

# PTTB 2,5-R499/O-U - Bauelementreihenklemme



3210925

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3210925>

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.



Bauelementreihenklemme, 1. und 2. Etage, Anschlussart: Push-in-Anschluss, 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

- Neben der Prüfmöglichkeit im doppelten Funktionsschacht steht bei allen Klemmen ein zusätzlicher Prüfabgriff zur Verfügung
- 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
- Die kompakte Bauform und der Frontanschluss ermöglichen eine Verdrahtung auf engstem Raum

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3210925
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	BA
Produktschlüssel	BE2273
GTIN	4046356772099
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	11,167 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	11,167 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	CN

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Bauelementeklemme
Polzahl	2
Anzahl der Anschlüsse	4
Anzahl der Reihen	2
Potenziale	2

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3

### Elektrische Eigenschaften

Bemessungsisolationsspannung	500 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Verlustleistung maximal	0,4 W (max. Verlustleistung am Widerstand, ca. 66 % der max. Verlustleistung nach Herstellerangabe (gemäß Long Term Operation).)

### Anschlussdaten

Anzahl der Anschlüsse pro Etage	2
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Bemessungsquerschnitt AWG	12

#### 1. und 2. Etage

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> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	26 ... 12 (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>
Leiterquerschnitt flexibel (2 Leiter gleichen Querschnitts m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 0,5 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>
Bauteiltyp	Widerstand TK 50 M
Widerstandswert	499 Ω
Toleranz	1 %
Spannungsfestigkeit	300 V

# PTTB 2,5-R499/O-U - Bauelementreihenklemme



3210925

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3210925>

Verlustleistung maximal	0,4 W
1. und 2. Etage 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>

## Ex-Daten

Ausgang	(dauerhaft)
Etage Ex	
Durchgangswiderstand	499 Ω (0,6 W)

## Maße

Breite	5,2 mm
Deckelbreite	2,2 mm
Höhe	68 mm
Tiefe auf NS 35/7,5	47,5 mm
Tiefe auf NS 35/15	55 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	7,3 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit

Prüfspannung Sollwert	1,89 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Mechanische Eigenschaften

## Mechanische Daten

Offene Seitenwand	Ja
-------------------	----

## Mechanische Prüfungen

### Befestigung auf dem Träger

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

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### 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	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 250 \text{ Hz}$
ASD-Pegel	$6,12 \text{ (m/s}^2\text{)}^2\text{/Hz}$
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	30g
Schockdauer	18 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

# PTTB 2,5-R499/O-U - Bauelementreihenklemme



3210925

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3210925>

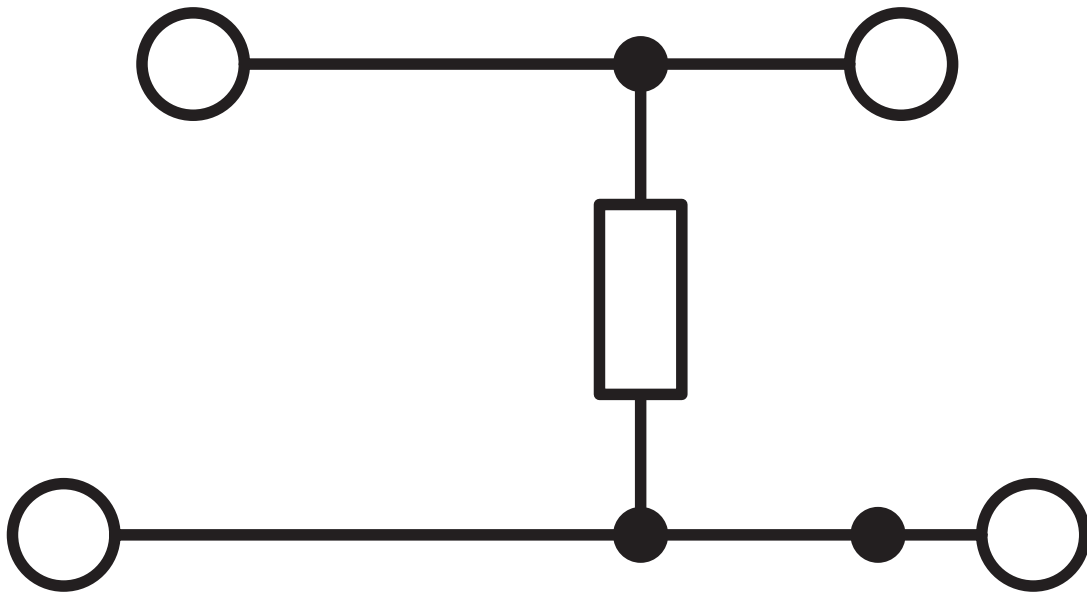
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
----------------------	---------------

## Montage

Montageart	NS 35/7,5
	NS 35/15

## Zeichnungen

Schaltplan



# PTTB 2,5-R499/O-U - Bauelementreihenklemme



3210925

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3210925>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3210925>



**EAC**

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

# PTTB 2,5-R499/O-U - Bauelementreihenklemme



3210925

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3210925>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250114
ECLASS-15.0	27250114

### ETIM

ETIM 10.0	EC000898
-----------	----------

### UNSPSC

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

# PTTB 2,5-R499/O-U - Bauelementreihenklemme



3210925

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3210925>

## 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 %
---	--

Phoenix Contact 2026 © - 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)