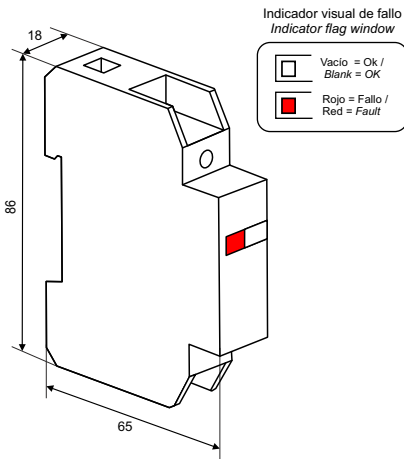


Serie CS21

Protector bipolar contra sobretensiones transitorias
Two pole surge protector against transient overvoltages

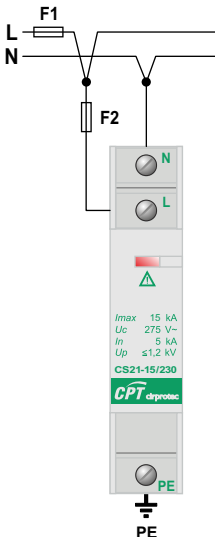


Características físicas Fig. 1
Physical features



Temperatura de funcionamiento/
Operating temperature - 40°C, +80°C
Montaje / Mounting : Rail DIN 35 mm - EN60715
Protección de estanqueidad/Cartridge tightness protection: IP20
Material; clase / insulating material; flammability class: PC; V-0
Capacidad en bornes de conexión flexible-rígido/
Flexible-rigid wiring connection section: 6 mm²

Conexión Fig. 2
Connection



INFORMACIÓN GENERAL

El protector CS21 está especialmente pensado para ofrecer una protección completa y eficaz contra sobretensiones transitorias en la red eléctrica. Una protección correcta se consigue con el concepto de escalonado, adaptando los niveles de protección al punto de la instalación donde se montan, y a los equipos que en ella se encuentran.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La serie **CS21** consiste en un protector bipolar que permite su instalación siguiendo cualquier topología de la red eléctrica (**TT, TN e IT**). Además se puede conseguir configuración de protección en modo común y modo diferencial. Este protector incorpora un desconectador dinámico para separar de la red el elemento de protección cuando éste ha dejado de ser efectivo. La actuación de este desconectador opera también sobre una indicación visual de fallo (ver figura 1).

GUÍA DE CONEXIÓN (ver figura 2)

Es muy importante para la protección disponer las líneas protegidas lo más separadas posible de las líneas sin proteger. Para mejorar el nivel de protección los conductores conectados al protector deben ser lo más cortos posibles y en V. La sección para el cableado de la protección es de 6 mm². La conexión de los protectores depende de la topología de la red. Debido a los esfuerzos mecánicos que se producen en el momento de la descarga, es muy importante asegurar bien las conexiones.

Consideraciones sobre fusible previo :

Si el valor del fusible F1 es mayor que el valor de la columna **fusible previo máximo** de la siguiente tabla, entonces el fusible F2 es necesario, y F2 será de valor menor o igual a F1.

Imax	Fusible previo máximo (para F1)
15 kA	63 A gL

F1: fusible previo de la instalación
F2: fusible de corte para protector

MANTENIMIENTO

Cuando el protector actúa, éste sufre un deterioro que aumenta cuanto mayor sea la descarga. Este deterioro continuo lleva al protector al final de vida. Por tanto es conveniente revisar de forma periódica la protección y sustituirlos cuando el protector indique fallo.



La conexión a una toma tierra es indispensable para el óptimo funcionamiento de la protección.
Connection to an earthing system is essential for a proper operation of the protection.

* Cirprotec se reserva el derecho a realizar modificaciones en las características técnicas del producto sin previo aviso.
Cirprotec reserves the right to introduce changes in the technical characteristics of the product without notice.

GENERAL INFORMATION

CS21 is a surge protection specially designed to protect against transient overvoltages on electrical networks. A proper and safety protection is achieved with a design based on several stages and by adapting the protection levels of the devices to both the location where they are to be installed and the equipment connected to load side.

PRODUCT DESCRIPTION

The **CS21** series consists in a two poles protection in a one module able to be installed in any electrical network topology (**TT, TN and IT**) in both common and differential mode. When the protector comes to the end of its Life Cycle, it will be automatically disconnected from the electrical network by a built-in dynamic thermal switch. This isolating switch also operates mechanically on a visible flag working as status indicator (see fig. 1).

CONNECTION ADVICE (see figure 2)

The distance between the MCCB and the surge protector must be as short as possible, wiring in a V shape and the earth conductor must be connected to the surge protector as close as possible. The cross section of conductors should be 6 mm². Terminals and connectors should be firmly fastened in order to resist working stresses during surge discharges.

Considerations about the back-up fuse :

If the value of fuse F1 is greater than the value of the column **maximum back-up fuse** shown in the table below then the fuse F2 will be required, and the value of F2 will be less than or equal to F1.

Imax	Maximum back-up fuse for F1
15 kA	63 A gL

F1: previous fuse for the incoming power supply
F2: back-up fuse for the arrester device

MAINTENANCE

The status indicator of the surge protector must be periodically checked in order to detect the end of its Life Cycle, mainly due to discharges wearing.

Características técnicas / Technical features (Tipo 2/Type 2)

Modelo / Model Código / Code	CS21-15/230 77 705 213	
Tensión máxima de servicio Maximum service voltage	Uc	275 V - 50/60 Hz
Nivel de protección Protection level	Up (1,2/50)	≤ 1,2 kV (L-N) ≤ 1,5 kV (N-PE)
Corriente nominal de descarga Nominal discharge current	In (8/20)	5 kA
Corriente máxima de descarga Maximum Discharge current	Imax (8/20)	15 kA
Tiempo de respuesta Response time	tA	< 25 ns (L-N) < 100 ns (N-PE)
Fusible previo máximo Maximum backup fuse		63 A gL
Capacidad de cortocircuito con fusible máximo Shortcircuit capability with maximum fuse		10 kA - 50 Hz
Visualización estado / Indicación remota Monitoring flag / Remote monitoring		No
Grado de protección Degree of protection		IP 20
Capacidad bornes de conexión Maximum connection wire		6 mm ²
Temperatura de funcionamiento Operating temperature range		-40°C...+80°C
Dimensiones Dimensions		18 x 86 x 65 mm
Peso Weight		60 g