

## EMC filter surge protection device - SFP 1-10/120AC/EX - 2905218

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>)



Device protection, according to type 3/class III, with network interference suppression filter to prevent high-frequency interference voltages, for 1-phase power supply networks with separate N and PE (3-conductor system: L1, N, PE), with remote indication contact. Can be used in potentially explosive areas in zone 2.

### Product Description

Device protection with interference filter



### Key Commercial Data

Packing unit	1 pc
Weight per Piece (excluding packing)	620.0 g
Custom tariff number	85363010
Country of origin	Germany

### Technical data

#### Dimensions

Height	93 mm
Width	112 mm
Depth	79 mm

#### Ambient conditions

Degree of protection	IP20
Ambient temperature (operation)	-25 °C ... 60 °C
Ambient temperature (storage/transport)	-40 °C ... 85 °C

#### General

Standards/specifications	IEC 61643-1 2005
	EN 61643-11/A11 2007
	UL 1449 ed. 3: 2006 T4 for type 2
	UL 1283 ed. 5: 2005
IEC test classification	III

## EMC filter surge protection device - SFP 1-10/120AC/EX - 2905218

### Technical data

#### General

	T3
EN type	T3
Mounting type	DIN rail: 35 mm
Color	black
	silver
Housing material	Aluminum
Flammability rating according to UL 94	V-0
Type	Rail-mountable module, one-piece
Number of positions	2
Surge protection fault message	Optical, remote indicator contact
For country-specific use in	USA, CN, BR

#### Protective circuit

Nominal frequency $f_N$	50 Hz
	60 Hz
Maximum continuous operating voltage $U_C$ (L-N)	150 V AC
Maximum continuous operating voltage $U_C$ (L-PE)	150 V AC
Nominal current $I_N$	10 A (62°C)
Rated load current $I_L$	10 A (62°C)
Residual current $I_{PE}$	$\leq 0.5$ mA
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu$ s (L-N)	3 kA
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu$ s (L-PE)	3 kA
Operating effective current $I_C$ at $U_C$	$\leq 10$ mA
Max. discharge current $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximum (L-N)	10 kA
Max. discharge current $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s maximum (L-PE)	10 kA
Combination wave $U_{OC}$	6 kV (3 kA)
Energy absorption symmetrical	170 J
Energy absorption, asymmetrical	2x 170 J
Voltage protection level $U_p$ (L-N)	$\leq 450$ V (at 6 kV/3 kA)
Voltage protection level $U_p$ (L-PE)	$\leq 450$ V (at 6 kV/3 kA)
Voltage protection level $U_p$ (N-PE)	$\leq 450$ V (at 6 kV/3 kA)
Residual voltage at $I_n$ , (L-N)	$\leq 450$ V
Residual voltage at $I_n$ , (L-PE)	$\leq 450$ V
Residual voltage at $I_n$ , (N-PE)	$\leq 450$ V
Response time $t_A$ (L-N)	$\leq 25$ ns
Response time $t_A$ (L-PE)	$\leq 25$ ns
Response time $t_A$ (N-PE)	$\leq 25$ ns

## EMC filter surge protection device - SFP 1-10/120AC/EX - 2905218

### Technical data

#### Protective circuit

Inductivity in series	2x 1 mH $\pm$ 30 % (with current compensation)
Capacity (L-N)	2 $\mu$ F $\pm$ 10 % (X2, FOW X2-250V)
Capacity (L-PE)	2.2 nF $\pm$ 20 % (Y, FOW X2-250V)
Capacity (L-PEN)	2.2 nF $\pm$ 20 % (Y, FOW X2-250V)
Max. required back-up fuse	20 A (gL / gG)
	20 A (MCB, > 125 V, AIC: 14 kA)
Input attenuation aE, sym.	typ. 40 dB ( $\geq$ 500 kHz / 50 $\Omega$ )
Input attenuation aE, asym.	typ. 30 dB ( $\geq$ 1 MHz / 50 $\Omega$ )

#### Indicator/remote signaling

Connection name	Remote fault indicator contact
Switching function	PDT contact
Connection method	Pluggable screw connection
Screw thread	M2
Tightening torque	0.25 Nm
Stripping length	7 mm
Conductor cross section flexible min.	0.14 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section flexible max.	1.5 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section solid min.	0.14 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section solid max.	1.5 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section AWG min.	28
Conductor cross section AWG max.	16

#### Connection data

Connection name	Input/output
Connection method	Screw terminal blocks
Conductor cross section flexible min.	2.5 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section flexible max.	4 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section solid min.	2.5 mm <sup>2</sup>
Conductor cross section solid max.	6 mm <sup>2</sup>
Screw thread	M3
Tightening torque	0.5 Nm ... 0.6 Nm
	5 lb <sub>f</sub> -in. ... 7 lb <sub>f</sub> -in.
Stripping length	8 mm

#### Protective circuit, filter

Discharge resistor	$\leq$ 390 k $\Omega$
--------------------	-----------------------

# EMC filter surge protection device - SFP 1-10/120AC/EX - 2905218

## Classifications

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130806

## Approvals

Approvals

Approvals


UL Recognized / cUL Recognized / CSAus / CSA / cULus Recognized / cCSAus


Ex Approvals

UL Recognized / cUL Recognized / cULus Recognized

Approvals submitted


## Approval details

UL Recognized 

cUL Recognized 

CSAus

CSA

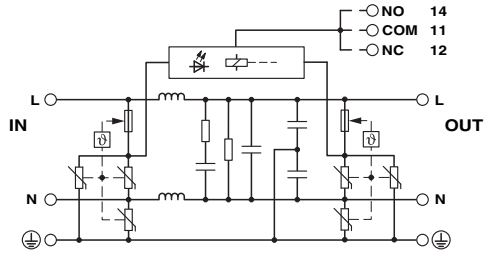
cULus Recognized 

cCSAus

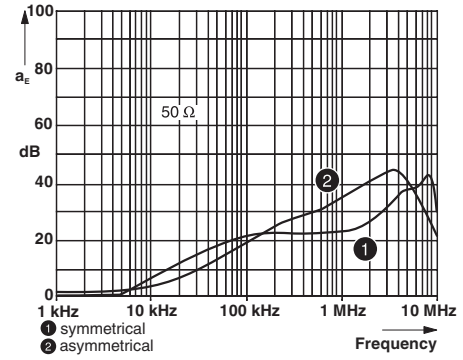
## Drawings

# EMC filter surge protection device - SFP 1-10/120AC/EX - 2905218

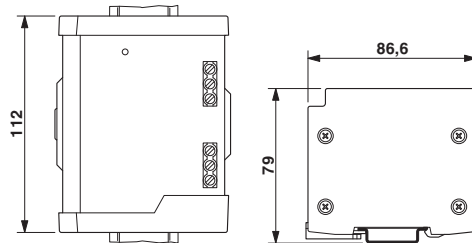
Circuit diagram



Diagram



Dimensional drawing



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)  
Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)