

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-2X1+F-5DC-UT - 2800779

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)



Überspannungsschutz, bestehend aus Schutzstecker und Basiselement, mit integrierter mehrstufiger Statusanzeige am Modul für zwei Signaladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial. Indirekte Erdung über Gasableiter.

Abbildung zeigt die Variante PT-IQ-1x2-24DC-UT

## Artikeleigenschaften

- Überspannungsschutz-System
- Mehrstufige Statusüberwachung
- Sammelmeldung über Versorgungs- und Fernmeldemodul
- Versorgung des Systems über Tragschienenbus
- Bis zu 28 Schutzmodule pro Versorgungsmodul
- Hoher Wartungskomfort durch zweiteiligen Aufbau
- Stecker kodierbar
- Stecker kann für Wartungszwecke impedanzneutral gezogen werden
- Basiselement bleibt fester Bestandteil der Installation



## Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 645300
GTIN	4046356645300
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	138,200 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	138,200 g
Zolltarifnummer	85363010
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-2X1+F-5DC-UT - 2800779

## Technische Daten

### Maße

Höhe	91,1 mm
	91,1 mm
Breite	17,7 mm
Tiefe	77,5 mm
Teilungseinheit	1 TE

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Schutzart	IP20

### Allgemein

Material Gehäuse	PA 6.6
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Farbe	tiefschwarz RAL 9005
Montageart	Tragschiene: 35 mm
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Wirkungsrichtung	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground

### Weitere Beschreibungen

Hinweis	Die Fernmeldung sowie die Spannungsversorgung des T-BUS werden beim Aufrasten des Moduls auf den T-BUS hergestellt.
---------	---

### Schutzschaltung

IEC Prüfklasse	C1
	C2
	C3
	D1
Nennspannung $U_N$	5 V DC
Höchste Dauerspannung $U_C$	6 V DC
	4 V AC
Bemessungsstrom	1000 mA (40 °C)
Betriebswirkstrom $I_C$ bei $U_C$	$\leq 2$ mA (pro Pfad)
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	$\leq 1$ $\mu$ A
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s (Ader-Erde)	10 kA
Impulsableitstoßstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s (Ader-Erde)	2,5 kA
Gesamtableitstoßstrom $I_{total}$ (8/20) $\mu$ s	20 kA
Schutzpegel $U_p$ (Ader-Erde)	$\leq 720$ V (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 870$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 1000$ V (C3 - 25 A)
	$\leq 1000$ V (C3 - 50 A)

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-2X1+F-5DC-UT - 2800779

## Technische Daten

### Schutzschaltung

Schutzpegel $U_p$ (Ader-GND)	$\leq 120$ V (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 150$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 25$ V (C3 - 25 A)
	$\leq 25$ V (C3 - 50 A)
Schutzpegel $U_p$ statisch (Ader-Erde)	$\leq 100$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 60$ V (C3 - 25 A)
	$\leq 60$ V (C3 - 50 A)
Schutzpegel $U_p$ statisch (Ader-GND)	$\leq 30$ V (C1 - 1 kV / 500 A)
	$\leq 85$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Erde)	$\leq 1$ ns
	$\leq 100$ ns
Einfügungsdämpfung $a_E$ , asym.	typ. 0,3 dB ( $\leq 45$ kHz / 150 $\Omega$ )
Grenzfrequenz $f_g$ (3dB), asym. (GND) im 150 Ohm-System	typ. 300 kHz
Kapazität (Ader-Erde)	typ. 7,5 nF
Widerstand pro Pfad	1,2 $\Omega \pm 5$ %
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, mehrstufig
Erforderliche Vorsicherung maximal	1 A (FF)
Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde)	C1 - 1 kV/500 A
	C2 - 10 kV/5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 50 A
	D1 - 2,5 kA
Stoßstromfestigkeit (Ader-GND)	C1 - 1 kV/500 A
	C2 - 10 kV/5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 50 A
	D1 - 2,5 kA
Impuls-Rücksetzzeit (Ader-Erde)	$\leq 10$ ms
Impuls-Rücksetzzeit (Ader-GND)	$\leq 10$ ms

### Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Anschlussart IN	Schraubklemmen
Anschlussart OUT	Schraubklemmen
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

### Anschluss Potenzialausgleich

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-2X1+F-5DC-UT - 2800779

## Technische Daten

### Anschluss Potenzialausgleich

Anschlussart	DIN-Tragschiene NS35 oder Anschlussklemme
--------------	---

### Fermeldekontakt

Schaltfunktion	über TBUS
----------------	-----------

### Normen und Bestimmungen

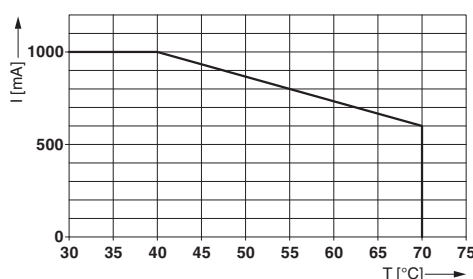
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21 2000 + A1:2008, modifiziert
	EN 61643-21 2001 + A1:2009
	EN 61000-6-3 2007 + A1:2011
	EN 61000-6-2 2005

## Zeichnungen

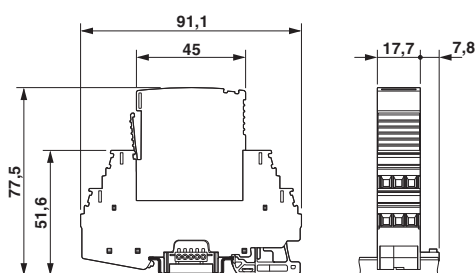
Piktogramm



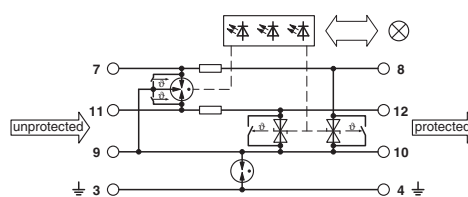
Diagramm



Maßzeichnung



Schaltplan



## Zubehör

### Zubehör

### Bezeichnungsstift

Bezeichnungsstift - X-PEN 0,35 - 0811228



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

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-2X1+F-5DC-UT - 2800779

## Zubehör

---

### Gerätemarker unbeschriftet

Zackband - ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, 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 x 5,15 mm

---

### Klemmenmarker unbeschriftet

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-2X1+F-5DC-UT - 2800779

## Zubehör

Zackband flach - ZBF 5:UNBEDRUCKT - 0808642



Zackband flach, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, 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: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: Verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 5 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 5,15 mm

## Leiterplattenstecker

Leiterplattensteckverbinder - FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 - 1881354



Steckerteil, Nennstrom: 4 A, Bemessungsspannung (III/2): 160 V, Polzahl: 5, Rastermaß: 2,5 mm, Anschlussart: Push-in-Federanschluss, Farbe: grün, Kontaktoberfläche: Zinn

## Montagematerial

Elektronikgehäuse - E/ME TBUS NS35 GY - 2713780



Endhalter, stabile Ausführung für Tragschienen-Busverbinder

## Notwendiges Zubehör

Versorgungs- und Fernmeldemodul - PT-IQ-PTB-UT - 2800768



Modul zur Stromversorgung und mehrstufiger, potenzialfreier Fernmeldung der angeschlossenen Überspannungsschutzmodule.

## Optionales Zubehör

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-2X1+F-5DC-UT - 2800779

## Zubehör

Schirmanschluss - SSA 3-6 - 2839295



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

---

Schirmanschluss - SSA 5-10 - 2839512



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

---

## Ersatzteile

Überspannungsschutzstecker - PT-IQ-2X1-5DC-P - 2800774



Überspannungsschutzstecker mit integrierter mehrstufiger Statusanzeige am Modul für zwei Signaladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial. Nennspannung: 5 V DC

---

Tragschienen-Busverbinder - PT-IQ-17,5-TBUS-5-2.0 - 2906878



Tragschienen-Busverbinder für PT-IQ-System zum herstellen der Fernmeldung und der Spannungsversorgung beim Aufrasten eines Überspannungsschutz-Moduls.

---