

Surge protection device - PT-IQ-3-PB+F-PT - 2801287

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)



Surge protection, consisting of protective plug and base element, with integrated multi-stage status indicator on the module for three signal wires with common reference potential. Indirect grounding via gas-filled surge arrester. For HF applications and telecommunications interfaces without supply voltage (up to 90 Mbps).

The figure shows the PT-IQ-1x2-24DC-PT version

Product Features

- ✓ Surge protection system
- ✓ Multi-level state monitoring
- ✓ Collective message about supply and remote module
- ✓ System supplied via DIN rail bus
- ✓ Up to 28 protection modules per supply module
- ✓ For HF applications, thanks to high transmission speeds
- ✓ Maximum ease of maintenance thanks to the two-piece design
- ✓ Codable plug
- ✓ Impedance-neutral disconnection of plug for maintenance purposes
- ✓ Base element remains an integral part of the installation



Key commercial data

Packing unit	1 pc
Weight per Piece (excluding packing)	140.0 GRM
Custom tariff number	85363010
Country of origin	Germany

Technical data

Dimensions

Height	109.3 mm
Width	17.7 mm
Depth	77.5 mm

Surge protection device - PT-IQ-3-PB+F-PT - 2801287

Technical data

Dimensions

Horizontal pitch	1 Div.
------------------	--------

Ambient conditions

Ambient temperature (operation)	-40 °C ... 70 °C
Ambient temperature (storage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Degree of protection	IP20

General

Housing material	PA 6.6
Inflammability class according to UL 94	V0
Color	black
Mounting type	DIN rail: 35 mm
Type	DIN rail module, two-section, divisible
Direction of action	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Transmission speed	90 MBit/s

Protective circuit

IEC test classification	C1
	C2
	C3
	D1
Nominal voltage U_N	5 V DC
Maximum continuous voltage U_C	6 V DC
	4 V AC
Nominal current I_N	600 mA (40°C)
Operating effective current I_C at U_C	$\leq 800 \mu\text{A}$ (per system)
Residual current I_{PE}	$\leq 10 \mu\text{A}$
Nominal discharge current I_n (8/20) μs (Core-Core)	10 kA
Nominal discharge current I_n (8/20) μs (Core-Earth)	10 kA
Total surge current (8/20) μs	20 kA
Impulse discharge current (10/350) μs , peak value I_{imp}	2.5 kA
Voltage protection level U_p (core-core)	$\leq 90 \text{ V}$ (C1 - 1 kV/500 A)
	$\leq 30 \text{ V}$ (C3 - 25 A)
	$\leq 30 \text{ V}$ (C3 - 50 A)
	$\leq 140 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Voltage protection level U_p (core-ground)	$\leq 730 \text{ V}$ (C1 - 1 kV/500 A)
	$\leq 900 \text{ V}$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 900 \text{ V}$ (C3 - 25 A)

Surge protection device - PT-IQ-3-PB+F-PT - 2801287

Technical data

Protective circuit

	≤ 900 V (C3 - 50 A)
Voltage protection level U_p (core-GND)	≤ 90 V (C1 - 1 kV/500 A)
	≤ 30 V (C3 - 25 A)
	≤ 30 V (C3 - 50 A)
	≤ 140 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
Voltage protection level U_p static (core-core)	≤ 45 V (C1 - 1 kV/500 A)
Voltage protection level U_p static (core-GND)	≤ 45 V (C1 - 1 kV/500 A)
Response time t_A (Core-Core)	≤ 1 ns
Response time t_A (Core-Earth)	≤ 1 ns
	≤ 100 ns
Input attenuation a_E , sym.	typ. 0.3 dB (≤ 10 MHz/150 Ω)
Cut-off frequency f_g (3 dB), sym. in 150 Ohm system	> 60 MHz
Capacity (Core-Core)	typ. 30 pF
Capacity (Core-GND)	typ. 30 pF
Resistance in series	1.2 Ω ±5 %
Surge protection fault message	Optical, multi-stage
Max. required back-up fuse	0.6 A (FF)
Impulse durability (conductor-conductor)	C1 (1 kV/500 A)
	C2 (10 kV/5 kA)
	C2 (10 kA)
	C3 (25 A)
	C3 (50 A)
Impulse durability (conductor-ground)	C1 (1 kV / 500 A)
	C2 (10 kV / 5 kA)
	C2 (10 kA)
	C3 (25 A)
	C3 (50 A)
	D1 - 2,5 kA
Impulse durability (conductor-GND)	C1 - 1 kV/500 A
	C2 - 10 kV/5 kA
	C2 - 10 kA
	C3 - 25 A
	C3 - 50 A
Pulse reset time (conductor-conductor)	≤ 10 ms
Pulse reset time (conductor-ground)	≤ 10 ms
Pulse reset time (conductor-GND)	≤ 10 ms
Overload failure mode (connector)	Mode 2

Surge protection device - PT-IQ-3-PB+F-PT - 2801287

Technical data

Connection data

Connection method	Push-in connection
Connection type IN	Push-in connection
Connection type OUT	Push-in connection
Stripping length	10 mm
Conductor cross section flexible min.	0.2 mm ²
Conductor cross section flexible max.	2.5 mm ²
Conductor cross section solid min.	0.2 mm ²
Conductor cross section solid max.	4 mm ²
Conductor cross section AWG min.	24
Conductor cross section AWG max.	12

Connection, equipotential bonding

Connection method	NS 35 DIN rail or connection terminal block
-------------------	---

Classifications

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27140201
eCl@ss 4.1	27130801
eCl@ss 5.0	27130801
eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130807
eCl@ss 7.0	27130807
eCl@ss 8.0	27130807

ETIM

ETIM 3.0	EC000943
ETIM 4.0	EC000943
ETIM 5.0	EC000943

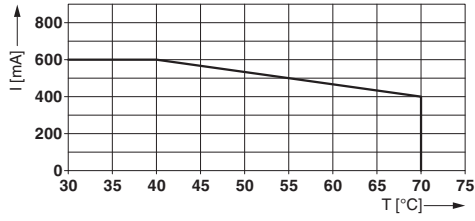
UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

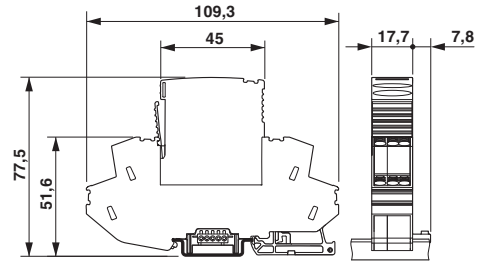
Drawings

Surge protection device - PT-IQ-3-PB+F-PT - 2801287

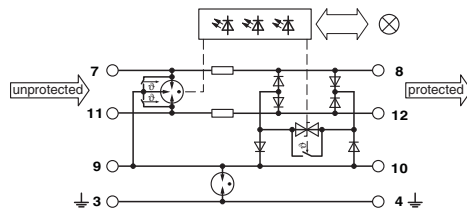
Diagram



Dimensional drawing



Circuit diagram





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.