

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-4X1-5DC-UT - 2801215

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 vier Signaladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial.

Abbildung zeigt die Variante PT-IQ-2x2-24DC-UT



## Kaufmännische Daten

|  |   |
|--|---|
| Verpackungseinheit                       | 1 STK   |
| GTIN                                     | <br>4 046356 743723 |
| GTIN                                     | 4046356743723   |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 148,000 g   |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 148,000 g   |
| Zolltarifnummer                          | 85363010  |
| Herkunftsland                            | Deutschland   |
| Verkaufsschlüssel                        | K1 - Überspannungsschutz  |
| Hinweis                                  | Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)   |

## 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             |

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-4X1-5DC-UT - 2801215

## Technische Daten

### 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  | 700 mA (50 °C)                               |
| Betriebswirkstrom $I_C$ bei $U_C$                            | $\leq 2$ mA (pro Pfad)                       |
| Schutzleiterstrom $I_{PE}$                                   | $\leq 2$ mA (pro Pfad)                       |
| 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)                                | $\leq 120$ 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)                       | $\leq 30$ V (C1 - 1 kV / 500 A)              |
|  | $\leq 85$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)              |
| Ansprechzeit $t_A$ (Ader-Erde)                               | $\leq 1$ ns                                  |
| Einfügungsdämpfung $a_E$ , asym.                             | typ. 0,3 dB ( $\leq 45$ kHz / 150 $\Omega$ ) |
| Grenzfrequenz $f_g$ (3dB), asym. (PE) im 150 Ohm-System      | typ. 300 kHz                                 |
| Kapazität (Ader-GND)   | typ. 7,5 nF                                  |
| Widerstand pro Pfad  | 1,2 $\Omega \pm 5$ %                         |
| Meldung Überspannungsschutz defekt                           | optisch, mehrstufig                          |
| Erforderliche Vorsicherung maximal                           | 800 mA (FF)                                  |
| Stoßstromfestigkeit (Ader-Erde)                              | C1 - 1 kV/500 A                              |
|  | C2 - 10 kV/5 kA                              |
|  | C2 - 10 kA                                   |

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-4X1-5DC-UT - 2801215

## Technische Daten

### Schutzschaltung

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
|                                 | C3 - 50 A   |
|                                 | D1 - 2,5 kA |
| Impuls-Rücksetzzeit (Ader-Erde) | ≤ 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

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

### Fernmeldekontakt

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

### Normen und Bestimmungen

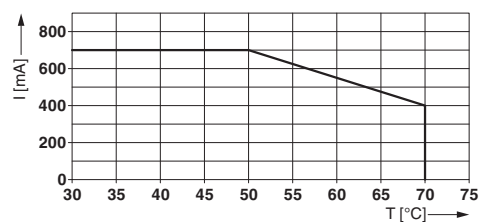
|                     |  |
|---------------------|--|
| Normen/Bestimmungen | IEC 61643-21 2000 + A1:2008, modifiziert |
|                     | EN 61643-21 2001 + A1:2009               |
|                     | EN 61000-6-3 2007 + A1:2011              |
|                     | EN 61000-6-2 2005    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

## Zeichnungen

### Piktogramm

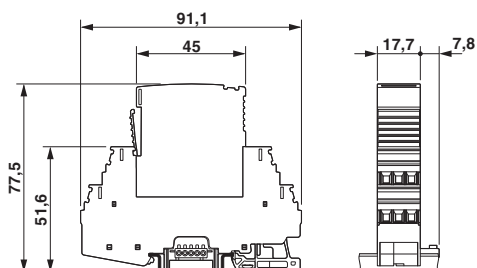


### Diagramm

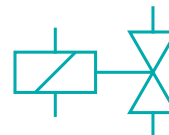


# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-4X1-5DC-UT - 2801215

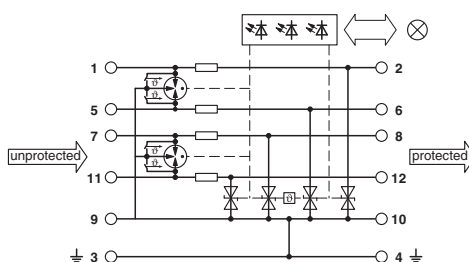
Maßzeichnung



Produktzeichnung



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

#### 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

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-4X1-5DC-UT - 2801215

## Zubehör

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

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

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-4X1-5DC-UT - 2801215

## Zubehör

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

Schirmanschluss - SSA 3-6 - 2839295



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

# Überspannungsschutzgerät - PT-IQ-4X1-5DC-UT - 2801215

## Zubehör

Schirmanschluss - SSA 5-10 - 2839512



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

---

## Ersatzteile

Überspannungsschutzstecker - PT-IQ-4X1-5DC-P - 2800811



Überspannungsschutzstecker mit integrierter mehrstufiger Statusanzeige am Modul für vier 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.