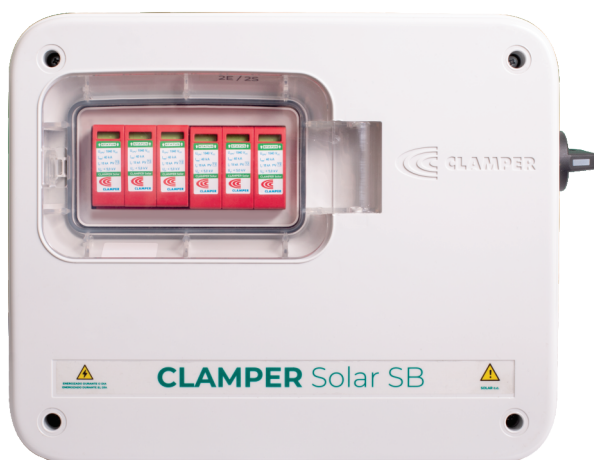




Descrição

Caixa de junção (String Box), equipado com Dispositivos de Proteção contra Surtos CLAMPER Solar e dispositivo de interrupção e seccionamento do circuito entre o módulo fotovoltaico e o inversor.

Características

- Possibilidade de conexão de até duas séries fotovoltaicas (PV Strings);
- Duas saídas comutadas com circuitos independentes em um único painel;
- Adequado para uso externo.

Principal Aplicação

Proteção, interrupção e seccionamento de sistemas fotovoltaicas.

Características Técnicas	Unidade	CLAMPER Solar SB
Código CLAMPER	-	022004
Nº de entradas DC	-	2
Nº de saídas DC	-	2
Tensão máxima de operação	V _{DC}	600
Entradas DC	Unidade	
Corrente máxima por entrada*	A	32
Conexão dos cabos de entrada (+/-)	-	Diretamente nos bornes
Seção dos condutores**	mm ²	4 até 6
Prensa-cabos	-	M16
Saídas DC	Unidade	
Conexão dos cabos de saída (+/-)	-	Diretamente nos bornes
Seção dos condutores**	mm ²	4 até 6
Prensa-cabos	-	M16
Aterramento	Unidade	
Conexão do cabo de aterramento	-	Diretamente nos bornes
Seção dos condutores**	mm ²	6 até 10
Prensa-cabos	-	M16
Invólucro	Unidade	
Peso aproximado	kg	2,3
Dimensões	mm	308,3 x 253,3 x 112,5 (C x A x P)
Grau de proteção	-	IP65
Material	-	Polycarbonato com proteção UV

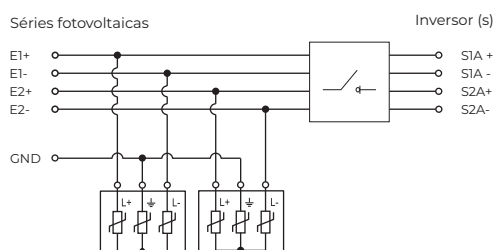
Características Técnicas	Unidade	CLAMPER Solar SB
Norma aplicável	-	EN 50539-11 (Certificado UL-BR19.1204)
Classe de proteção	-	II
Tecnologia de proteção	-	Varistor de Óxido Metálico (MOV)
Modos de proteção	-	L+/PE, L-/PE (modo comum), L+/L- (modo diferencial)
Nível de proteção - U_p	kV	2,7
Tempo de resposta típico	ns	< 25
Tensão máxima de operação contínua - U_{CPV}	V _{DC}	600
Corrente de descarga nominal @ 8/20 μ s - I_n	kA	18
Corrente de descarga máxima @ 8/20 μ s - $I_{m\acute{a}x}$	kA	40
Corrente de descarga total @ 8/20 μ s - I_{Total}	kA	40
Indicação de proteção em serviço	-	Local, através da bandeirola (Verde - SERVIÇO, Vermelho - DEFEITO)
Seção de condutores de conexão elétrica	mm ²	4 - 25
Torque do parafuso de conexão elétrica	N.m	3,2 $\pm$ 5%
Grau de proteção	-	IP20
Características Técnicas	Unidade	Dispositivo Interruptor-Seccionador
Normas aplicável	-	IEC 60947-3
Número de pólos	-	4
Corrente máxima @ $U_c = 1.000$ V	A	32
Tensão nominal de isolamento - U_i	V _{DC}	1000
Tensão nominal de pulso - U_{imp}	kV	8
Seção dos condutores***	mm ²	2,5 - 10
Torque do parafuso de conexão elétrica	N.m	1,2 - 1,8

* Corrente máxima suportada pelo circuito Entrada/Saída (Bornes, condutores e interruptor-seccionador).

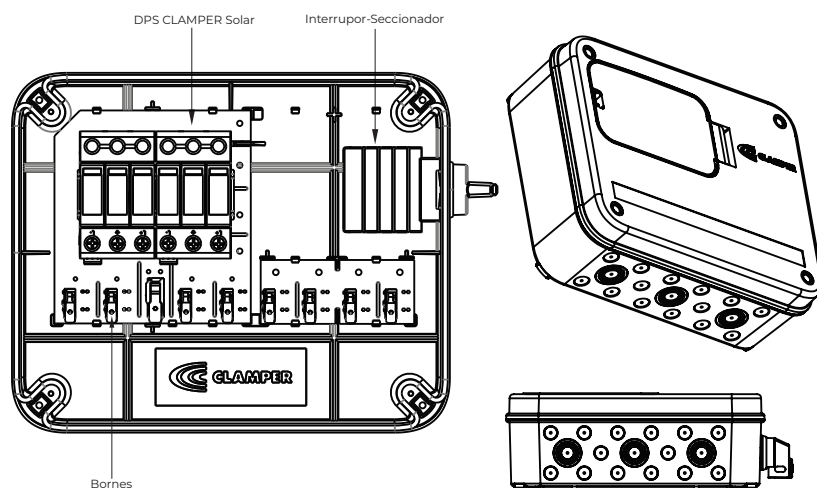
** Refere-se à área do condutor, excluindo a parte isolante. Para garantir o grau de proteção (IP) da string box, o diâmetro externo dos cabos, medido na parte de fora de seu isolante, deve estar entre 4 mm e 8 mm.

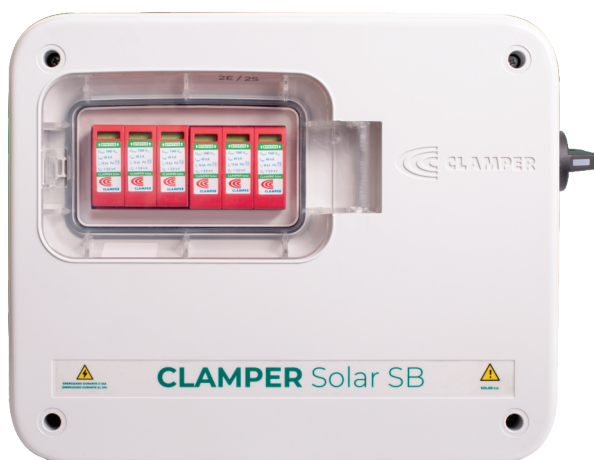
*** Alguns modelos de interruptores-seccionadores exigem o uso de terminais específicos. Verificar no manual técnico para maiores informações.

Diagrama Elétrico:



Estrutura do Produto:





Descripción

Tablero de protección, equipado con Dispositivos de Protección contra Sobretensiones (DPS) CLAMPER Solar. Posee dispositivo de seccionamiento del circuito entre el módulo fotovoltaico y el inversor.

Características

- Posibilidad de conexión de hasta dos series fotovoltaicas;
- Dos salidas conmutadas con circuitos independientes en un único tablero;
- Adecuado para uso externo.

Aplicación

Protección, interrupción y seccionamiento de sistemas fotovoltaicos.

Características Técnicas	Unidad	CLAMPER Solar SB
Código CLAMPER	-	022004
Nº de entradas DC	-	2
Nº de salidas DC	-	2
Tensión máxima de operación	V _{DC}	600
Entradas DC	Unidad	
Corriente máxima por entrada*	A	32
Conexión de los cables de entrada (+/-)	-	Directamente en las borneras
Sección de conductores**	mm ²	4 até 6
Prensaestopas	-	M16
Salidas DC	Unidad	
Conexión de los cables de salida (+/-)	-	Directamente en las borneras
Sección de conductores**	mm ²	4 até 6
Prensaestopas	-	M16
Puesta tierra	Unidad	
Conexión de los cables de tierra	-	Directamente en las borneras
Sección de conductores**	mm ²	6 até 10
Prensaestopas	-	M16
Caja	Unidad	
Peso aproximado	kg	2,3
Dimensiones	mm	308,3 x 253,3 x 112,5 (C x A x P)
Grado de protección	-	IP65
Material de la carcasa	-	Polycarbonato con protección UV

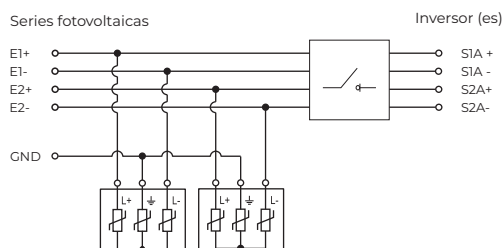
Características Técnicas	Unidad	CLAMPER Solar SB
Norma aplicable	-	EN 50539-11 (Certificado UL-BR19.1204)
Clase de protección	-	II
Tecnología de protección	-	Varistor de Óxido Metálico (MOV)
Modos de protección	-	L+/PE, L-/PE (modo común), L+/L- (modo diferencial)
Nivel de protección - U_p	kV	2,7
Tiempo de respuesta típico	ns	< 25
Tensión máxima de operación continua - U_{CPV}	V _{DC}	600
Corriente de descarga nominal @ 8/20 μ s - I_n	kA	18
Corriente de descarga máxima @ 8/20 μ s - $I_{m\acute{a}x}$	kA	40
Corriente de descarga total @ 8/20 μ s - I_{Total}	kA	40
Indicación de protección en servicio	-	Local, a través de la bandera (Verde - SERVICIO, Rojo - DEFECTO)
Sección máxima de conductores de conexión eléctrica	mm ²	4 - 25
Torque del tornillo de conexión eléctrica	N.m	3,2 $\pm$ 5%
Grado de protección	-	IP20
Características Técnicas	Unidad	Interruptor-Seccionador
Norma aplicable	-	IEC 60947-3
Número de pólos	-	4
Corriente máxima @ $U_c = 1.000$ V	A	32
Tensión nominal de aislamiento - U_i	V _{DC}	1000
Tensión nominal de pulso - U_{imp}	kV	8
Sección dos conductores***	mm ²	2,5 - 10
Torque del tornillo de conexión eléctrica	N.m	1,2 - 1,8

* Corriente máxima de suportabilidad del circuito Entrada/Salida (Borneras, conductores y interruptor-seccionador).

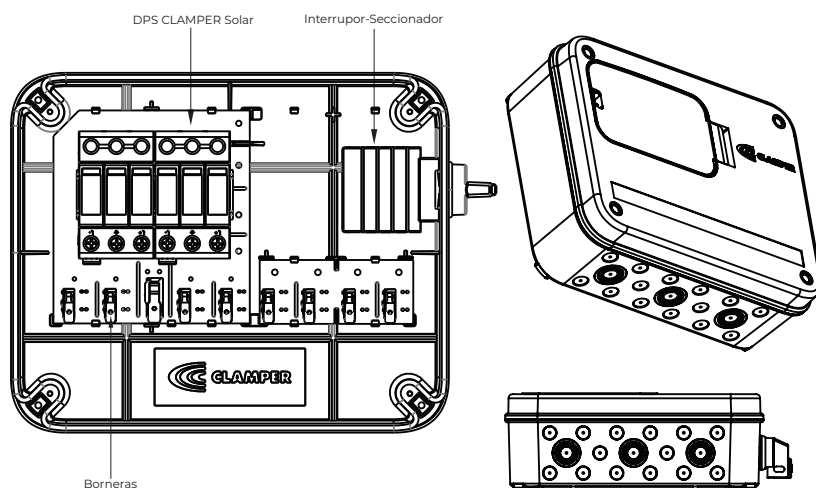
** Se refiere a la superficie del conductor, excluyendo la parte aislante. Para garantizar el grado de protección (IP) de string box, el diámetro exterior de los cables, medido en el exterior de su aislamiento, debe estar comprendido entre 4 mm y 8 mm.

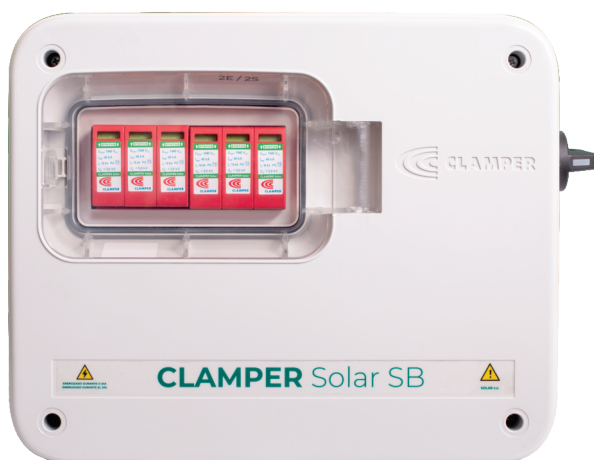
*** Algunos de los modelos de interruptor-seccionador requieren la utilización de terminales específicos. Consultar el manual técnico del producto para informaciones adicionales.

Diagrama Eléctrico:



Estrutura del Producto:





Description

String Box equipped with CLAMPER Solar Surge Protection Devices and circuit interruption and disconnection devices between the photovoltaic module and the inverter.

Characteristics

- Possibility of connecting up to two photovoltaic series (PV Strings);
- Two switched outputs with independent circuits in a single panel;
- Suitable for outdoor use.

Application

Protection, interruption and sectioning of photovoltaic systems.

Technical Characteristics	Unit	CLAMPER Solar SB
CLAMPER Code	-	022004
Number of input connections	-	2
Number de output connections	-	2
Maximum operating voltage	V _{DC}	600
DC Input	Unit	
Maximum input current*	A	32
Connection of input cables (+/-)	-	Directly at the terminals
Cables cross section**	mm ²	4 up to 6
Cable glands	-	M16
DC Output	Unit	
Connection of output cables (+/-)	-	Directly at the terminals
Cables cross section**	mm ²	4 up to 6
Cable glands	-	M16
Grounding	Unit	
Grounding cable connection	-	Directly at the terminals
Cables cross section**	mm ²	6 up to 10
Cable glands	-	M16
Enclosure	Unit	
Weigh	kg	2,3
Dimensions	mm	308,3 x 253,3 x 112,5 (L x W x H)
Degree of protection	-	IP65
Material	-	Polycarbonate with UV protection

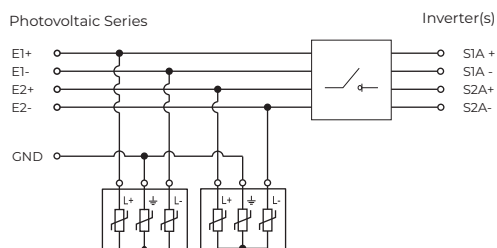
Technical Characteristics	Unit	CLAMPER Solar SB
Applicable standards	-	EN 50539-11 (Certificate UL-BR19.1204)
Protection class	-	II
Protection technology	-	Metal Oxide Varistor (MOV)
Protection modes	-	L+/PE, L-/PE (common mode), L+/L- (differential mode)
Protection level - U_p	kV	2,7
Typical response time	ns	< 25
Maximum continuous operating voltage - U_{CPV}	V _{DC}	600
Rated discharge current @ 8/20 μ s - I_n	kA	18
Maximum discharge current @ 8/20 μ s - I_{max}	kA	40
Total discharge current @ 8/20 μ s - I_{Total}	kA	40
Protection indication	-	Local, by flag (Green - SERVICE, Red - FAULT)
Conductor cross-section range	mm ²	4 - 25
Electrical terminal tightening torque	N.m	3,2 $\pm$ 5%
Degree of protection	-	IP20
Technical Characteristics	Unit	Device Switch Disconnecter
Applicable standards	-	IEC 60947-3
Number of poles	-	4
Maximum current @ $U_c = 1.000$ V	A	32
Rated insulation voltage - U_i	V _{DC}	1000
Rated pulse voltage - U_{imp}	kV	8
Conductor section***	mm ²	2,5 - 10
Electrical connection screw torque	N.m	1,2 - 1,8

* Maximum current supported by the input/output circuit (terminals, conductors and switch-disconnector).

** Refers to the conductor area, excluding the insulating part. To ensure the degree of protection (IP) of the stringbox, the outer diameter of the cables, measured on the outside of its insulation, must be between 4 mm and 8 mm.

*** Some switch-disconnector models require the use of specific terminals. Check the technical manual for further information.

Electrical Diagram:



Product structure:

