

# Überspannungsschutzstecker - PT 1X2-24DC-ST - 2856032

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 einen 2-adrigen erdpotenzialfrei betriebenen Signalkreis. HART-fähig.

## Ihre Vorteile

- ✓ Einfaches Prüfen und Dokumentieren mit CHECKMASTER 2 dank steckbarer Schutzmodule
- ✓ Hoher Wartungskomfort durch zweiteiligen 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

Verpackungseinheit	10 STK
GTIN	 4 017918 599201
GTIN	4017918599201
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	20,000 g
Zolltarifnummer	85363010
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	CL2111

## Technische Daten

### Maße

Höhe	45 mm
Breite	17,7 mm
Tiefe	52 mm
Teilungseinheit	1 TE
Höhe Kompletmodul	90 mm
Breite Kompletmodul	17,7 mm
Tiefe Kompletmodul	65,5 mm

## Umgebungsbedingungen

# Überspannungsschutzstecker - PT 1X2-24DC-ST - 2856032

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

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

### Allgemein

Material Gehäuse	PA 6.6
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Farbe	tiefschwarz RAL 9005
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3
Montageart	auf Basiselement
Bauform	Stecker
Wirkungsrichtung	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Ableiter prüfbar mit CHECKMASTER ab Softwarerevision:	ab SW-Rev. 1.00

### Weitere Beschreibungen

Hinweis	Technische Daten sind gültig in Verbindung mit folgend genannten Basiselementen:
	PT 1X2+F-BE 2856126
	PT 1X2-BE 2856113

### Schutzschaltung

IEC-Prüfklasse	C1
	C2
	C3
	D1
Nennspannung $U_N$	24 V DC
Höchste Dauerspannung $U_C$	28 V DC
	20 V AC
Bemessungsstrom	450 mA (45 °C)
Betriebswirkstrom $I_C$ bei $U_C$	≤ 5 $\mu$ A
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	≤ 1 $\mu$ A (mit PT 1X2+F-BE)
	≤ 2 $\mu$ A (mit PT 1X2-BE)
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s (Ader-Ader)	10 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s (Ader-Erde)	10 kA
Impulsableitstoßstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	2,5 kA
Gesamtableitstoßstrom $I_{total}$ (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
Nennimpulsstrom $I_{an}$ (10/1000) $\mu$ s (Ader-Ader)	30 A

# Überspannungsschutzstecker - PT 1X2-24DC-ST - 2856032

## Technische Daten

### Schutzschaltung

Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Ader) spike	≤ 45 V
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Erde) spike	≤ 450 V (mit PT 1X2-BE)
	≤ 1 kV (mit PT 1X2+F-BE)
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Ader) statisch	≤ 40 V
Ausgangsspannungsbegrenzung bei 1 KV/µs (Ader-Erde) statisch	≤ 25 V (mit PT 1X2-BE)
	≤ 50 V (mit PT 1X2+F-BE)
Restspannung bei I <sub>n</sub> (Ader-Ader)	≤ 40 V
Restspannung bei I <sub>an</sub> (10/1000) µs (Ader-Ader)	≤ 50 V
Schutzpegel U <sub>p</sub> (Ader-Ader)	≤ 70 V (C1 - 1 kV / 500 A)
	≤ 70 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	≤ 60 V (C2 - 6 kV / 3 kA)
	≤ 50 V (C3 - 25 A)
Schutzpegel U <sub>p</sub> (Ader-Erde)	≤ 450 V (C1 - 1 kV / 500 A mit PT 1X2-BE)
	≤ 550 V (C2 - 10 kV / 5 kA mit PT 1X2-BE)
	≤ 1000 V (C2 - 10 kV / 5 kA mit PT 1X2+F-BE)
	≤ 500 V (C2 - 6 kV / 3 kA mit PT 1X2-BE)
Schutzpegel U <sub>p</sub> statisch (Ader-Ader)	≤ 40 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
Schutzpegel U <sub>p</sub> statisch (Ader-Erde)	≤ 50 V (C2 - 10 kV / 5 kA mit PT 1X2-BE)
	≤ 100 V (C2 - 10 kV / 5 kA mit PT 1X2+F-BE)
Ansprechzeit t <sub>A</sub> (Ader-Ader)	≤ 1 ns
Ansprechzeit t <sub>A</sub> (Ader-Erde)	≤ 100 ns
Einfügungsdämpfung aE, sym.	typ. 0,5 dB (≤ 1 MHz / 50 Ω)
	typ. 0,2 dB (≤ 400 kHz / 150 Ω)
	typ. 0,1 dB (≤ 70 kHz / 600 Ω)
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 50 Ω-System	typ. 4,5 MHz
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 150 Ω-System	typ. 1,5 MHz
Grenzfrequenz fg (3 dB), sym. im 600 Ω-System	typ. 600 kHz
Kapazität (Ader-Ader)	typ. 1,4 nF
Kapazität (Ader-Erde)	typ. 4 pF (mit PT 1X2-BE)
	typ. 2 pF (mit PT 1X2+F-BE)
Widerstand pro Pfad	2,2 Ω ±10 %
Meldung Überspannungsschutz defekt	keine
Erforderliche Vorsicherung maximal	500 mA (T)
Stoßstromfestigkeit (Ader-Ader)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 6 kV / 3 kA
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 25 A
Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 6 kV / 3 kA
	C2 - 10 kV / 5 kA

# Überspannungsschutzstecker - PT 1X2-24DC-ST - 2856032

## Technische Daten

### Schutzschaltung

	D1 - 2,5 kA
--	-------------

### Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss (in Verbindung mit Basiselement)
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm
Abisolierlänge	8 mm
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

### Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21 2000 + Corrigendum 2001 + A1:2008, modifiziert + A2:2012
	EN 61643-21 2001 + A1:2009 + A2:2013

### Environmental Product Compliance

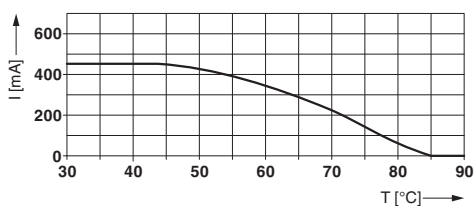
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

## Zeichnungen

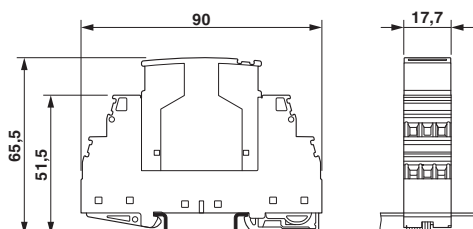
### Piktogramm



### Diagramm



### Maßzeichnung



### Schaltplan

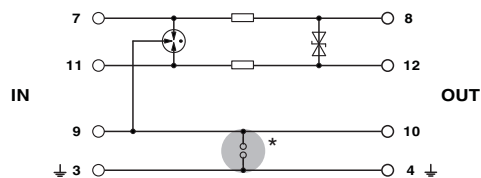


Abbildung zeigt das Kompletmodul, bestehend aus Basiselement und Stecker

# Überspannungsschutzstecker - PT 1X2-24DC-ST - 2856032

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27130807
eCl@ss 11.0	27130807
eCl@ss 4.0	27130800
eCl@ss 4.1	27130800
eCl@ss 5.0	27130800
eCl@ss 5.1	27130800
eCl@ss 6.0	27130800
eCl@ss 7.0	27130807
eCl@ss 9.0	27130807

### ETIM

ETIM 2.0	EC000943
ETIM 3.0	EC000943
ETIM 4.0	EC000943
ETIM 6.0	EC000943
ETIM 7.0	EC000943

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620
UNSPSC 18.0	39121620
UNSPSC 19.0	39121620
UNSPSC 20.0	39121620
UNSPSC 21.0	39121620

## Approbationen

### Approbationen

---

Approbationen

DNV GL / UL Listed / EAC / EAC

---

Ex Approbationen

UL Listed / cUL Listed / ATEX / CCC / CCC / cULus Listed

---

### Approbationsdetails

# Überspannungsschutzstecker - PT 1X2-24DC-ST - 2856032

## Approbationen

DNV GL		<a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a>	TAE00001N6
--------	--	---	------------

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 138168
-----------	--	---	---------------

Nennspannung UN	24 V
Nennstrom IN	0,45 A

EAC		EAC-Zulassung
-----	--	---------------

EAC		RU C- DE.*09.B.00169
-----	--	-------------------------