

## Lightning arrester type 1 - FLT 100 N/PE-1.5 - 2800303

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>)



Lightning arrester with encapsulated N-PE spark gap, single-channel. Housing width: 35 mm (2 pitches)

### Product Features

- With ignition electronics
- Direct parallel connection with type 2 arresters supported
- Encapsulated and triggered



### Key commercial data

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

### Technical data

#### Dimensions

|                  |         |
|------------------|---------|
| Height           | 90 mm   |
| Width            | 35.6 mm |
| Depth            | 71.2 mm |
| Horizontal pitch | 2 Div.  |

#### Ambient conditions

|                                         |                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Degree of protection                    | IP20 (only when all terminal points are used) |
| Ambient temperature (operation)         | -40 °C ... 80 °C                              |
| Ambient temperature (storage/transport) | -40 °C ... 80 °C                              |
| Altitude                                | ≤ 2000 m (amsl (above mean sea level))        |
| Permissible humidity (operation)        | 5 % ... 95 %                                  |
| Shock (operation)                       | 25g (half sinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)      |

# Lightning arrester type 1 - FLT 100 N/PE-1.5 - 2800303

## Technical data

### Ambient conditions

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Vibration (operation) | 5g (5 - 500 Hz/2.5 h/X, Y, Z) |
|-----------------------|-------------------------------|

### General

|                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Standards/specifications                | IEC 61643-11 2011                       |
|                                         | EN 61643-11 2012                        |
| IEC test classification                 | I                                       |
|                                         | T1                                      |
| EN type                                 | T1                                      |
| IEC power supply system                 | TN-S                                    |
|                                         | TT                                      |
| Lightning protection class              | I                                       |
| SPD design                              | Voltage-switching type                  |
| Mode of protection                      | N-PE                                    |
| Mounting type                           | DIN rail: 35 mm                         |
| Color                                   | black                                   |
| Housing material                        | PBT                                     |
| Pollution degree                        | 2                                       |
| Inflammability class according to UL 94 | V-0                                     |
| Type                                    | DIN rail module, two-section, divisible |
| Number of positions                     | 1                                       |
| Surge protection fault message          | None                                    |

### Protective circuit

|                                                                                 |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Nominal voltage $U_N$                                                           | 240 V AC (TN - only N-PE) |
|                                                                                 | 240 V AC (TT - only N-PE) |
| Nominal frequency $f_N$                                                         | 50 Hz (60 Hz)             |
| Maximum continuous voltage $U_C$ (N-PE)                                         | 260 V AC                  |
| Rated load current $I_L$                                                        | 125 A (< 55 °C)           |
| Residual current $I_{PE}$                                                       | $\leq 0.01$ mA            |
| Impulse discharge current (10/350) $\mu$ s (N-PE), charge                       | 50 As                     |
| Impulse discharge current (10/350) $\mu$ s (N-PE), specific energy              | 2500 kJ/ $\Omega$         |
| Impulse discharge current (10/350) $\mu$ s (N-PE), peak current value $I_{imp}$ | 100 kA                    |
| Follow current interrupt rating $I_{fi}$ (N-PE)                                 | 100 A (260 V AC)          |
| Voltage protection level $U_p$ (N-PE)                                           | $\leq 1.5$ kV             |
| Residual voltage $U_{res}$ (N-PE)                                               | $\leq 1.5$ kV (at $I_n$ ) |
|                                                                                 | $\leq 1$ kV (at 10 kA)    |
|                                                                                 | $\leq 0.9$ kV (at 5 kA)   |
|                                                                                 | $\leq 0.8$ kV (at 3 kA)   |

# Lightning arrester type 1 - FLT 100 N/PE-1.5 - 2800303

## Technical data

### Protective circuit

|                                                                 |                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Front of wave sparkover voltage at 6 kV (1.2/50) $\mu$ s (N-PE) | $\leq 1.5$ kV                       |
| TOV behavior at $U_T$ (N-PE)                                    | 1200 V AC (200 ms / withstand mode) |
| Response time $t_A$ (N-PE)                                      | $\leq 100$ ns                       |

### Connection data

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Connection method                     | Screw terminal blocks        |
| Conductor cross section stranded min. | 2.5 mm <sup>2</sup>          |
| Conductor cross section stranded max. | 25 mm <sup>2</sup>           |
| Conductor cross section solid min.    | 2.5 mm <sup>2</sup>          |
| Conductor cross section solid max.    | 35 mm <sup>2</sup>           |
| AWG conductor cross section           | 13 ... 2                     |
|                                       | 12 ... 2 (UL)                |
| Screw thread                          | M5                           |
| Tightening torque                     | 4.5 Nm                       |
|                                       | 40 lb <sub>r</sub> -in. (UL) |
| Stripping length                      | 18 mm                        |

### NEMA/UL protective circuit

|                                                 |                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| UL class                                        | Type 4 SPD for Type 2 applications |
| Maximum continuous operating voltage MCOV (N-G) | 264 V AC                           |
| Mode of protection                              | N-G                                |
| Power distribution system                       | 1S                                 |
| Nominal frequency                               | 50/60 Hz                           |
| Voltage protection rating VPR (N-G)             | 1.5 kV                             |
| Nominal discharge current $I_n$ (N-G)           | 20 kA                              |
| Follow current (N-G)                            | 200 A (264 V AC)                   |

## Classifications

### eCl@ss

|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27140201 |
| eCl@ss 4.1 | 27140201 |
| eCl@ss 5.0 | 27140201 |
| eCl@ss 5.1 | 27140201 |
| eCl@ss 6.0 | 27140201 |
| eCl@ss 7.0 | 27140201 |
| eCl@ss 8.0 | 27140201 |

# Lightning arrester type 1 - FLT 100 N/PE-1.5 - 2800303

## Classifications

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC000381 |
| ETIM 3.0 | EC000381 |
| ETIM 4.0 | EC000381 |
| ETIM 5.0 | EC000381 |

### UNSPSC

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

## Approvals

### Approvals

---

#### Approvals

UL Recognized / KEMA-KEUR / cUL Recognized / GOST / CCA / IECCE CB Scheme / cULus Recognized

---


#### Ex Approvals


---

#### Approvals submitted

---

## Approval details

UL Recognized 

KEMA-KEUR 

cUL Recognized 

# Lightning arrester type 1 - FLT 100 N/PE-1.5 - 2800303

## Approvals

GOST

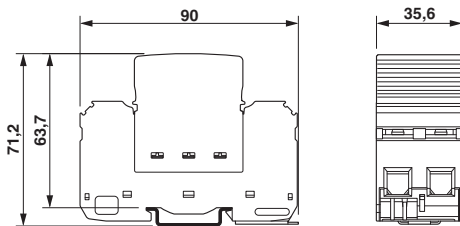
CCA

IECEE CB Scheme

cULus Recognized

## Drawings

Dimensioned drawing



Circuit diagram

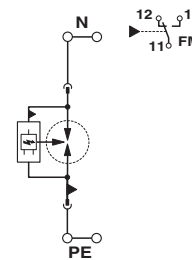


Illustration shows variant with remote indication contact

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А