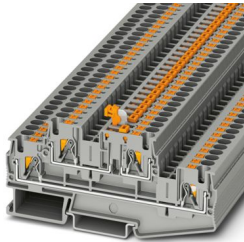


# PTTB 4-MT - Messertrennklemme

3211913

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211913>

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.



Messertrennklemme, Nennspannung: 500 V, Nennstrom: 28 A, 1. Etage, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Bemessungsquerschnitt: 4 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,2 mm<sup>2</sup> - 6 mm<sup>2</sup>, 2. Etage, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Bemessungsquerschnitt: 4 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,2 mm<sup>2</sup> - 6 mm<sup>2</sup>, Montage: NS 35/7,5, NS 35/15, Farbe: grau

## Ihre Vorteile

- Zeitsparender Leiteranschluss durch werkzeuglose Direktstecktechnik
- Komfortables Stecken durch geringere Einsteckkräfte
- Hohe Leiterauszugskräfte aufgrund des Feder-Designs
- Vibrationssicherer und wartungsfreier Leiteranschluss
- Volle Flexibilität durch das einheitliche CLIPLINE complete Brücken-, Markierungs- und Prüfzubehör
- Komfortable Auftrennung von Stromkreisen durch die implementierte Messertrennung
- Optimiert für die manuelle und automatisierte Verdrahtung

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3211913
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	BA
Produktschlüssel	BE2231
GTIN	4055626380940
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	20,016 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	18,579 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	CN

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Trennklemme
Produktfamilie	PTTB
Anwendungsbereich	Anlagenbau
Anzahl der Anschlüsse	4
Anzahl der Reihen	2
Potenziale	2

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3

### Elektrische Eigenschaften

Bemessungsstoßspannung	6 kV
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,02 W

### Anschlussdaten

Anzahl der Anschlüsse pro Etage	2
Nennquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>

#### 1. Etage

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm ... 12 mm
Lehrdorn	A4
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 10 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	24 ... 10 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
Nennquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	28 A
Belastungsstrom maximal	32 A (bei 6 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt starr)
Nennspannung	500 V

#### 2. Etage

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm ... 12 mm
Lehrdorn	A4
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1

# PTTB 4-MT - Messertrennklemme



3211913

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211913>

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 10 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	24 ... 12 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (2 Leiter gleichen Querschnitts m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
Nennquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	20 A
Belastungsstrom maximal	20 A
Nennspannung	500 V

## 1. Etage Anschlussquerschnitte direkt steckbar

Leiterquerschnitt starr	0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr [AWG]	20 ... 10 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>

## 2. Etage Anschlussquerschnitte direkt steckbar

Leiterquerschnitt starr	0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr [AWG]	20 ... 10 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>

## Maße

Breite	6,2 mm
Deckelbreite	2,2 mm
Höhe	102,9 mm
Tiefe auf NS 35/7,5	49 mm
Tiefe auf NS 35/15	56,5 mm

## Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Isolierstoffgruppe	I
Isolierstoff	PA
Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte	-60 °C
Temperatur Index Isolierstoff (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	130 °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
Wärmeabgabe kalorimetrisch NFPA 130 (ASTM E 1354)	28 MJ/kg

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	7,3 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Erwärmungsprüfung

Anforderung Erwärmungsprüfung	Temperaturerhöhung $\leq 45$ K
Ergebnis	Prüfung bestanden
Kurzzeitstromfestigkeit 2,5 mm <sup>2</sup>	0,3 kA
	0,3 kA
Kurzzeitstromfestigkeit 4 mm <sup>2</sup>	0,48 kA
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit

Prüfspannung Sollwert	1,89 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
Prüfkraft Sollwert	1 N
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Rotationsgeschwindigkeit	10 U/min
Umdrehungen	135
Leiterquerschnitt/Gewicht	0,2 mm <sup>2</sup> / 0,2 kg
	4 mm <sup>2</sup> / 0,9 kg
	6 mm <sup>2</sup> / 1,4 kg
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Alterung

# PTTB 4-MT - Messertrennklemme



3211913

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211913>

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 1, Klasse B, am Fahrzeugkasten angebaut
Frequenz	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 150 \text{ Hz}$
ASD-Pegel	0,964 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz
Beschleunigung	0,58g
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

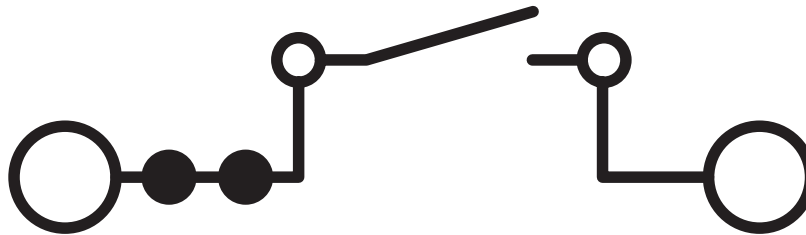
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
	IEC 60947-7-1

## Montage

Montageart	NS 35/7,5
	NS 35/15

## Zeichnungen

Schaltplan



# PTTB 4-MT - Messertrennklemme





3211913

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211913>

## Zulassungen


☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211913>


 **CSA**  
Zulassungs-ID: 158887

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

 **cULus Recognized**  
Zulassungs-ID: E60425

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
<b>B</b>				
obere Etage	300 V	16 A	24 - 10	-
untere Etage	300 V	20 A	24 - 10	-
<b>C</b>				
obere Etage	300 V	16 A	24 - 10	-
untere Etage	300 V	20 A	24 - 10	-
<b>D</b>				
	600 V	5 A	24 - 10	-

 **EAC**  
Zulassungs-ID: KZ7500651131219505

 **CSA**  
Zulassungs-ID: 13631

# PTTB 4-MT - Messertrennklemme



3211913

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211913>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250108
ECLASS-15.0	27250108

### ETIM

ETIM 10.0	EC000902
-----------	----------

### 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	0,267 kg CO2e
---------	---------------