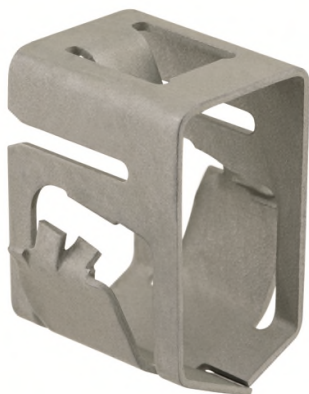


CL-GS

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

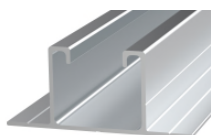
- Grampo de fixação para módulos fotovoltaicos por grampeamento

CARACTERÍSTICAS

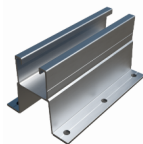


- Grampo destinado à fixação de módulos fotovoltaicos
- Montagem rápida através de grampeamento nos perfis da estrutura e a moldura do módulo
- Material aço de carbono.
- Revestimento Atlantis C4 M.
- Para utilização exterior.
- Compatível com qualquer módulo emoldurado.
- Fixação ao perfil do módulo e à estrutura.
- Utiliza-se indiferentemente para fixar módulos tanto em zonas intermédias como nas extremidades do perfil.
- Separação mínima entre módulos.
- Montagem rápida e intuitiva que facilita os trabalhos de montagem e manutenção sem ferramentas específicas para a instalação.
- Grampo de utilização única, permite a sua desmontagem com ferramentas específicas.
- Compatibilidade com os seguintes perfis do catálogo: PSA-A, PSE-C, PSA-VD, GP-XS y GP-VD
- Facilita a derivação elétrica entre as placas solares e a estrutura atuando como ponte entre elas.

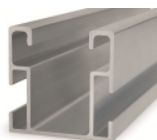
APLICAÇÕES/ COMPLEMENTOS DE MONTAGEM



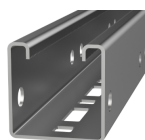
PSA-A



PSA-AV



PSE-C



GP-XS



GP-VD

É utilizado como elemento de fixação para módulos fotovoltaicos. Fixa os módulos através de ranhura da superfície da moldura com o seu separador superior. É grampeado nos diferentes perfis através dos seus separadores laterais.

Pode ser montado sobre a qualquer guia em aço pertencente à gama solar do catálogo atual **GP-XS** "guia perfurada INDETRUT solar" ou **GP-VD** "guia perfurada INDETRUT solar para fixação em vale descontínuo" ou sobre qualquer um dos perfis em alumínio pertencentes à gama solar do catálogo atual, **PSA-A** "perfil em alumínio com abas", **PSA-AV** "perfil em alumínio com abas para fixação direta em vale" ou **PSE-C** "perfil em alumínio para a fixação com montagem lateral"

Deve haver pelo menos 4 grampos por módulo, deve haver pelo menos 2 em cada um dos lados do módulo

FERRAMENTAS PARA MONTAGEM



Duas CL-GS " Separatore in gomma tra pannelli per clip CL-GS" devem ser colocadas entre os módulos para garantir que os módulos são corretamente fixados aos perfis.

Para mais informações sobre como os fixar, consulte o manual de montagem do SC-GSC.

FERRAMENTAS PARA A DESMONTAGEM

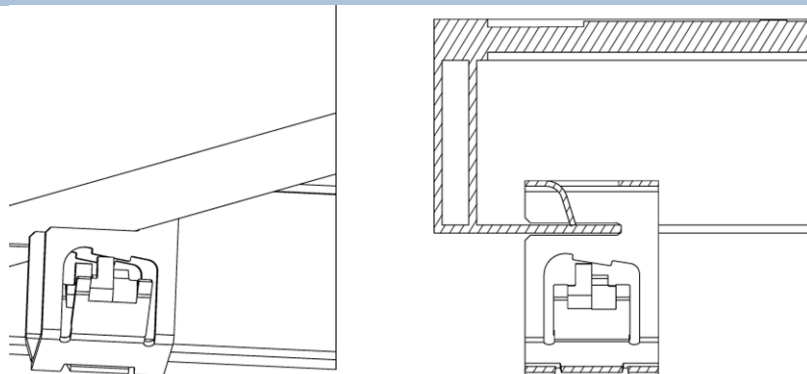


CL-EX

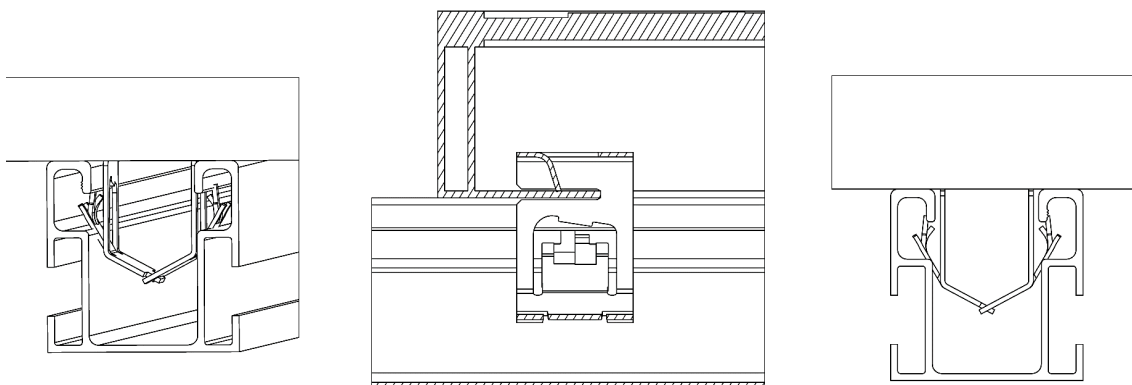


Chave de parafusos com cabeça plana

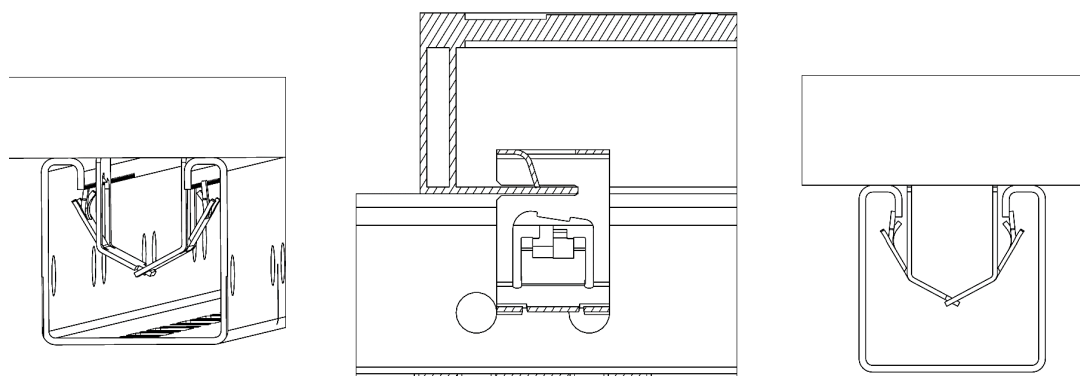
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



Exemplo de aplicação 1: Montagem do grampo sobre a moldura do módulo fotovoltaico



Exemplo de aplicação 2: Montagem sobre perfil em alumínio para fixação montada (PSE-C)



Exemplo de aplicação 3: Montagem sobre guia perforada INDETRUT solar (GP-XS)

1. GAMA

ITEM	CÓDIGO	FOTO	DESCRIÇÃO	ESPESSURA DA	MATERIAL	ACABAMENT
1	CLGS1522		Grampo de fixação para módulos fotovoltaicos por grampeamento	1,5 – 2,2	Aço de carbono	Atlantis C4 M

2. DADOS DE INSTALAÇÃO

2.1 CL-GS

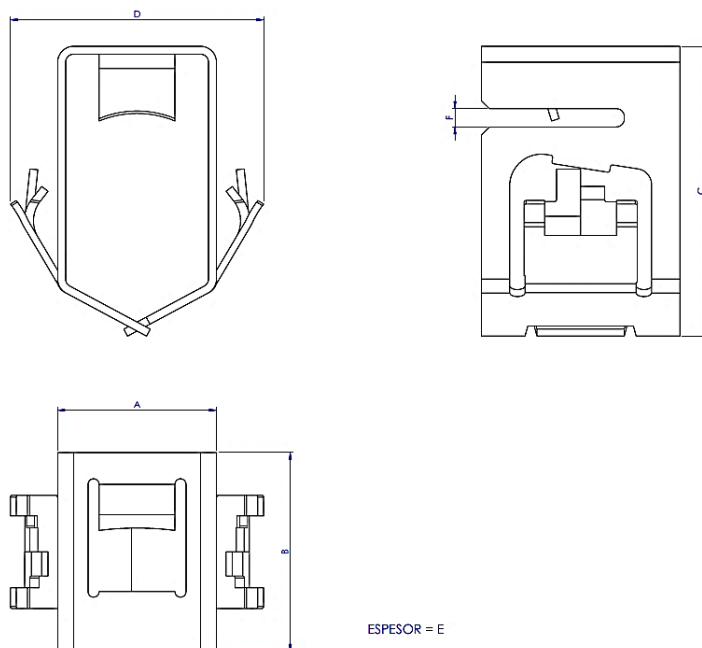
Grampo de fixação para módulos por grampeamento

	Material	Acabamento	Compatível			
	Aço de carbono	Atlantis C4 M	 PSA-AV Perfil em alumínio com abas para fixação direta em vale	 GP-XS Guia perfurado INDETRUT solar	 PSA-A Perfil de alumínio com alas.	 PSE-C Perfil em alumínio para fixação montada lateral

Tabela de medidas

Código	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
CLGS1522	20	25	36.6	31.9	1	2.3



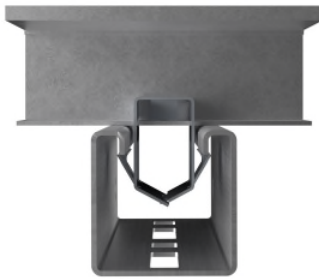
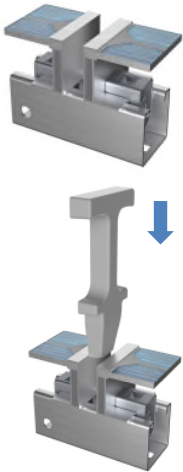
Plano

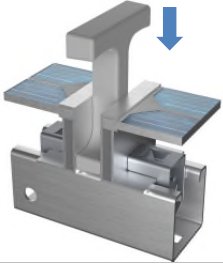
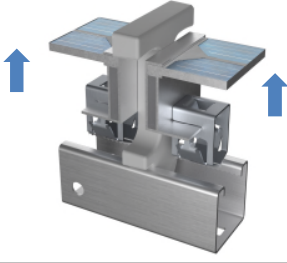
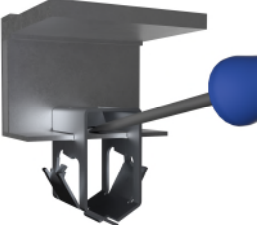



Propriedades mecânicas do material

Limite elástico	Carga de rotura	Dureza
-----------------	-----------------	--------

	Fy0,2 (N/mm ²)	Fu (N/mm ²)	HV
Aço de carbono	480	520	160

Processo de instalação		
Nº de passagem	Imagem representativa	Descrição
Passo 1 Fixação do grampo à moldura		Inserir o grampo na moldura do módulo. O separador superior deve riscar parte da moldura para fixar a sua posição e impedir que se possa retirar facilmente. É importante que a entrada do grampo toque na moldura e que, ao fixá-la, não coincida com nenhum buraco da moldura.
Passo 2 Instalação ao perfil		Pressione o painel (com o grampo já fixado) no perfil em que se queira realizar a fixação até que se ouça um clique por cada um dos grampos que o módulo tenha.
Passo 3 Posição final		É importante verificar que o módulo esteja bem fixado puxando-o e confirmar visualmente que o grampo se encontra corretamente encaixado nos perfis.
Processo de desmontagem		
Nº de passagem	Imagem representativa	Descrição
Passo 1 Inserir a ferramenta na calha		Coloque a ferramenta dentro da calha perto do grampo que se deseja extrair

<p>Passo 2 Exercer pressão perpendicular à calha</p>		<p>Fazer força para poder abrir a calha e permitir que o grampo saia da sua posição.</p>
<p>Passo 3 Retirar o grampo quando sair</p>		<p>Retirar o grampo e proceder do mesmo modo para o resto dos grampos.</p>
<p>Passo 4 Levantar o separador superior</p>		<p>Com a ajuda de um alicate de cabeça plana é necessário levantar o separador superior que risca a moldura.</p>
<p>Passo 5 Retirar o grampo</p>		<p>Retirar o grampo e proceder do mesmo modo para o resto dos grampos. Os grampos são de utilização única.</p>