

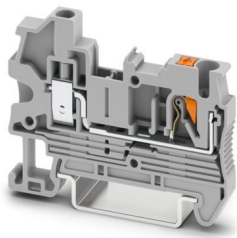
# PTU 2,5 - Durchgangsklemme



3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

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, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,14 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, Anschlussart: Schraubanschluss, Bemessungsquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,14 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, Montage: NS 35/7,5, NS 35/15, Farbe: grau

## Ihre Vorteile

- 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
- Neben der Prüfmöglichkeit im doppelten Funktionsschacht steht bei allen Klemmen ein zusätzlicher Prüfabgriff zur Verfügung
- Die kompakte Bauform und der Frontanschluss ermöglichen eine Verdrahtung auf engstem Raum
- Der Push-in-Anschluss kommt auf der internen Schaltschrankseite zum Einsatz, auf der Endkunden-Seite wird der universelle Schraubanschluss verwendet

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3209519
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	BA
Produktschlüssel	BE2219
GTIN	4055626057231
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	7,985 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	7,2 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	CN

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Hybridklemme
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

Typ zusätzlicher Hybridanschluss	UT 2,5
Anzahl der Anschlüsse pro Etage	2
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	8 mm ... 10 mm
Lehrdorn	A3
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 12 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	26 ... 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>
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	24 A
Belastungsstrom maximal	24 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)
Nennspannung	800 V
Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,5 ... 0,6 Nm
Lehrdorn	A3
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 12 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>

# PTU 2,5 - Durchgangsklemme



3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	26 ... 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 starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	24 A
Belastungsstrom maximal	24 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)
Nennspannung	800 V

## Anschlussquerschnitte direkt steckbar

Leiterquerschnitt starr	0,34 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,34 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,34 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>

## Maße

Breite	5,2 mm
Deckelbreite	2,2 mm
Höhe	53,5 mm
Tiefe auf NS 35/7,5	42,8 mm
Tiefe auf NS 35/15	50,3 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

# PTU 2,5 - Durchgangsklemme



3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

## 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

Ergebnis	Prüfung bestanden
----------	-------------------

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Rotationsgeschwindigkeit	10 (+/- 2) U/min
Umdrehungen	135
Leiterquerschnitt/Gewicht	0,14 mm <sup>2</sup> / 0,2 kg
	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):2022-06
Spektrum	Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut
Frequenz	$f_1 = 5$ Hz bis $f_2 = 250$ Hz
ASD-Pegel	6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz
Beschleunigung	3,12g
Prüfdauer je Achse	5 h

# PTU 2,5 - Durchgangsklemme



3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Schocken

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
	IEC 60947-7-1

## Montage

Montageart	NS 35/7,5
	NS 35/15

# PTU 2,5 - Durchgangsklemme

3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>



## Zeichnungen

### Schaltplan



# PTU 2,5 - Durchgangsklemme




3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

## Zulassungen


☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

 **CSA**  
Zulassungs-ID: 158887


 **EAC**  
Zulassungs-ID: RU C-DE.BL08.B.00644

 **cUL Recognized**  
Zulassungs-ID: FILE E 60425

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
B	600 V	20 A	26 - 12	-
C	600 V	20 A	26 - 12	-
D	600 V	5 A	26 - 12	-

 **cULus Recognized**  
Zulassungs-ID: E60425

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
B	600 V	20 A	26 - 12	-
C	600 V	20 A	26 - 12	-
D	600 V	5 A	26 - 12	-

 **EAC**  
Zulassungs-ID: KZ7500651131219505

 **CSA**  
Zulassungs-ID: 13631

# PTU 2,5 - Durchgangsklemme



3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250201
ECLASS-15.0	27250201

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# PTU 2,5 - Durchgangsklemme



3209519

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3209519>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c)

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	a2bc6e98-b8b8-4e71-9247-9a0c0eb8f59b

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](mailto:info@phoenixcontact.de)