



## Features

- 100 kA max. discharge current rating
- Multi-pole uni-block design
- DIN Rail mountable
- UL 60691 compliant integrated thermal disconnect
- Visual fault indicator
- Remote signalling capability
- Compact design ideal for limited spaces
- Standards compliance: CE
- RoHS compliant\*

# 1210 Series Heavy Duty AC Surge Protective Device

## General Information

The Bourns® Model 1210 Series is a heavy duty Surge Protective Device (SPD) designed to protect high risk electrical service entrance and branch panels. This SPD is intended to be installed at the front end of the installation, in the main switchboard, close to sensitive terminals or in installations without LPS (lightning rods).

The Model 1210 Series is a single-pole module that can be configured for both common mode and differential mode protection in single and three phase applications up to 600 V.

## Electrical Diagram



V : High energy varistor  
 Ft : Thermal fuse  
 C : Remote signaling contact  
 t° : Thermal disconnection system  
 Mi : Disconnection indicator

## Electrical Characteristics

| Characteristic  | Model No.                                   |                         |                                       |                 |
|---|---|-------------------------|---------------------------------------|-----------------|
|   | 1210-xS-120                                 | 1210-xS-230             | 1210-xS-400                           | 1210-xS-600     |
| AC Network  | 120/240 V,<br>120/208 V                     | 220/380 V,<br>240/415 V | 220/380 V,<br>277/480 V,<br>347/600 V | 480 V,<br>600 V |
| Connection Mode   | 1-Pole, L-N or L-G                          |                         |                                       |                 |
| AC System   | IT, TT, TN, Single, Split Phase, Delta, Wye |                         |                                       |                 |
| Max. Operating Voltage (MCOV)   | 150 V                                       | 275 V                   | 400 V                                 | 840 V           |
| TOV Withstand   | 150 V                                       | 275 V                   | 400 V                                 | 840 V           |
| Leakage Current at U <sub>c</sub>                                     | < 1 mA                                      |                         |                                       |                 |
| Follow Current  | None  |                         |                                       |                 |
| UL Nominal Discharge Current (I <sub>n</sub> )<br>15 Impulses 8/20 μs | 20 kA                                       |                         |                                       |                 |
| Max. Discharge Current (I <sub>max</sub> )<br>1 Impulse 8/20 μs       | 100 kA                                      |                         |                                       |                 |
| Max. Lightning Current (I <sub>imp</sub> )<br>1 Impulse 10/350 μs     | --  |                         |                                       |                 |
| UL Voltage Protection Rating (VPR)                                    | 600 V                                       | 900 V                   | 1200 V                                | 3000 V          |
| Protection Level (Up)   | 0.9 kV                                      | 1.25 kV                 | 1.8 kV                                | 4.0 kV          |
| UL Short-Circuit Current Rating (SCCR)                                | 100kAIC                                     |                         |                                       |                 |

## General Characteristics

| Characteristic          | Model No.                                     |             |             |             |
|-------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
|                         | 1210-xS-120                                   | 1210-xS-230 | 1210-xS-400 | 1210-xS-600 |
| Thermal Disconnect      | UL 60691                                      |             |             |             |
| Overcurrent Protection  | Time Delay - 125 A Max.                       |             |             |             |
| Connection              | By Screw Terminals, #6 AWG Max.               |             |             |             |
| Dimensions              | 90 x 18 x 67 mm / (3.543 x 0.709 x 2.638 In.) |             |             |             |
| Mounting                | DIN Rail, 35 mm Symmetrical                   |             |             |             |
| Remote Signal Indicator | 250 V Max., 2 A                               |             |             |             |
| Enclosure Material      | Thermoplastic UL 94V0                         |             |             |             |

## Environmental Characteristics

| Characteristic        | Model No.                                      |             |             |             |
|-----------------------|--|-------------|-------------|-------------|
|                       | 1210-xS-120                                    | 1210-xS-230 | 1210-xS-400 | 1210-xS-600 |
| Operating Temperature | -50 °C to +85 °C                               |             |             |             |
| Operating Altitude    | 13,000 ft. (4,000 m)                           |             |             |             |
| Relative Humidity     | 5 to 95 % Non-condensing, up to 100 % External |             |             |             |
| Environmental Rating  | IP 20  |             |             |             |

\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011. Specifications are subject to change without notice.

The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time. Users should verify actual device performance in their specific applications.

## Applications

- Electrical service entrance
- Branch panels

# 1210 Series Heavy Duty AC Surge Protective Device

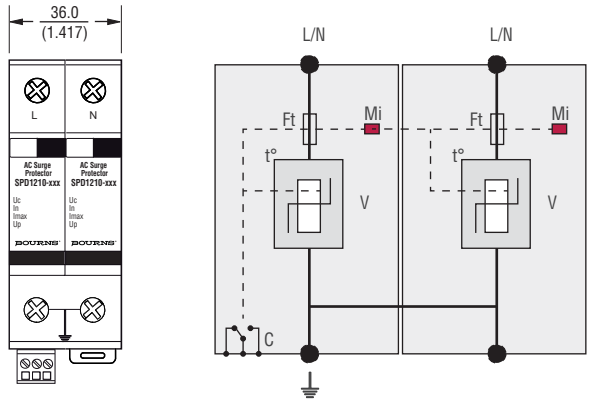
**BOURNS®**

### Product Dimensions and Schematics

1210-1S-xxx



1210-2S-xxx



1210-3S-xxx



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$

1210-4S-xxx



Specifications are subject to change without notice. The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time. Users should verify actual device performance in their specific applications.

# 1210 Series Heavy Duty AC Surge Protective Device

# BOURNS®

## Standards Compliance

IEC61643-1 - International ..... Class I, Class II  
EN 61643-11 - Europe..... Class I, Class II  
NF EN 61643-11 - France ..... Class I, Class II  
UL1449 3rd Edition - USA ..... Type 4, Type 2 Location  
UL1449 3rd Edition - Canada..... Type 4, Type 2 Location  
CSA C22.2 No. 8-M1986..... Class 9091 32, Class 9091 92  
RoHS .....RoHS Directive 2002/95/EC  
Jan. 27, 2003 including annex and  
RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011

## How To Order

**1210 - x S - xxx**

Series \_\_\_\_\_  
Configuration \_\_\_\_\_  
    1 = One Protected Pole  
    2 = Two Protected Poles  
    3 = Three Protected Poles  
    4 = Four Protected Poles  
Remote Signalling Code \_\_\_\_\_  
    S = Remote Signalling  
Operating Voltage \_\_\_\_\_  
    120 = 120/240 V, 120/208 V  
    230 = 220/380 V, 240/415 V  
    400 = 220/380 V, 277/480 V, 347/600 V  
    600 = 480 V, 600 V

# BOURNS®

**Asia-Pacific:** Tel: +886-2 2562-4117 • Fax: +886-2 2562-4116

**Europe:** Tel: +41-41 768 5555 • Fax: +41-41 768 5510

**The Americas:** Tel: +1-951 781-5500 • Fax: +1-951 781-5700

**www.bourns.com**

REV. 05/13

Specifications are subject to change without notice.

The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time. Users should verify actual device performance in their specific applications.

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