

# PT 4-HESILED 24 (5X20) - Sicherungsreihenklemme



3211903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211903>

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.



Sicherungsreihenklemme, Art der Sicherung: Glas / Keramik / ..., Sicherungstyp: G / 5 x 20, Nennspannung: 24 V, Nennstrom: 6,3 A, Polzahl: 1, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Bemessungsquerschnitt: 4 mm<sup>2</sup>, Querschnitt: 0,2 mm<sup>2</sup>- 6 mm<sup>2</sup>, Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, Farbe: schwarz

## Ihre Vorteile

- Die kompakte Bauform und der Frontanschluss ermöglichen eine Verdrahtung auf engstem Raum
- 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
- Geprüft für Bahnanwendungen

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3211903
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	A1 - Reihenklemmen
Produktschlüssel	BE2234
GTIN	4046356482530
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	13,123 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	12,329 g
Zolltarifnummer	85369095
Ursprungsland	PL

## Technische Daten

### Hinweise

Allgemein	Der Strom wird durch die eingesetzte Sicherung, die Spannung durch die gewählte Leuchtanzeige bestimmt. Bei defekter Sicherung ist der nachfolgende Stromkreis nicht spannungsfrei.
-----------	--

### Allgemein

Hinweis	Der Strom wird durch die eingesetzte Sicherung, die Spannung durch die Sicherung oder gewählte Leuchtanzeige bestimmt.
---------	--

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherungsklemme
Anwendungsbereich	Bahnindustrie
	Maschinenbau
	Anlagenbau
Polzahl	1
Anzahl der Anschlüsse	2
Anzahl der Reihen	1
Potenziale	1

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3

### Elektrische Eigenschaften

Art der Sicherung	Glas / Keramik / ...
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,02 W
Sicherung	G / 5 x 20
Spannungsbereich Leuchtanzeige	12 V AC/DC ... 30 V AC/DC
Strombereich Leuchtanzeige	0,31 mA ... 0,95 mA
Verlustleistung maximal	max. 1,6 W (bei Einzelanordnung der Sicherungsklemme im Überlastfall)
	max. 1,6 W (bei Verbundanordnung mit mehreren Sicherungsklemmen im Überlastfall)
	max. 4 W (bei Einzelanordnung der Sicherungsklemme im Kurzschlussfall)
	max. 2,5 W (bei Verbundanordnung mit mehreren Sicherungsklemmen im Kurzschlussfall)

### Eingangsdaten

Spannungsbereich Leuchtanzeige	12 V AC/DC ... 30 V AC/DC
--------------------------------	---------------------------

### Anschlussdaten

Anzahl der Anschlüsse pro Etage	2
---------------------------------	---

# PT 4-HESILED 24 (5X20) - Sicherungsreihenklemme



3211903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211903>

Nennquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm ... 12 mm
Lehrdorn	A4
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-3
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>
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	6,3 A
Belastungsstrom maximal	6,3 A (bei 6 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt starr)
Nennspannung	24 V
Nennquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>

## Anschlussquerschnitte direkt steckbar

Leiterquerschnitt starr	0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,75 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	56 mm
Tiefe	57,3 mm
Tiefe auf NS 35/7,5	64,8 mm
Tiefe auf NS 35/15	72,3 mm

## Materialangaben

Farbe	schwarz (RAL 9005)
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

### Erwärmungsprüfung

Anforderung Erwärmungsprüfung	Temperaturerhöhung $\leq 45$ K
Ergebnis	Prüfung bestanden
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

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

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Rotationsgeschwindigkeit	10 (+/- 2) 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

Temperaturzyklen	192
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Nadelflammenprüfung

Einwirkdauer	30 s
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Schwingen/Breitbandrauschen

Prüfspezifikation	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
-------------------	-------------------------------------

# PT 4-HESILED 24 (5X20) - Sicherungsreihenklemme



3211903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211903>

Spektrum	Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut
Frequenz	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 250 \text{ Hz}$
ASD-Pegel	6,12 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /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):2022-06
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

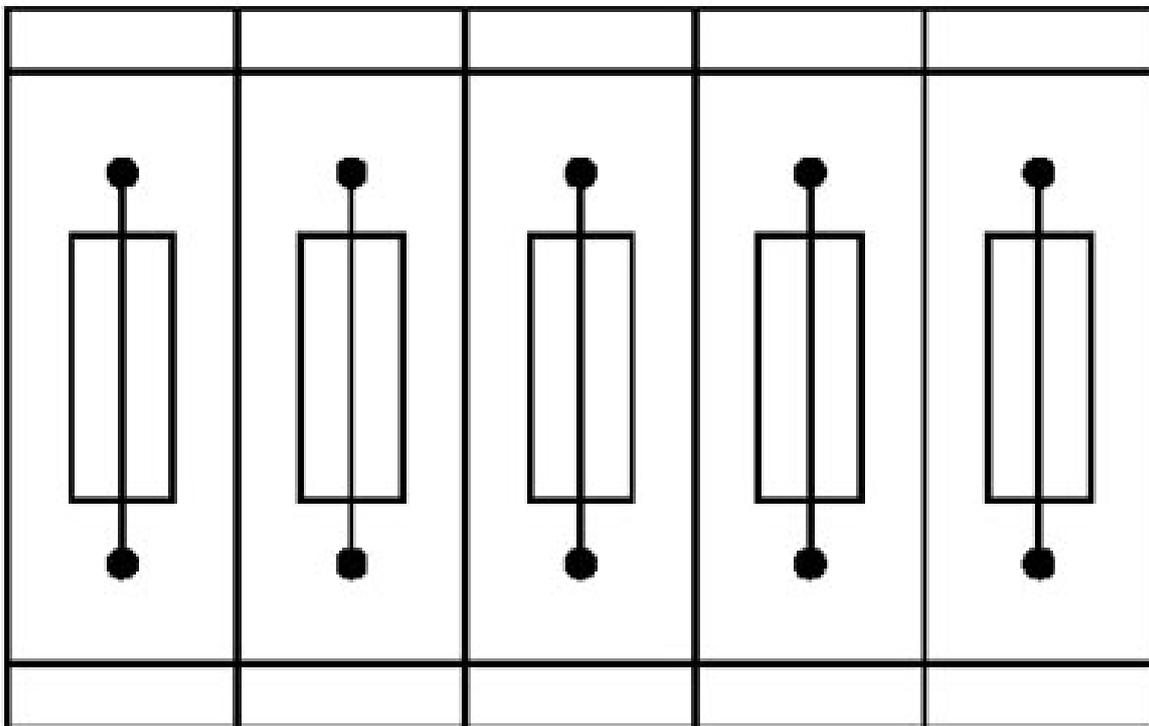
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-3
----------------------	---------------

## Montage

Montageart	NS 35/7,5
	NS 35/15

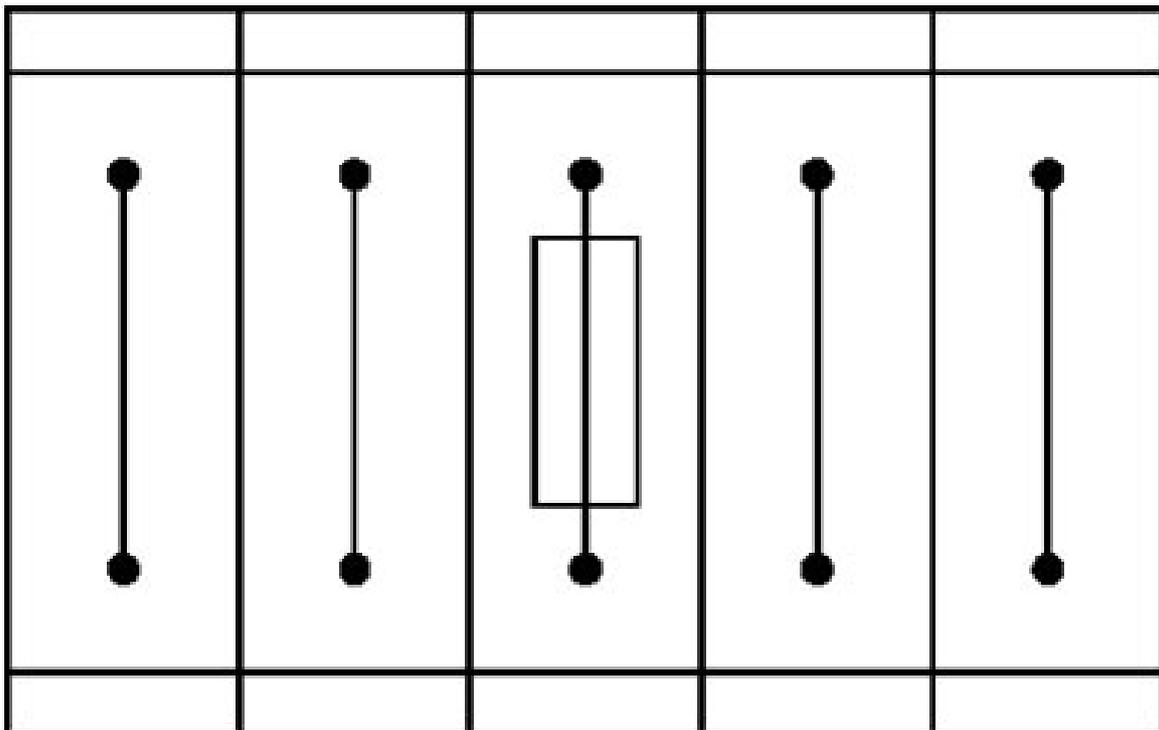
## Zeichnungen

### Applikationszeichnung



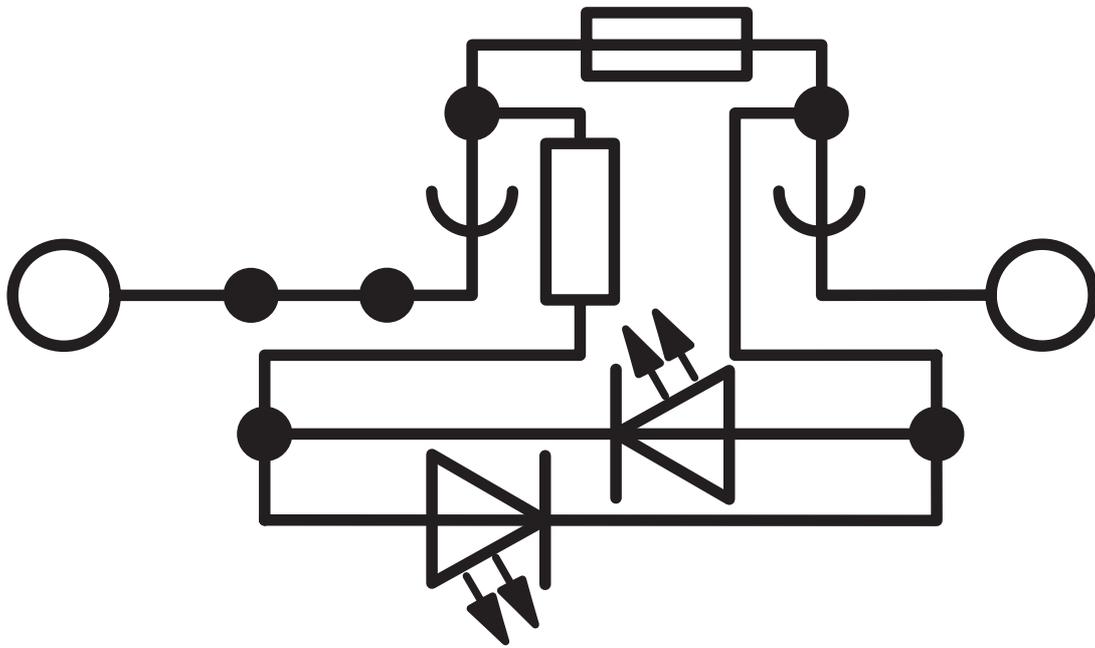
Sicherungsklemmen in Verbundanordnung, Block bestehend aus 5 Sicherungsklemmen

## Applikationszeichnung



Sicherungsklemme in Einzelanordnung, Block bestehend aus einer Sicherungsklemme und 4 Durchgangsklemmen

Schaltplan



# PT 4-HESILED 24 (5X20) - Sicherungsreihenklemme



3211903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211903>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211903>

**DNV**

Zulassungs-ID: TAE000010T



**CSA**

Zulassungs-ID: 13631

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
B				
	300 V	6,3 A	24 - 10	-
C				
	300 V	6,3 A	24 - 10	-



**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				
	300 V	6,3 A	24 - 10	-
C				
	300 V	6,3 A	24 - 10	-
F				
	400 V	6,3 A	24 - 10	-



**LR**

Zulassungs-ID: LR2371832TA



**NK**

Zulassungs-ID: 14ME0912



**PRS**

Zulassungs-ID: TE/2107/880590/21

# PT 4-HESILED 24 (5X20) - Sicherungsreihenklemme



3211903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211903>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250113
ECLASS-15.0	27250113

### ETIM

ETIM 9.0	EC000899
----------	----------

### UNSPSC

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

# PT 4-HESILED 24 (5X20) - Sicherungsreihenklemme



3211903

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3211903>

## 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 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](mailto:info@phoenixcontact.de)