

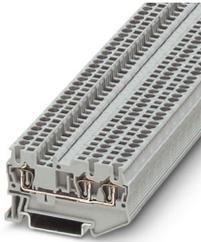
ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

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: Zugfederanschluss, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm², Querschnitt: 0,08 mm² - 4 mm², 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
- Alle Aufgaben der Potenzialverzweigungen sind komfortabel zu realisieren
- Geprüft für Bahnanwendungen
- Den platzsparenden und praxisgerechten Mehrleiteranschluss ohne zusätzliches Brücken

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3031241
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	A1 - Reihenklemmen
Produktschlüssel	BE2112
GTIN	4017918186753
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	7,881 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	7,283 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	DE

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

Technische Daten

Hinweise

Allgemein

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Mehrleiterklemme
Produktfamilie	ST
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 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 (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
Nennstrom	24 A
Belastungsstrom maximal	28 A (bei 4 mm ² Leiterquerschnitt)
Nennspannung	800 V

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

Nennquerschnitt	2,5 mm ²
-----------------	---------------------

Ex-Daten

Bemessungsdaten (ATEX/IECEX)

Kennzeichnung	⊕ II 2 GD Ex eb IIC Gb
Einsatztemperaturbereich	-60 °C ... 85 °C
Ex-bescheinigtes Zubehör	3030488 D-ST 2,5-TWIN 3030789 ATP-ST-TWIN 3036602 DS-ST 2,5 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	22,5 A (2,5 mm ²)
Temperaturerhöhung Ex	40 K (23,4 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	21 A
Belastungsstrom maximal	24,5 A
Durchgangswiderstand	1,08 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

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

Höhe	60,5 mm
Tiefe auf NS 35/7,5	36,5 mm
Tiefe auf NS 35/15	44 mm

Materialangaben

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 ≤ 45 K
Ergebnis	Prüfung bestanden
	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

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

Tragschiene/Befestigungsauflage	NS 32/NS 35
Prüfkraft Sollwert	1 N
Ergebnis	Prüfung bestanden

Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Rotationsgeschwindigkeit	10 (+/- 2) U/min
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):2008-03
Spektrum	Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut
Frequenz	f ₁ = 5 Hz bis f ₂ = 250 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

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

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

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme

3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>



Zeichnungen

Schaltplan



ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

 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	-

DNV Zulassungs-ID: TAE00001CS				
---	--	--	--	--

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

 ATEX Zulassungs-ID: KEMA00ATEX2052U				
	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
keine				
Nur flexible Leiter	550 V	21 A	-	0,08 - 2,5
Nur starre Leiter	550 V	24,5 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	21 A	-	0,08 - 2,5
Nur starre Leiter	550 V	24,5 A	-	0,08 - 4

 CCC Zulassungs-ID: 2020322313000621				
---	--	--	--	--

 UKCA-EX Zulassungs-ID: DEKRA 21UKEX0300U				
--	--	--	--	--

 EAC Ex Zulassungs-ID: KZ 7500525010101950				
---	--	--	--	--

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27250101
ECLASS-15.0	27250101

ETIM

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

UNSPSC

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

ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme



3031241

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3031241>

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	0,056 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