

## Surge protection plug - PT 4X1-48AC-ST - 2804856

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>)



Protective plug PT with protective circuit for 4 conductors of signal circuits grounded on one side. Nominal voltage: 48 V AC

The figure shows the PT 4x1- 24 DC-ST version

### Product Features

- ✓ Plugs can be checked with CHECKMASTER
- ✓ Installed in conjunction with the PT 4x1...-BE base element
- ✓ Maximum ease of maintenance thanks to the two-piece design
- ✓ Base element remains an integral part of the installation
- ✓ Consistent plug-in signal circuit protection
- ✓ Protection for four conductors with common reference potential
- ✓ Impedance-neutral disconnection of plug for test and maintenance purposes
- ✓



### Key commercial data

Packing unit	1 pc
Custom tariff number	85363010
Country of origin	Germany

### Technical data

#### Dimensions

Height	45 mm
Width	17.7 mm
Depth	52 mm
Horizontal pitch	1 Div.

## Surge protection plug - PT 4X1-48AC-ST - 2804856

### Technical data

#### Dimensions

Complete module height	90 mm
Complete module width	17.7 mm
Complete module depth	65.5 mm

#### Ambient conditions

Ambient temperature (operation)	-40 °C ... 85 °C
Degree of protection	IP20

#### General

Housing material	PA 6.6
Inflammability class according to UL 94	V0
Color	black
Standards for clearances and creepage distances	VDE 0110-1
	IEC 60664-1
Mounting type	On base element
Type	DIN rail module, two-section, divisible
Direction of action	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
Arrester can be tested with CHECKMASTER from software version:	From SW rev. 3.17

#### Protective circuit

IEC test classification	C1
	C2
	C3
	D1
VDE requirement class	C1
	C2
	C3
	D1
Nominal voltage $U_N$	48 V AC
Maximum continuous voltage $U_C$	77 V DC
	55 V AC
Maximum continuous voltage $U_C$ (wire-ground)	77 V DC (BE: 4x1)
	55 V AC (BE: 4x1)
Nominal current $I_N$	300 mA (45°C)
Operating effective current $I_C$ at $U_C$	$\leq 5 \mu\text{A}$
Residual current $I_{PE}$	$\leq 1 \mu\text{A}$ (BE: 4x1+F)
	$\leq 20 \mu\text{A}$ (BE: 4x1)
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$ (Core-Earth)	10 kA

## Surge protection plug - PT 4X1-48AC-ST - 2804856

### Technical data

#### Protective circuit

Total surge current (8/20) $\mu$ s	20 kA
Max. discharge current $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximum (Core-Earth)	10 kA
Nominal pulse current $I_{an}$ (10/1000) $\mu$ s (Core-Earth)	12 A
Impulse discharge current (10/350) $\mu$ s, peak value $I_{imp}$	2.5 kA (per path)
Output voltage limitation at 1 kV/ $\mu$ s (Core-Earth) static	$\leq 110$ V (BE: 4x1)
Residual voltage at $I_n$ , (conductor-ground)	$\leq 110$ V (BE: 4x1)
Residual voltage at $I_n$ , (conductor-GND)	$\leq 110$ V
Residual voltage with $I_{an}$ (10/1000) $\mu$ s (conductor-ground)	$\leq 125$ V (BE: 4x1)
Residual voltage with $I_{an}$ (10/1000) $\mu$ s (conductor-GND)	$\leq 125$ V
Voltage protection level $U_p$ (core-ground)	$\leq 150$ V (C2 - 10 kV/5 kA - BE: 4x1)
Voltage protection level $U_p$ (core-GND)	$\leq 150$ V (C2 - 10 kV/5 kA)
Response time $t_A$ (Core-Earth)	$\leq 1$ ns
	$\leq 1$ ns (BE: 4x1)
Input attenuation $a_E$ , asym.	0.5 dB ( $\leq 2.5$ MHz / 50 $\Omega$ )
	0.2 dB ( $\leq 0.5$ MHz / 150 $\Omega$ )
	0.1 dB ( $\leq 0.1$ MHz / 600 $\Omega$ )
Cut-off frequency $f_g$ (3 dB), asym. (PE) in 50 Ohm system	typ. 10 MHz
Cut-off frequency $f_g$ (3 dB), asym. (PE) in 150 Ohm system	typ. 3.5 MHz
Cut-off frequency $f_g$ (3 dB), asym. (PE) in 600 Ohm system	typ. 900 kHz
Capacity (Core-Earth)	typ. 400 pF (BE: 4x1)
Resistance in series	4.7 $\Omega$ 10 % (Path 1-2/5-6)
	4.7 $\Omega$ 10 % (Path 7-8, 11-12)
Surge protection fault message	None
Max. required back-up fuse	315 mA (e.g. T ( IEC 127-2/III))
Impulse durability (conductor-ground)	C2 - 10 kV/5 kA
	D1 - 2,5 kA

#### Connection data

Connection method	Screw connection (in connection with the base element)
Connection type IN	PLUGTRAB plug-in system
Connection type OUT	PLUGTRAB plug-in system

#### Standards and Regulations

Standards/regulations	IEC 61643-21
	DIN EN 61643-21

# Surge protection plug - PT 4X1-48AC-ST - 2804856

## 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 2.0	EC000943
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

EAC

---

Ex Approvals

---

Approvals submitted

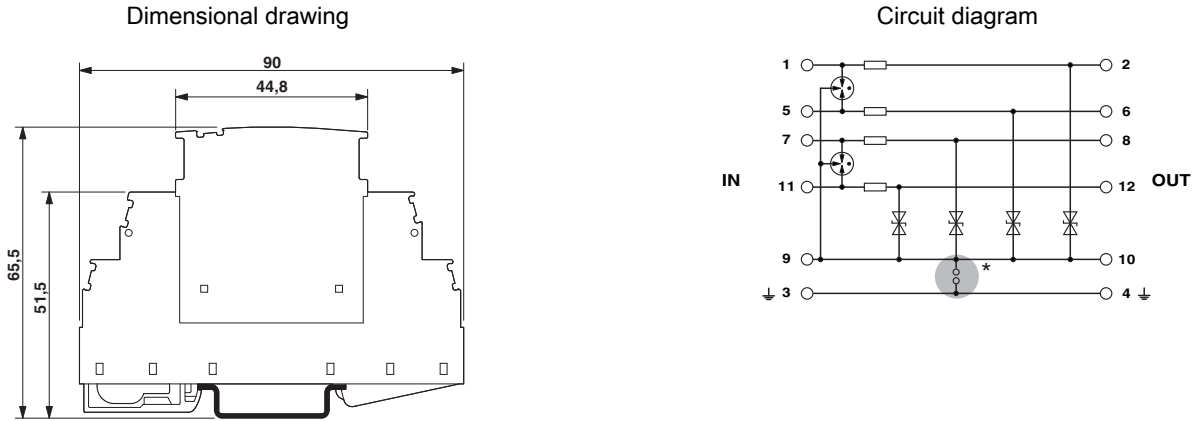
---

### Approval details

EAC
-----

# Surge protection plug - PT 4X1-48AC-ST - 2804856

## Drawings



The figure shows the complete module consisting of a base element and connector



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.