PT 4-EX(I)-24DC-ST - Überspannungsschutzstecker

2839253

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2839253

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.

Schutzstecker PT mit Schutzschaltung für einen 4-adrigen erdpotenzialfrei betriebenen Ex i-Signalkreis. Nennspannung: 24 V DC

Ihre Vorteile

- Einfaches Prüfen und Dokumentieren mit CHECKMASTER 2 dank steckbarer Schutzmodule
- Hoher Wartungskomfort durch 2-teiligen Aufbau
- Einfache Auswahl für jede Anforderung im MSR-Bereich dank komplettem Portfolio
- Keine Beeinflussung des Signals bei Wartungsarbeiten dank impedanzneutralem Stecken und Ziehen der Schutzstecker

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2839253
Verpackungseinheit	10 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL2113
GTIN	4017918182878
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	44,87 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	26,15 g
Zolltarifnummer	85363010
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Überspannungsschutz für MSR-Technik
Produktfamilie	PLUGTRAB PT
IEC-Prüfklasse	C1
	C2
	C3
	D1
Bauform	Stecker
Polzahl	4
Ableiter prüfbar mit CHECKMASTER ab Softwarerevision:	ab SW-Rev. 1.00

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U_N	24 V DC

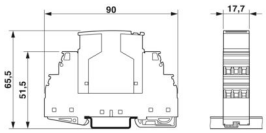
Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss (in Verbindung mit Basiselement)
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 4 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12

Ex-Daten

Maximale innere Kapazität C_i	1,1 nF
Max. innere Induktivität L_i	1 µH
Maximaler Eingangsstrom I_i	500 mA (T4 / ≤ 80 °C)
	500 mA (T5 / ≤ 55 °C)
	500 mA (T6 / ≤ 40 °C)
max. Eingangsspannung U_i	30 V DC
max. Eingangsleistung P_i	850,00 mW (T4 / ≤ 80 °C)
	700,00 mW (T5 / ≤ 55 °C)
	700,00 mW (T6 / ≤ 40 °C)
Maximale innere Zeitkonstante t (R_i/L_i)	≤ 10 µs
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C (T4)
	-40 °C ... 55 °C (T5)
	-40 °C ... 40 °C (T6)

Maße

Maßzeichnung	
Breite	17,7 mm
Höhe	44,8 mm
Tiefe	51,7 mm
Teilungseinheit	1 TE
Breite Komplettmodul	17,7 mm
Höhe Komplettmodul	90 mm
Tiefe Komplettmodul	65,5 mm

Materialangaben

Farbe	blau (RAL 5015)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Material Gehäuse	PA 6.6

Mechanische Eigenschaften

Mechanische Daten

Offene Seitenwand	Nein

Schutzschaltung

Wirkungsrichtung	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & Signal Ground/Shield-Earth Ground
Höchste Dauerspannung U_C	30 V DC
	21 V AC
Bemessungsstrom	500 mA (40 °C)
Betriebswirkstrom I_C bei U_C	≤ 5 µA
Schutzleiterstrom I_{PE}	≤ 4 µA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) µs (Ader-Ader)	308 A
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) µs (Ader-Erde)	10 kA
Impulsableitstoßstrom I_{imp} (10/350) µs (Ader-Erde)	1 kA
	2 kA (in Summe)
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (8/20) µs	20 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (10/350) µs	2 kA
Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) µs maximal (Ader-Ader)	308 A
Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) µs maximal (Ader-Erde)	20 kA (in Summe)
Nennimpulsstrom Ian (10/1000)µs (Ader-Ader)	59 A
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Ader) spike	≤ 45 V
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Erde) spike	≤ 1 kV
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Ader) statisch	≤ 45 V
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Erde)	≤ 1 kV

statisch	
Restspannung bei I_n (Ader-Ader)	≤ 70 V
Restspannung bei Ian (10/1000) µs (Ader-Ader)	≤ 65 V
Schutzpegel U_p (Ader-Ader)	≤ 60 V (C1 - 500 V / 250 A)
	≤ 50 V (C3 - 10 A)
	≤ 50 V (C3 - 25 A)
Schutzpegel U_p (Ader-Erde)	≤ 1 kV (C1 - 1 kV / 500 A)
	≤ 1 kV (C2 - 2 kV / 1 kA)
	≤ 1 kV (C2 - 10 kV / 5 kA)
	≤ 1 kV (D1 - 1 kA)
Ansprechzeit t_A (Ader-Ader)	≤ 1 ns
Ansprechzeit tA (Ader-Erde)	≤ 100 ns
Einfügungsdämpfung aE, sym.	typ. 0,1 dB (≤ 1 MHz / 50 Ω)
	typ. 0,1 dB (≤ 500 kHz / 150 Ω)
	typ. 0,1 dB (≤ 100 kHz / 600 Ω)
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 50 Ω-System	typ. 7 MHz
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 150 Ω-System	typ. 2,5 MHz
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 600 Ω-System	typ. 600 kHz
Widerstand pro Pfad	0 Ω
Meldung Überspannungsschutz defekt	keine
Erforderliche Vorsicherung maximal	500 mA (T)
Stoßstromfestigkeit (Ader-Ader)	C1 - 0,5 kV / 250 A
	C3 - 10 A
	C3 - 25 A
Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 2 kV / 1 kA
	C2 - 10 kV / 5 kA
	D1 - 1 kA
Wechselstromfestigkeit (Ader-Erde)	5 A - 1 s

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 2000 m (amsl)

Zulassungen

Konformität/Zulassungen

ATEX	Ⓔx II 1G Ex ia IIC T4...T6 Ga
	Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T135 °C...T85 °C Da
IECEx	Ex ia IIC T4...T6 Ga
	Ex ia IIIC T135 °C...T85 °C Da

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61643-21
Hinweis	A2:2013
Normen/Bestimmungen	EN 60079-0
Hinweis	2018
Normen/Bestimmungen	EN 60079-11
Hinweis	2012
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21
Hinweis	A2:2012
Normen/Bestimmungen	IEC 60079-0
Hinweis	2017
Normen/Bestimmungen	IEC 60079-11
Hinweis	2011

Montage

Montageart	auf Basiselement

Zeichnungen

Maßzeichnung

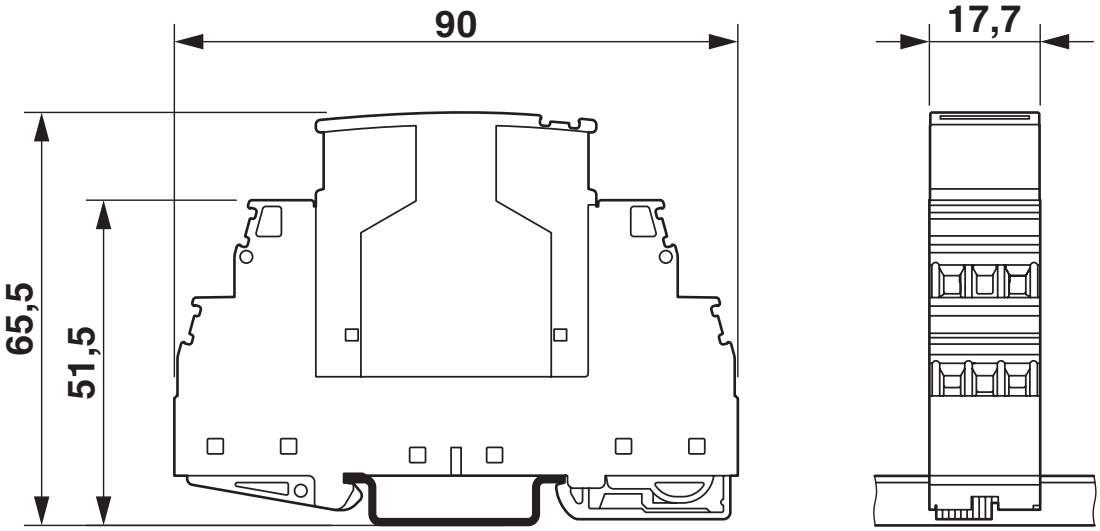
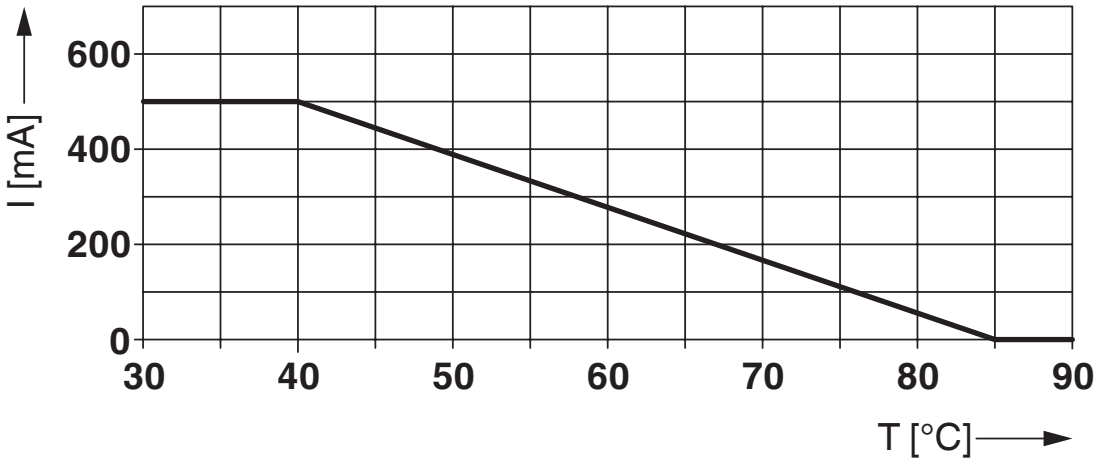
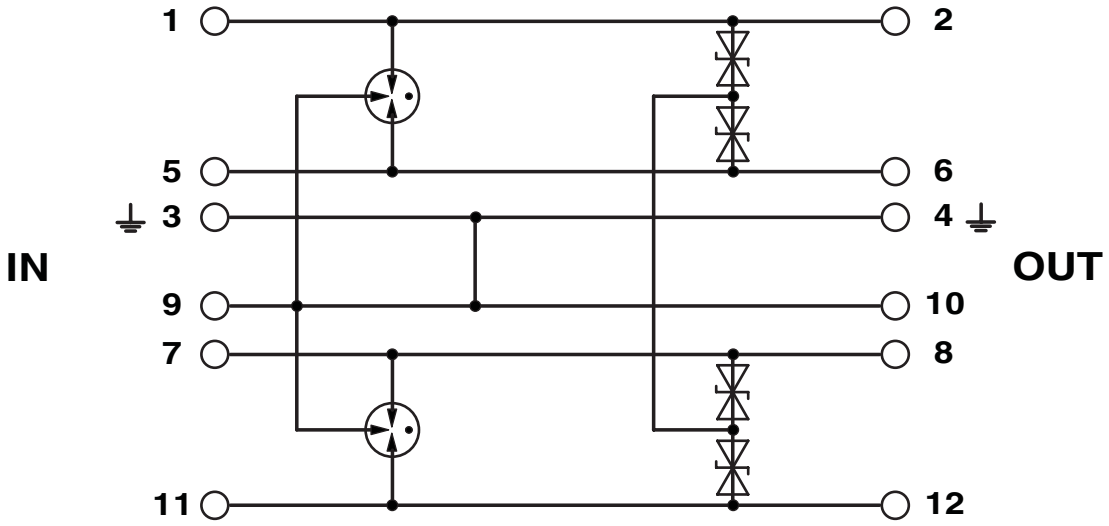


Abbildung zeigt das Komplettmodul, bestehend aus Basiselement und Stecker

Diagramm



Schaltplan



Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2839253

DNV GL
Zulassungs-ID: TAE00001N6

ATEX
Zulassungs-ID: KEMA 00ATEX1099 X

IECEx
Zulassungs-ID: IECEx KEM 10.0063X

CCC
Zulassungs-ID: 2020322316001009

INMETRO
Zulassungs-ID: DNV 19.0031 X/01

NEPSI-EX
Zulassungs-ID: GYJ20.1177X

UKCA-EX
Zulassungs-ID: DEKRA 21UKEX0234 X

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27171502
ECLASS-15.0	27171502

ETIM

ETIM 9.0	EC001625

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121620

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. 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	ee3ed19a-1f52-414c-81bf-f64a1e7caf37

Phoenix Contact 2025 © - 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