

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (http://phoenixcontact.de/download)



Schutzstecker PT mit Schutzschaltung für zwei 2-adrige erdpotenzialfrei betriebene Signalkreise. Nennspannung: 24 V DC. HART-fähig.

Abbildung zeigt die Variante PT 2x2- 5DC-ST

### Artikeleigenschaften

- ☑ Wird in Verbindung mit dem Basiselement PT 2x2...-BE installiert
- Hoher Wartungskomfort durch zweiteiligen Aufbau
- ☑ Basiselement bleibt fester Bestandteil der Installation
- Durchgängig steckbarer Signalkreisschutz
- Schutz für zwei separate erdpotenzialfrei betriebene Signalkreise
- Stecker kann für Prüf- und Wartungszwecke impedanzneutral gezogen werden









### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	10 STK
GTIN	4 017918 182649
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	26.32 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	26.32 g
Zolltarifnummer	85363010
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz

#### **Technische Daten**

#### Maße

Höhe	45 mm
Breite	17,7 mm
Tiefe	52 mm



## Technische Daten

### Maße

Teilungseinheit	1 TE
Höhe Komplettmodul	90 mm
Breite Komplettmodul	17,7 mm
Tiefe Komplettmodul	65,5 mm

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C 85 °C
Schutzart	IP20

### Allgemein

Material Gehäuse	PA 6.6
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Farbe	schwarz
Normen für Luft- und Kriechstrecken	EN 60664-1
	IEC 60664-1
Überspannungskategorie	2
Verschmutzungsgrad	III
Montageart	auf Basiselement
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Wirkungsrichtung	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield- Earth Ground
Ableiter prüfbar mit CHECKMASTER ab Softwarerevision:	ab SW-Rev. 1.00

## Schutzschaltung

IEC Prüfklasse	C1
	C2
	C3
	D1
VDE Anforderungsklasse	C1
	C2
	C3
	D1
Nennspannung U <sub>N</sub>	24 V DC
Höchste Dauerspannung U <sub>C</sub>	28 V DC
	20 V AC
Höchste Dauerspannung UC (Ader-Ader)	28 V DC
	20 V AC
Höchste Dauerspannung U <sub>C</sub> (Ader-Erde)	28 V DC
	20 V AC
Nennstrom I <sub>N</sub>	450 mA (45 °C)
Betriebswirkstrom I <sub>C</sub> bei U <sub>C</sub>	≤ 5 µA
Schutzleiterstrom I <sub>PE</sub>	≤ 1 µA (BE: 2x2+F)



## Technische Daten

### Schutzschaltung

$ \leq 4 \ \mu A $ Nennableitstoßstrom I <sub>n</sub> (8/20)µs (Ader-Ader)	
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	
Summenstoßstrom (8/20) $\mu$ s 20 kA Ableitstoßstrom I $_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximal (Ader-Ader) 10 kA Ableitstoßstrom I $_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximal (Ader-Erde) 10 kA Blitzprüfstrom (10/350) $\mu$ s, Stromscheitelwert I $_{imp}$ 2,5 kA (proposition Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu$ s (Ader-Ader) spike $\leq$ 45 V Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu$ s (Ader-Erde) spike $\leq$ 450 V $\leq$ 1 kV (B	
Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximal (Ader-Ader)  10 kA  Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximal (Ader-Erde)  10 kA  Blitzprüfstrom (10/350)# $\mu$ s, Stromscheitelwert $I_{imp}$ 2,5 kA (proposition (pr	
Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximal (Ader-Erde) 10 kA  Blitzprüfstrom (10/350)# $\mu$ s, Stromscheitelwert $I_{imp}$ 2,5 kA (proposition Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu$ s (Ader-Ader) spike $\leq$ 45 V  Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu$ s (Ader-Erde) spike $\leq$ 450 V $\leq$ 1 kV (B	
Blitzprüfstrom (10/350)#µs, Stromscheitelwert $I_{imp}$ 2,5 kA (proposition Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Ader) spike $\leq$ 45 V Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Erde) spike $\leq$ 450 V $\leq$ 1 kV (B	
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Ader) spike ≤ 45 V  Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Erde) spike ≤ 450 V  ≤ 1 kV (B	
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Erde) spike ≤ 450 V ≤ 1 kV (B	o Pfad)
≤ 1 kV (B	
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Ader) statisch ≤ 40 V	E: 1x2+F)
Restspannung bei $I_n$ (Ader-Ader) $\leq 40 \text{ V}$	
Restspannung bei In (Ader-GND) $\leq 450 \text{ V}$	
Restspannung bei lan (10/1000)µs (Ader-Ader) ≤ 50 V	
Schutzpegel $U_p$ (Ader-Ader) $\leq 70 \text{ V (C}$	1 - 1 kV / 500 A)
≤ 50 V (C	3 - 25 A)
≤ 70 V (C	2 - 10 kV / 5 kA)
≤ 60 V (6	kV/3 kA)
Schutzpegel $U_p$ (Ader-Erde) $\leq 450 \text{ V}$ (	C1 - 1 kV / 500 A)
≤ 550 V (	C2 - 10 kV / 5 kA)
≤ 500 V (I	6 kV/3 kA)
Ansprechzeit tA (Ader-Ader) ≤ 1 ns	
Ansprechzeit tA (Ader-Erde) ≤ 100 ns	
Einfügungsdämpfung aE, sym. 0,5 dB (≤	1 MHz)
0,5 dB (≤	1 MHz / 50 Ω)
0,25 dB (:	400 kHz / 150 Ω)
Grenzfrequenz fg (3dB), sym. im 50 Ohm-System typ. 4,5 N	Hz
Grenzfrequenz fg (3dB), sym. im 150 Ohm-System typ. 1,5 N	Hz
Kapazität (Ader-Ader) typ. 1,4 n	=
Widerstand pro Pfad 2,2 Ω #10	% (Pfad 1-2/5-6/7-8/11-12)
Meldung Überspannungsschutz defekt keine	
Erforderliche Vorsicherung maximal 500 mA (:	z. B. T ( IEC 127-2/III))
Stoßstromfestigkeit (Ader-Ader) C2 - 10 k	//5 kA
C3 - 25 A	
C1 - 1 kV	500 A
Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde) C2 - 10 k	//5 kA
D1 - 2,5 k	A
C1 - 1 kV	500 A

### Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss (in Verbindung mit Basiselement)



## Technische Daten

### Anschlussdaten

Anschlussart IN	PLUGTRAB-Stecksystem
Anschlussart OUT	PLUGTRAB-Stecksystem
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,8 Nm
Abisolierlänge	8 mm
Leiterquerschnitt flexibel min	0,2 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max	2,5 mm²
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm²
Leiterquerschnitt starr max	4 mm²
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	24
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	12

### Anschluss Potenzialausgleich

Abisolierlänge	8 mm
Leiterquerschnitt flexibel min	0,2 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max	2,5 mm²
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm²
Leiterquerschnitt starr max	4 mm²
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	24
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	12

## Klassifikationen

## eCl@ss

eCl@ss 4.0	27140201
eCl@ss 4.1	27130801
eCl@ss 5.0	27130801
eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130807
eCl@ss 7.0	27130807
eCl@ss 8.0	27130807

### **ETIM**

ETIM 2.0	EC000943
ETIM 3.0	EC000943
ETIM 4.0	EC000943
ETIM 5.0	EC000943

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610



### Klassifikationen

### **UNSPSC**

UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

## Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Listed / GL / EAC

Ex Approbationen

UL Listed / cUL Listed / ATEX / cULus Listed

beantragte Approbationen

### Approbationsdetails

UL Listed (II)	
Nennstrom IN	0,45 A
Nennspannung UN	24 V

GL

EAC

### Zubehör

Zubehör

Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - X-PEN 0,35 - 0811228



Bezeichnungsstift ohne Tintenpatrone, zur manuellen Beschriftung von Markierungsschildern, Beschriftung extrem wischfest, Strichstärke 0,35 mm



#### Zubehör

Gerätemarker unbeschriftet

Zackband - ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: Plotter, Montageart: Verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm

#### Klemmenmarker beschriftet

Zackband flach - ZBF 5,LGS:FORTL.ZAHLEN - 0808671



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 1-10, 11-20 usw. bis 491-500, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 5,15 mm

#### Zackband flach - ZBF 5,LGS:GERADE ZAHLEN - 0810821



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 2-20, 22-40, usw. bis 82-100, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 5,15 mm

#### Zackband flach - ZBF 5.LGS:UNGERADE ZAHLEN - 0810863



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: ungerade Zahlen 1-19, 21-39, usw. bis 81-99, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 5,15 mm

### Zackband flach - ZBF 5,QR:FORTL.ZAHLEN - 0808697



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, quer bedruckt: fortlaufende Zahlen 1-10, 11-20 usw. bis 91-100, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße:  $5,15 \times 5,15 \text{ mm}$ 

### Klemmenmarker unbeschriftet



### Zubehör

Zackband flach - ZBF 5:UNBEDRUCKT - 0808642



Zackband flach, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: Plotter, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5,1 x 5,2 mm

Zackband flach - ZBF 5/WH-100:UNBEDRUCKT - 0808668



Zackband flach, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: Plotter, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 5,15 mm

### Notwendige Zusatzprodukte

Überspannungsschutzbasiselement - PT 2X2-BE - 2839208



Basiselement für Schutzstecker PT mit Schutzschaltung für zwei 2-adrige erdpotenzialfrei betriebene Signalkreise, Brücke zwischen den Anschlüssen 3-4 (GND) und 9-10, Montage auf NS 35/7,5 und NS 35/15, Gehäusebreite: 17,5 mm

Überspannungsschutzbasiselement - PT 2X2+F-BE - 2839224



Basiselement für Schutzstecker PT mit Schutzschaltung für zwei 2-adrige erdpotenzialfrei betriebene Signalkreise, Gasableiter zwischen den Anschlüssen 3-4 (GND) und 9-10, Montage auf NS 35/7,5 und NS 35/15, Gehäusebreite: 17,5 mm

#### Ergänzende Produkte

Schirmanschluss - SSA 3-6 - 2839295



Schirmschnellanschluss für Leitungsdurchmesser 3 - 6 mm. Potenzialanschlussleitung: 200 mm, schwarz



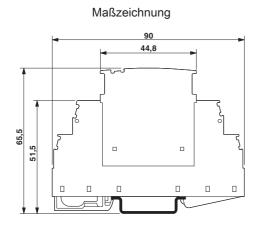
### Zubehör

Schirmanschluss - SSA 5-10 - 2839512



Schirmschnellanschluss für Leitungsdurchmesser 5 - 10 mm. Potenzialanschlussleitung: 200 mm, schwarz

## Zeichnungen



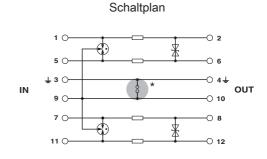


Abbildung zeigt das Komplettmodul, bestehend aus Basiselement und Stecker

Phoenix Contact 2015 © - all rights reserved http://www.phoenixcontact.com