

# ST 2,5 - Durchgangsklemme

3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

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, Polzahl: 1, Anschlussart: Zugfederanschluss, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,08 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, Farbe: grau

## Ihre Vorteile

- Der durchgängige doppelte Funktionsschacht bietet alle Möglichkeiten der zeitsparenden Potenzialverteilung und die Aufnahme von Prüfzubehör
- Die kompakte Bauform und der Frontanschluss bietet neben der Platzersparnis gleichzeitig ein komfortables Verdrahten auf engstem Raum
- Der große Anschlussraum ermöglicht die Aufnahme von Leitern mit Aderendhülse und Kunststoffkragen im Nennquerschnitt
- Geprüft für Bahnanwendungen

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3031212
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	A1 - Reihenklemmen
Produktschlüssel	BE2111
GTIN	4017918186722
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	6,128 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	6,128 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	DE

# ST 2,5 - Durchgangsklemme



3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Durchgangsklemme
Produktfamilie	ST
Anwendungsbereich	Bahnindustrie
	Maschinenbau
	Anlagenbau
	Prozessindustrie
Polzahl	1
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 <sup>2</sup>
Anschlussart	Zugfederanschluss
Abisolierlänge	8 mm ... 10 mm
Lehrdorn	A3
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr	0,08 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 12 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	0,08 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	28 ... 14 (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>
Nennstrom	24 A (bei 2,5 mm <sup>2</sup> )
Belastungsstrom maximal	31 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)
Nennspannung	800 V
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>

### Ex-Daten

Bemessungsdaten (ATEX/IECEx)

# ST 2,5 - Durchgangsklemme



3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

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 <sup>2</sup> )
Temperaturerhöhung Ex	40 K (22,8 A / 2,5 mm <sup>2</sup> )
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 <sup>2</sup>
Bemessungsquerschnitt AWG	14
Anschlussvermögen starr	0,08 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussvermögen AWG	28 ... 12
Anschlussvermögen flexibel	0,08 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
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

## Materialangaben

# ST 2,5 - Durchgangsklemme



3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

Farbe	grau (RAL 7042)
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

Prüfspannung Sollwert	9,8 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Erwärmungsprüfung

Anforderung Erwärmungsprüfung	Temperaturerhöhung $\leq$ 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
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Rotationsgeschwindigkeit	9 U/min
Umdrehungen	135
	0,14 mm <sup>2</sup> / 0,2 kg

# ST 2,5 - Durchgangsklemme



3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

Leiterquerschnitt/Gewicht	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 <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 250 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):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

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

## Montage

# ST 2,5 - Durchgangsklemme

3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>



Montageart	NS 35/7,5
	NS 35/15

# ST 2,5 - Durchgangsklemme

3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>



## Zeichnungen

### Schaltplan



# ST 2,5 - Durchgangsklemme



3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

 <b>CSA</b> Zulassungs-ID: 13631				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
B	600 V	20 A	28 - 12	-
C	600 V	20 A	28 - 12	-

 <b>IECEE CB Scheme</b> Zulassungs-ID: DE1-66179_A1				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
keine	800 V	24 A	-	0,2 - 2,5

 <b>KR</b> Zulassungs-ID: HMB17372-EL002				
--	--	--	--	--

<b>ClassNK</b> <b>NK</b> Zulassungs-ID: 09 ME 140				
--	--	--	--	--

 <b>VDE Zeichengenehmigung</b> Zulassungs-ID: 40009033				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
keine	800 V	24 A	-	0,2 - 2,5

 <b>cULus Recognized</b> Zulassungs-ID: E60425				
	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
B	600 V	20 A	28 - 12	-
C	600 V	20 A	28 - 12	-

 <b>ATEX</b> Zulassungs-ID: KEMA00ATEX2052U				
---	--	--	--	--

# ST 2,5 - Durchgangsklemme



3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
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 $\text{mm}^2$
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 - Durchgangsklemme

3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>



## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250101
ECLASS-15.0	27250101

### ETIM

ETIM 9.0	EC000897
----------	----------

### UNSPSC

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

# ST 2,5 - Durchgangsklemme

3031212

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031212>



## 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 %
---	--

### EF3.0 Klimawandel

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

Phoenix Contact 2025 © - 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)