Schockprüfung                                   | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03                                  |
| Schockform                                                        | Halbsinus                                                            |
| Beschleunigung                                                    | 5g                                                                   |
| Schockdauer                                                       | 30 ms                                                                |
| Anzahl der Schocks je Richtung                                    | 3                                                                    |
| Prüfrichtungen                                                    | X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)                                   |
| Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B)         | 130 °C                                                               |
| Temperatur Index Isolierstoff (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))      | 130 °C                                                               |
| Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte                           | -60 °C                                                               |
| Oberflächen Flammbarkeit NFPA 130 (ASTM E 162)                    | bestanden                                                            |
| Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662)          | bestanden                                                            |
| Wärmeabgabe kalorimetrisch NFPA 130 (ASTM E 1354)                 | 28 MJ/kg                                                             |
| Rauchgastoxizität NFPA 130 (SMP 800C)                             | bestanden                                                            |
| 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                                                          |

### Maße

|                |         |
|----------------|---------|
| Breite         | 10,2 mm |
| Deckelbreite   | 2,2 mm  |
| Länge          | 67,7 mm |
| Höhe           | 49,5 mm |
| Höhe NS 35/7,5 | 50,5 mm |
| Höhe NS 35/15  | 58 mm   |

# Durchgangsklemme - PT 10 BU - 3212123

## Technische Daten

### Anschlussdaten

|                                                                                       |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Anschluss                                                                             | 1. Etage                             |
| Anschlussart                                                                          | Push-in-Anschluss                    |
| Abisolierlänge                                                                        | 18 mm                                |
| Anschluss gemäß Norm                                                                  | IEC 60947-7-1                        |
| Leiterquerschnitt starr min                                                           | 0,5 mm <sup>2</sup>                  |
| Leiterquerschnitt starr max                                                           | 16 mm <sup>2</sup>                   |
| Leiterquerschnitt AWG min                                                             | 20                                   |
| Leiterquerschnitt AWG max                                                             | 6                                    |
| Leiterquerschnitt flexibel min.                                                       | 0,5 mm <sup>2</sup>                  |
| Leiterquerschnitt flexibel max.                                                       | 16 mm <sup>2</sup>                   |
| Leiterquerschnitt flexibel AWG min                                                    | 20                                   |
| Leiterquerschnitt flexibel AWG max                                                    | 8                                    |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min                   | 0,5 mm <sup>2</sup>                  |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max                   | 10 mm <sup>2</sup>                   |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse min                     | 0,5 mm <sup>2</sup>                  |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse max:                    | 10 mm <sup>2</sup>                   |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel mit TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse min | 1,5 mm <sup>2</sup>                  |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel mit TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse max | 4 mm <sup>2</sup>                    |
| Anschlussquerschnitte direkt steckbar                                                 | 1 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt starr min                                                           | 1 mm <sup>2</sup>                    |
| Leiterquerschnitt starr max                                                           | 16 mm <sup>2</sup>                   |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min                   | 4 mm <sup>2</sup>                    |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max                   | 10 mm <sup>2</sup>                   |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse min                     | 2,5 mm <sup>2</sup>                  |
| Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse max:                    | 10 mm <sup>2</sup>                   |
| Lehrdorn                                                                              | A6                                   |

### Normen und Bestimmungen

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Anschluss gemäß Norm           | CSA           |
|                                | IEC 60947-7-1 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0            |

### Environmental Product Compliance

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| China RoHS | Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e |
|            | Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten                        |

## Zeichnungen

# Durchgangsklemme - PT 10 BU - 3212123

Schaltplan



## Klassifikationen

### eCl@ss

|               |          |
|---------------|----------|
| eCl@ss 10.0.1 | 27141120 |
| eCl@ss 4.0    | 27141100 |
| eCl@ss 4.1    | 27141100 |
| eCl@ss 5.0    | 27141100 |
| eCl@ss 5.1    | 27141100 |
| eCl@ss 6.0    | 27141100 |
| eCl@ss 7.0    | 27141120 |
| eCl@ss 8.0    | 27141120 |
| eCl@ss 9.0    | 27141120 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC000897 |
| ETIM 3.0 | EC000897 |
| ETIM 4.0 | EC000897 |
| ETIM 5.0 | EC000897 |
| ETIM 6.0 | EC000897 |
| ETIM 7.0 | EC000897 |

### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 30211811 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121410 |
| UNSPSC 11     | 39121410 |
| UNSPSC 12.01  | 39121410 |
| UNSPSC 13.2   | 39121410 |
| UNSPSC 18.0   | 39121410 |
| UNSPSC 19.0   | 39121410 |
| UNSPSC 20.0   | 39121410 |
| UNSPSC 21.0   | 39121410 |

## Approbationen

### Approbationen

#### Approbationen

DNV GL / CSA / PRS / BV / LR / NK / ABS / UL Recognized / cUL Recognized / IECCE CB Scheme / VDE Zeichengenehmigung / EAC / RS / cULus Recognized

# Durchgangsklemme - PT 10 BU - 3212123

## Approbationen

Ex Approbationen

IECEx / ATEX / UL Recognized / cUL Recognized / EAC Ex / cULus Recognized

## Approbationsdetails

|        |                                                                                   |                                                                                   |            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| DNV GL |  | <a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a> | TAE000010T |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|

|                 |                                                                                   |                                                                                                                                         |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| CSA             |  | <a href="http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/">http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/</a> | 13631 |
|                 | B                                                                                 | C                                                                                                                                       |       |
| Nennspannung UN | 600 V                                                                             | 600 V                                                                                                                                   |       |
| Nennstrom IN    | 55 A                                                                              | 55 A                                                                                                                                    |       |
| mm²/AWG/kcmil   | 20-6                                                                              | 20-6                                                                                                                                    |       |

|     |                                                                                     |                                                     |                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| PRS |  | <a href="http://www.prs.pl/">http://www.prs.pl/</a> | TE/2107/880590/16 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|

|    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                               |             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| BV |  | <a href="http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials">http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials</a> | 37796/B0 BV |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

|    |                                                                                     |                                                         |               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|
| LR |  | <a href="http://www.lr.org/en">http://www.lr.org/en</a> | 12/20038 (E3) |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|

|    |                                                                                     |                                                                               |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| NK |  | <a href="http://www.classnk.or.jp/hp/en/">http://www.classnk.or.jp/hp/en/</a> | 14ME0913 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|

|     |  |                                                                                                         |                  |
|-----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ABS |  | <a href="http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/">http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/</a> | 16-HG1591536-PDA |
|-----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|

|                 |                                                                                     |                                                                                                                                                       |              |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| UL Recognized   |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 60425 |
|                 | B                                                                                   | C                                                                                                                                                     |              |
| Nennspannung UN | 600 V                                                                               | 600 V                                                                                                                                                 |              |
| Nennstrom IN    | 60 A                                                                                | 60 A                                                                                                                                                  |              |

## Durchgangsklemme - PT 10 BU - 3212123

### Approbationen

|               | B    | C    |
|---------------|------|------|
| mm²/AWG/kcmil | 20-6 | 20-6 |

|                 |       |       |                                                                                   |                                                                                                                                                       |              |
|-----------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| cUL Recognized  |       |       |  | <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a> | FILE E 60425 |
|                 | B     | C     |                                                                                   |                                                                                                                                                       |              |
| Nennspannung UN | 600 V | 600 V |                                                                                   |                                                                                                                                                       |              |
| Nennstrom IN    | 60 A  | 60 A  |                                                                                   |                                                                                                                                                       |              |
| mm²/AWG/kcmil   | 20-6  | 20-6  |                                                                                   |                                                                                                                                                       |              |

|                 |  |                                                                                   |                                                           |           |
|-----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| IECEE CB Scheme |  |  | <a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a> | DE1-60910 |
|                 |  |                                                                                   |                                                           |           |
| Nennspannung UN |  | 1000 V                                                                            |                                                           |           |
| Nennstrom IN    |  | 57 A                                                                              |                                                           |           |

|                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |          |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| VDE Zeichengenehmigung |  | <a href="http://www2.vde.com/de/Institut/Online-Service/VDE-gepruefteProdukte/Seiten/Online-Suche.aspx">http://www2.vde.com/de/Institut/Online-Service/VDE-gepruefteProdukte/Seiten/Online-Suche.aspx</a> | 40038590 |
|                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |          |
| Nennspannung UN        |                                                                                     | 1000 V                                                                                                                                                                                                    |          |
| Nennstrom IN           |                                                                                     | 57 A                                                                                                                                                                                                      |          |
| mm²/AWG/kcmil          |                                                                                     | 0.5-10                                                                                                                                                                                                    |          |

|     |                                                                                     |                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| EAC |  | RU C-<br>DE.BL08.B.00644 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|

|    |                                                                                     |                                                                                             |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| RS |  | <a href="http://www.rs-head.spb.ru/en/index.php">http://www.rs-head.spb.ru/en/index.php</a> | 17.00013.272 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|                  |                                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| cULus Recognized |  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|