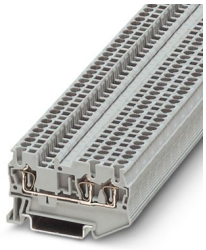
ST 2,5-TWIN - Durchgangsklemme

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

- 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
- Kompakte Verdrahtung von drei Leitern in einer einzigen Klemme
- Volle Flexibilität durch das einheitliche CLIPLINE complete Brücken-, Markierungs- und Prüfzubehör

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3031241
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	BA
Produktschlüssel	BE2112
GTIN	4017918186753
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	7,85 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	7,85 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	DE

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 mm²
Anschlussart	Zugfederanschluss
Abisolierlänge	8 mm ... 10 mm
Lehrdorn	A3
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr	0,08 mm² ... 4 mm²
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 12 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	0,08 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	28 ... 14 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel ultraschallverdichtet	0,34 mm² ... 4 mm²
Leiterquerschnitt flexibel [AWG] ultraschallverdichtet	22 ... 12 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,14 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,14 mm² ... 2,5 mm²
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm²
Nennquerschnitt	2,5 mm²

Nennstrom	24 A
Belastungsstrom maximal	28 A (bei 4 mm² Leiterquerschnitt)
Nennspannung	800 V

Ex-Daten

Bemessungsdaten (ATEX/IECEx)

Kennzeichnung	Ⓔx II 2 GD Ex eb IIC Gb
Einsatzemperaturbereich	-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 mm²)
Temperaturerhöhung Ex	40 K (23,4 A / 2,5 mm²)
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 mm²
Bemessungsquerschnitt AWG	14
Anschlussvermögen starr	0,08 mm² ... 4 mm²
Anschlussvermögen AWG	28 ... 12
Anschlussvermögen flexibel	0,08 mm² ... 2,5 mm²
Anschlussvermögen AWG	28 ... 14

Maße

Breite	5,2 mm
Deckelbreite	2,2 mm
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
Rauchgastoxität 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 mm²	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 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 mm² / 0,2 kg
	2,5 mm² / 0,7 kg
	4 mm² / 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/s²)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

Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1

Montage

Montageart	NS 35/7,5
	NS 35/15

Zeichnungen

Schaltplan



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

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

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

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27250101
ECLASS-15.0	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC000897

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400

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	0,035 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de