

# PT 1X2-12DC/FM-ST - Überspannungsschutzstecker



2920065

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2920065>

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.



Überspannungsschutzstecker mit integrierter Statusanzeige am Modul und Fernmeldekontakt für einen 2-adrigen erdpotenzialfrei betriebenen Signalkreis.

## Ihre Vorteile

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

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2920065
Verpackungseinheit	10 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL2112
GTIN	4046356153980
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	30,55 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	27,1 g
Zolltarifnummer	85363010
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Überspannungsschutz für MSR-Technik
Produktfamilie	PLUGTRAB PT
IEC-Prüfklasse	C1
	C2
	C3
	D1
VDE Anforderungsklasse	C1
	C2
	C3
	D1
Bauform	Stecker
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt
Aderpaare pro Modul	1

### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung $U_N$	12 V DC
--------------------	---------

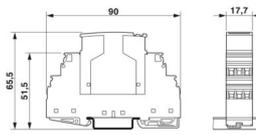
### Anzeige / Fernmeldung

Schaltfunktion	Öffner
Betriebsspannung maximal $U_{max}$ AC	250 V AC
Betriebsstrom maximal $I_{max}$	0,2 A (250 V AC)
	0,2 A (220 V DC)
	1 A (60 V AC)
	1 A (60 V DC)

### Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss (in Verbindung mit Basiselement)
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,8 Nm
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12

### Maße

Maßzeichnung	
Breite	17,7 mm
Höhe	45 mm

2920065

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2920065>

Tiefe	52 mm
Teilungseinheit	1 TE
Breite Kompletmodul	17,7 mm
Höhe Kompletmodul	90 mm
Tiefe Kompletmodul	65,5 mm

## Materialangaben

Farbe	schwarz (RAL 9005)
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 & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Höchste Dauerspannung $U_C$	13 V DC
	9 V AC
Bemessungsstrom	450 mA (45 °C)
Betriebswirkstrom $I_C$ bei $U_C$	$\leq 5 \mu\text{A}$
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	$\leq 2 \mu\text{A}$ (direkt geerdet)
	$\leq 1 \mu\text{A}$ (mit PT 1X2+F-BE)
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$ (Ader-Ader)	10 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$ (Ader-Erde)	10 kA
Impulsableitstoßstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu\text{s}$	2,5 kA
Gesamtableitstoßstrom $I_{Total}$ (8/20) $\mu\text{s}$	20 kA
Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu\text{s}$ maximal (Ader-Ader)	10 kA
Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu\text{s}$ maximal (Ader-Erde)	10 kA
Nennimpulsstrom $I_{an}$ (10/1000) $\mu\text{s}$ (Ader-Ader)	70 A (25 °C / 1x)
	50 A (25 °C)
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu\text{s}$ (Ader-Ader) spike	$\leq 25 \text{ V}$
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu\text{s}$ (Ader-Erde) spike	$\leq 450 \text{ V}$
	$\leq 1 \text{ kV}$ (mit PT 1X2+F-BE)
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/ $\mu\text{s}$ (Ader-Ader) statisch	$\leq 19 \text{ V}$
Restspannung bei $I_n$ (Ader-Ader)	$\leq 18 \text{ V}$
Restspannung bei $I_{an}$ (10/1000) $\mu\text{s}$ (Ader-Ader)	$\leq 23 \text{ V}$
Schutzpegel $U_p$ (Ader-Ader)	$\leq 19 \text{ V}$ (C1 - 500 V / 250 A)
	$\leq 19 \text{ V}$ (C3 - 25 A)
Schutzpegel $U_p$ (Ader-Erde)	$\leq 450 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Ader)	$\leq 1 \text{ ns}$
Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Erde)	$\leq 100 \text{ ns}$

# PT 1X2-12DC/FM-ST - Überspannungsschutzstecker



2920065

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2920065>

Einfügungsdämpfung aE, sym.	typ. 0,5 dB ( $\leq$ 600 kHz / 50 $\Omega$ )
	typ. 0,2 dB ( $\leq$ 200 kHz / 150 $\Omega$ )
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 50 $\Omega$ -System	typ. 3 MHz
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 150 $\Omega$ -System	typ. 1 MHz
Kapazität (Ader-Ader)	typ. 3 nF
Kapazität (Ader-Erde)	typ. 4 pF
Widerstand pro Pfad	2,2 $\Omega$ $\pm$ 10 % (7-8/11-12)
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt
Erforderliche Vorsicherung maximal	500 mA (T)
Stoßstromfestigkeit (Ader-Ader)	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 25 A
Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde)	C2 - 10 kV / 5 kA
	D1 - 2,5 kA
	C3 - 100 A
Wechselstromfestigkeit (Ader-Erde)	5 A - 1 s

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

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

## Normen und Bestimmungen

VDE Anforderungsklasse	C1
	C2
	C3
	D1

### Luft- und Kriechstrecken

Normen/Bestimmungen	VDE 0110-1 / IEC 60664-1
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21
Hinweis	2002

## Montage

Montageart	auf Basiselement
------------	------------------

# PT 1X2-12DC/FM-ST - Überspannungsschutzstecker

2920065

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2920065>

## Zeichnungen

Maßzeichnung

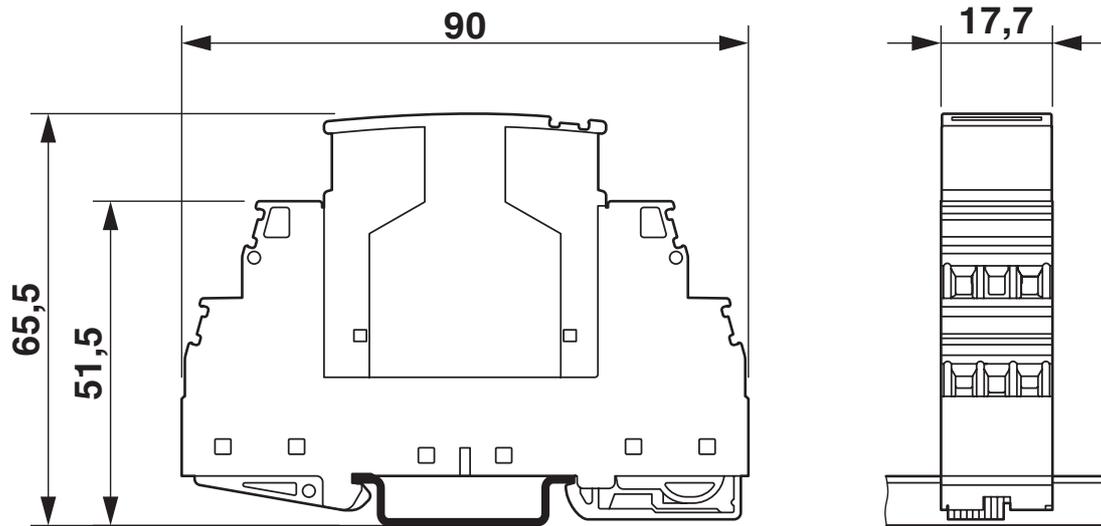
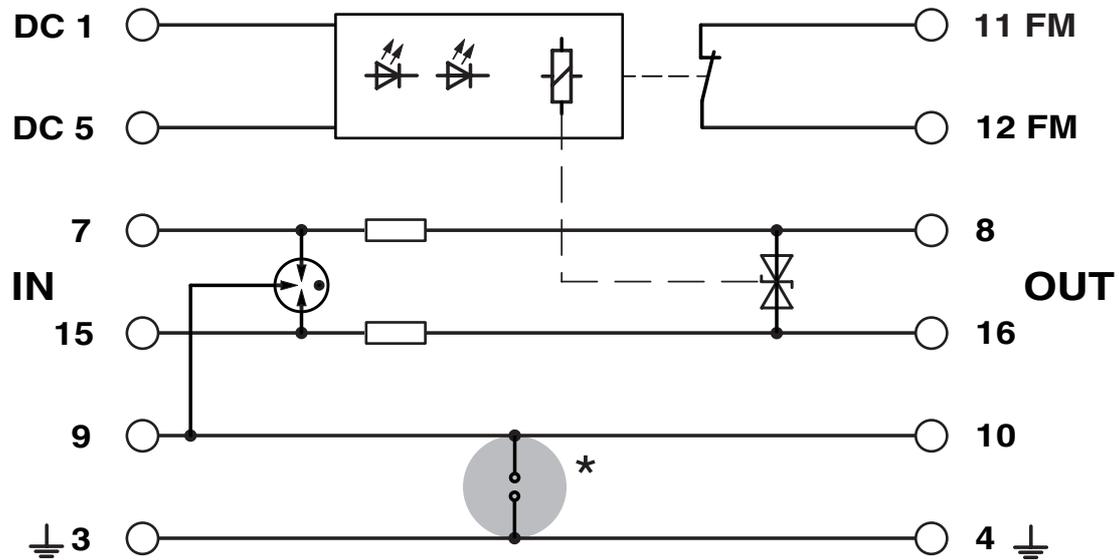


Abbildung zeigt das Kompletต์modul, bestehend aus Basiselement und Stecker

Schaltplan



# PT 1X2-12DC/FM-ST - Überspannungsschutzstecker



2920065

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2920065>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2920065>



**UL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 138168

2920065

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2920065>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27171501
ECLASS-15.0	27171501

### ETIM

ETIM 9.0	EC000943
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600
-------------	----------

## 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 „Herstellereklärung“. 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.: Nicht zutreffend)
SCIP	81c0ffef-035c-4b50-9caf-545c7619b2b1

### EF3.0 Klimawandel

CO2e kg	4,716 kg CO2e
---------	---------------