

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme

3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>



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: 2, Anschlussart: Zugfederanschluss, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm², Querschnitt: 0,08 mm² - 4 mm², Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, Farbe: blau

Ihre Vorteile

- Einfache Verdrahtung kleinster, flexibler Leiter
- Ermöglicht die Verdrahtung mit nur einer Hand
- Keine Querschnittreduzierung bei der Verwendung von Leitern mit Aderendhülse
- Bewährte Vibrationssicherheit durch federnde Kontaktelemente
- Vibrationssicherer und wartungsfreier Leiteranschluss
- Volle Flexibilität durch das einheitliche CLIPLINE complete Brücken-, Markierungs- und Prüfzubehör

Kaufmännische Daten

| | |
|--|---------------|
| Artikelnummer | 3031225 |
| Verpackungseinheit | 50 Stück |
| Mindestbestellmenge | 50 Stück |
| Verkaufsschlüssel | BA |
| Produktschlüssel | BE2111 |
| GTIN | 4017918186739 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 6,198 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 5,6 g |
| Zolltarifnummer | 85369010 |
| Ursprungsland | DE |

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

Technische Daten

Artikeleigenschaften

| | |
|-----------------------|---|
| Produkttyp | Durchgangsklemme |
| Produktfamilie | ST |
| Anwendungsbereich | Bahnindustrie Maschinenbau Anlagenbau Prozessindustrie |
| Anzahl der Anschlüsse | 2 |
| 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 | 2 |
| Nennquerschnitt | 2,5 mm ² |
| Anschlussart | Zugfederanschluss |
| Abisolierlänge | 8 mm ... 10 mm |
| Lehrdorn | A3 |
| Anschluss gemäß Norm | IEC 60947-7-1 |
| Leiterquerschnitt starr | 0,08 mm ² ... 4 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG | 28 ... 12 (umgerechnet nach IEC) |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel [AWG] | 28 ... 14 (umgerechnet nach IEC) |
| Leiterquerschnitt flexibel ultraschallverdichtet | 0,34 mm ² ... 4 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel [AWG] ultraschallverdichtet | 22 ... 12 (umgerechnet nach IEC) |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse) | 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse) | 0,14 mm ² ... 2,5 mm ² |
| 2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse | 0,5 mm ² |
| Nennquerschnitt | 2,5 mm ² |
| Nennstrom | 24 A (bei 2,5 mm ²) |
| Belastungsstrom maximal | 31 A (bei 4 mm ² Leiterquerschnitt) |
| Nennspannung | 800 V |

Ex-Daten

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

Bemessungsdaten (ATEX/IECEX)

| | |
|--|--|
| Kennzeichnung | ⊕ II 2 GD Ex eb IIC Gb |
| Einsatztemperaturbereich | -60 °C ... 85 °C |
| Ex-bescheinigtes Zubehör | 3030417 D-ST 2,5 3030721 ATP-ST 4 1204517 SZF 1-0,6X3,5 3022276 CLIPFIX 35-5 3022218 CLIPFIX 35 |
| 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 |
| Brückendaten | 23 A (2,5 mm ²) |
| Temperaturerhöhung Ex | 40 K (22,8 A / 2,5 mm ²) |
| bei Brückung mit Brücke | 550 V |
| - bei überspringender Brückung | 352 V |
| - bei überspringender Brückung über PE-Klemme | 352 V |
| - bei abgelängter Brückung mit Deckel | 220 V |
| - bei abgelängter Brückung mit Abteilungstrennplatte | 275 V |
| Bemessungsisolationsspannung | 500 V |
| Ausgang | (dauerhaft) |

Etage Ex Allgemein

| | |
|-------------------------|---------|
| Bemessungsspannung | 550 V |
| Bemessungsstrom | 20,5 A |
| Belastungsstrom maximal | 26,5 A |
| Durchgangswiderstand | 1,04 mΩ |

Anschlussdaten Ex Allgemein

| | |
|----------------------------|--|
| Nennquerschnitt | 2,5 mm ² |
| Bemessungsquerschnitt AWG | 14 |
| Anschlussvermögen starr | 0,08 mm ² ... 4 mm ² |
| Anschlussvermögen AWG | 28 ... 12 |
| Anschlussvermögen flexibel | 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² |
| Anschlussvermögen AWG | 28 ... 14 |

Maße

| | |
|---------------------|---------|
| Breite | 5,2 mm |
| Deckelbreite | 2,2 mm |
| Höhe | 48,5 mm |
| Tiefe auf NS 35/7,5 | 36,5 mm |
| Tiefe auf NS 35/15 | 44 mm |

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

Materialangaben

| | |
|---|-----------------|
| Farbe | blau (RAL 5015) |
| 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 Flammparität NFPA 130 (ASTM E 162) | bestanden |
| Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662) | bestanden |
| Rauchgastoxizität NFPA 130 (SMP 800C) | bestanden |

Elektrische Prüfungen

Stoßspannungsprüfung

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Prüfspannung Sollwert | 9,8 kV |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

Erwärmungsprüfung

| | |
|---|--------------------------------|
| Anforderung Erwärmungsprüfung | Temperaturerhöhung ≤ 45 K |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |
| Kurzzeitstromfestigkeit 2,5 mm ² | 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 |
| Ergebnis | Prüfung bestanden |

Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

| | |
|--------------------------|---------|
| Rotationsgeschwindigkeit | 9 U/min |
|--------------------------|---------|

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Umdrehungen | 135 |
| Leiterquerschnitt/Gewicht | 0,14 mm ² / 0,2 kg |
| | 2,5 mm ² / 0,7 kg |
| | 4 mm ² / 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 ²) ² /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):2008-03 |
| Schockform | Halbsinus |
| Beschleunigung | 5g |
| Schockdauer | 30 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. 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

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

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

Montage

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

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme

3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>



Zeichnungen

Schaltplan



ST 2,5 BU - Durchgangsklemme




3031225


<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>


|  CSA Zulassungs-ID: 13631 | | | | |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| | Nennspannung U_N | Nennstrom I_N | Querschnitt AWG | Querschnitt mm^2 |
| B | 600 V | 20 A | 28 - 12 | - |
| C | 600 V | 20 A | 28 - 12 | - |

|  IECEE CB Scheme Zulassungs-ID: DE1-66179_A1 | | | | |
|---|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| | Nennspannung U_N | Nennstrom I_N | Querschnitt AWG | Querschnitt mm^2 |
| keine | 800 V | 24 A | - | 0,2 - 2,5 |

|  KR Zulassungs-ID: HMB17372-EL002 | | | | |
|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|

| ClassNK NK Zulassungs-ID: 09 ME 140 | | | | |
|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|

|  VDE Zeichengenehmigung Zulassungs-ID: 40009033 | | | | |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| | Nennspannung U_N | Nennstrom I_N | Querschnitt AWG | Querschnitt mm^2 |
| keine | 800 V | 24 A | - | 0,2 - 2,5 |

|  cULus Recognized Zulassungs-ID: E60425 | | | | |
|--|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| | Nennspannung U_N | Nennstrom I_N | Querschnitt AWG | Querschnitt mm^2 |
| B | 600 V | 20 A | 28 - 12 | - |
| C | 600 V | 20 A | 28 - 12 | - |

|  ATEX Zulassungs-ID: KEMA00ATEX2052U | | | | |
|---|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

| | Nennspannung U_N | Nennstrom I_N | Querschnitt AWG | Querschnitt mm^2 |
|---------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| keine | | | | |
| Nur flexible Leiter | 550 V | 20,5 A | - | 0,08 - 2,5 |
| Nur starre Leiter | 550 V | 26,5 A | - | 0,08 - 4 |



IECEX

Zulassungs-ID: IECEX KEM 06.0051U

| | Nennspannung U_N | Nennstrom I_N | Querschnitt AWG | Querschnitt mm^2 |
|---------------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| keine | | | | |
| Nur flexible Leiter | 550 V | 20,5 A | - | 0,08 - 2,5 |
| Nur starre Leiter | 550 V | 26,5 A | - | 0,08 - 4 |



CCC

Zulassungs-ID: 2020322313000621



UKCA-EX

Zulassungs-ID: DEKRA 21UKEX0300U



EAC Ex

Zulassungs-ID: KZ 7500525010101950

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

Klassifikationen

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

ST 2,5 BU - Durchgangsklemme



3031225

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031225>

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 % |
|---|--|

EF3.1 Klimawandel

| | |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,042 kg CO2e |
|---------|---------------|

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