

## Surge protection device - PT-IQ-2X2+F-24DC-PT - 2801264

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 two 2-wire floating signal circuits. Indirect grounding via gas-filled surge arrester.

The figure shows the PT-IQ-2x2-24DC-PT version



### Key commercial data

Packing unit	1 pc
Weight per Piece (excluding packing)	160.0 GRM
Custom tariff number	85363030
Country of origin	Germany

### Technical data

#### Dimensions

Height	109.3 mm
Width	17.7 mm
Depth	77.5 mm
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 mounting

## Surge protection device - PT-IQ-2X2+F-24DC-PT - 2801264

### Technical data

#### General

Type	DIN rail module, two-section, divisible
Direction of action	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground

#### Protective circuit

IEC test classification	C1
	C2
	C3
	D1
Nominal voltage $U_N$	24 V DC
Maximum continuous operating voltage $U_C$	30 V DC
	21 V AC
Nominal current $I_N$	700 mA (up to 50°C)
Operating effective current $I_C$ at $U_C$	$\leq 1$ mA (per system)
Residual current $I_{PE}$	$\leq 1$ $\mu$ A
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu$ s (Core-Core)	10 kA
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu$ s (Core-Earth)	10 kA
Impulse discharge current (10/350) $\mu$ s, peak value $I_{imp}$	2.5 kA
Voltage protection level $U_P$ (Core-Core)	$\leq 80$ V (C1 - 1 kV/500 A)
	$\leq 130$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 55$ V (C3 - 25 A)
Voltage protection level $U_P$ (Core-Earth)	$\leq 900$ V (C1 - 1 kV/500 A)
	$\leq 1300$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 1000$ V (C3 - 25 A)
Voltage protection level $U_P$ (Core-GND)	$\leq 600$ V (C1 - 1 kV/500 A)
	$\leq 750$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 700$ V (C3 - 25 A)
Voltage protection level $U_P$ static (core-core)	$\leq 65$ V (C1 - 1 kV/500 A)
Voltage protection level $U_P$ static (core-ground)	$\leq 130$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
Voltage protection level $U_P$ static (core-GND)	$\leq 60$ V (C2 - 10 kV / 5 kA)
	$\leq 40$ V (C3 - 25 A)
Response time $t_A$ (Core-Core)	$\leq 1$ ns
Response time $t_A$ (Core-Earth)	$\leq 100$ ns
	$\leq 100$ ns
Input attenuation $a_E$ , sym.	typ. 0.3 dB ( $\leq 270$ kHz/150 $\Omega$ )
Cut-off frequency $f_g$ (3 dB), sym. in 150 Ohm system	typ. 1.1 MHz
Capacity (Core-Core)	typ. 2 nF

## Surge protection device - PT-IQ-2X2+F-24DC-PT - 2801264

### Technical data

#### Protective circuit

Resistance in series	1.2 $\Omega$ $\pm$ 5 % (per path)
Surge protection fault message	Optical, multi-stage
Max. required back-up fuse	0.8 A (FF)
Surge carrying capacity in acc. with IEC 61643-21 (Core-Core)	C3 - 25 A
Surge carrying capacity in acc. with IEC 61643-21 (Core-Earth)	C2 - 10 kA
	D1 - 2,5 kA
	C3 - 25 A
Surge carrying capacity in acc. with IEC 61643-21 (Core-GND)	C2 - 10 kA
	C3 - 25 A
Pulse reset time $t_r$ in acc. with IEC 61643-21 (Core-Core)	$\leq$ 4000 ms
Pulse reset time $t_r$ in acc. with IEC 61643-21 (Core-Earth)	$\leq$ 30 ms
Pulse reset time $t_r$ in acc. with IEC 61643-21 (Core-GND)	$\leq$ 2600 ms
Overload failure mode as per IEC 61643-21 (plug)	2
Overload failure mode as per IEC 61643-21 (GND-Ground base element)	2

#### 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 stranded min.	0.2 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section stranded max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section solid min.	0.2 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section solid max.	4 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section AWG/kcmil min.	20
Conductor cross section AWG/kcmil 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

# Surge protection device - PT-IQ-2X2+F-24DC-PT - 2801264

## Classifications

### eCl@ss

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

## Approvals

### Approvals

---

Approvals

UL Listed

---

Ex Approvals

---

Approvals submitted

---

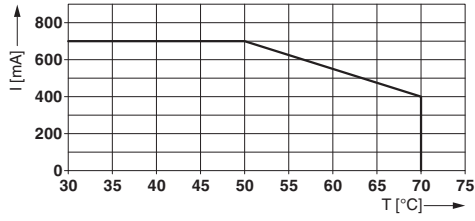
### Approval details



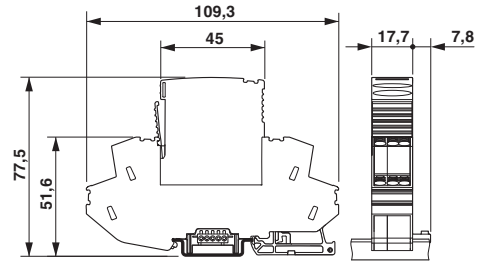
## Drawings

# Surge protection device - PT-IQ-2X2+F-24DC-PT - 2801264

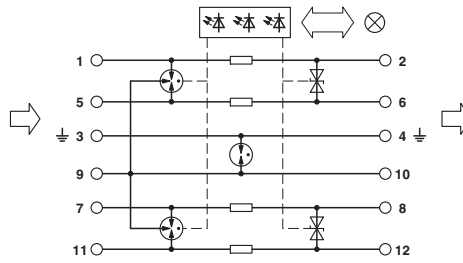
Diagram



Dimensioned 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](mailto:org@eplast1.ru)

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