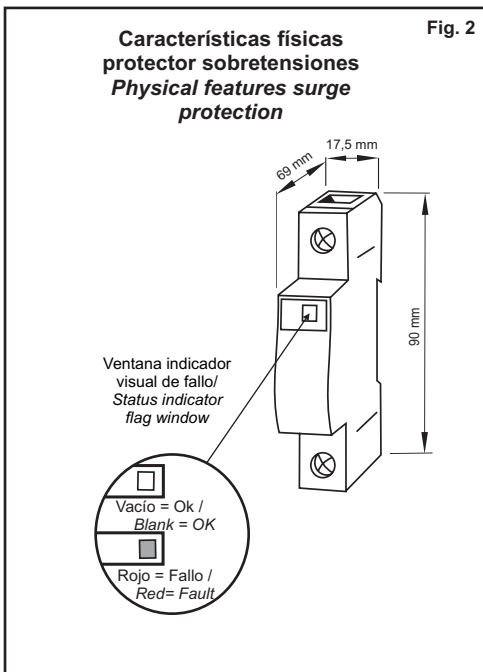
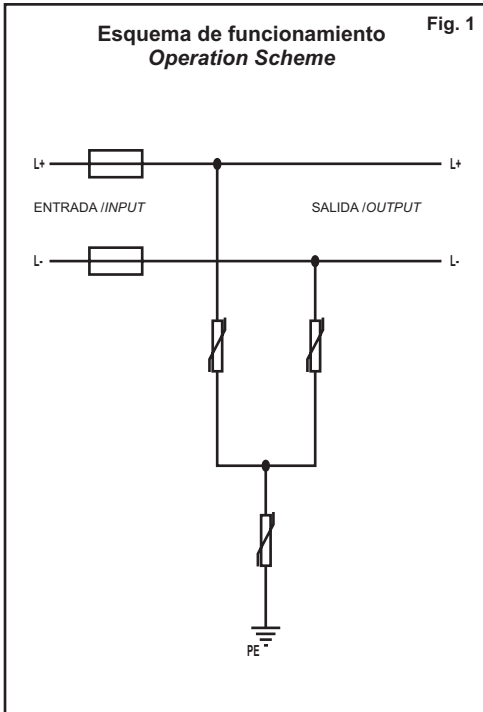




CS Solar CC1

Cuadro de protección para instalaciones fotovoltaicas de hasta 3,3 kW

Protection board for photovoltaic facilities up to 3,3 kW / 1 string



Español

INFORMACIÓN GENERAL

Los cuadros de protección CS Solar CC pertenecen a la familia de protectores contra sobretensiones transitorias diseñados para ser instalados en instalaciones fotovoltaicas.

Se compone de una completa gama de cuadros destinados a ser instalados en la entrada del inversor (tensión c.c.), para su protección. Estos cuadros incluyen seccionadores-fusibles para facilitar el mantenimiento de la instalación

Debido a su configuración modular, permiten restablecer el 100 % de la protección en caso de fallo, tanto de los fusibles como de los protectores si éstos llegan a final de vida.

FUNCIONAMIENTO

Los cuadros de protección CS incorporan 3 protectores unipolares (Fig. 1), los cuales permiten realizar protección tanto en modo común como en modo diferencial a la entrada del inversor.

Los protectores disponen de un desconectador dinámico para separar de la alimentación el elemento de protección cuando éste ha llegado al final de vida. El desconectador actúa también sobre un indicador visual de fallo (Fig. 2).

CONSIDERACIONES DE CONEXIONADO

Solamente se debe conectar el cableado en los bornes correspondientes de entrada y salida. Para realizar una buena protección es muy importante instalar los protectores lo más cerca posible de los equipos a proteger. Es muy importante asegurar bien las conexiones debido a los esfuerzos mecánicos que se producen en el momento de la descarga.

MANTENIMIENTO

La duración de los protectores depende del tipo de transitorio (forma de onda y amplitud) y del número de impulsos que sufre a lo largo del tiempo. Cuando el protector actúa sufre un deterioro que aumenta cuanto mayor sea la descarga, este deterioro continuo puede llevar al protector a final de vida. Por lo 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.

English

GENERAL INFORMATION

The CS Solar CC protection boards belong to the range of surge protective devices designed to be installed in photovoltaic installations.

These protection boards are installed at the input side of the inverter (d.c. voltage). They include fuse-disconnectors to facilitate the installation maintenance.

Due to its modular configuration, it allows to restore 100% of the protection in case of failure, either the fuses or the individual surge protectors if they arrive at the end of their lifetime.

OPERATION

The CS protection boards incorporate 3 single-pole surge protectors devices (Fig. 1), which allow protection either in common and differential modes at the input side of the inverter.

The single-pole surge protector disposes of a built-in dynamic thermal disconnecter to separate it of the supply when it has arrived at the end of its lifetime. The disconnecter also acts on the visual indicator of failure (Fig. 2).

CONNECTION ADVICE

It is only necessary to connect the wiring in the corresponding input/output terminals. In order to make a good protection it is very important to install the protectors as close as possible to the equipment to be protected. The terminals should be firmly fastened in order to resist the mechanical stresses during the surge discharges.

MAINTENANCE

The duration of the surge protective devices depends on the types of surges (amplitude and waveform) and their occurrence. When the status indicator turns to red colour the device must be replaced as soon as possible. Therefore it is advisable to check it periodically to prevent that the equipments connected downstream may be damaged.

Características técnicas / Technical data

Modelo / Model Código / Code	CS Solar CC1-600 77707001	CS Solar CC1-1000 77707002
Características protector sobretensiones / Features surge protection		
Tensión máxima de servicio Maximum service voltage	U_c 600 Vdc	1000 Vdc
Nivel de protección Protection level	U_p $\leq 2,6$ kV	≤ 4 kV
Corriente nominal de descarga Nominal discharge current	I_n	15 kA
Corriente máxima de descarga Maximum Discharge current	I_{max}	40 KA
Tiempo de respuesta Response time	t_a	< 25 ns
Temperatura de funcionamiento Operating temperature range		-40°C...+75°C
Características fusible seccionador / Features disconnecting switch fuse		
Corriente nominal Fusible 10x38 Maximum backup fuse		10 A gR
Tensión máxima Maximum voltage		1000 Vdc
Características envoltorio / Enclosure features		
Grado de protección Degree of protection		IP 65
Capacidad bornes de conexión Maximum connection wire		6 mm ²
Dimensiones Dimensions		215 x 210 x 100 mm
Peso aproximado Approximate weight		1295 g.