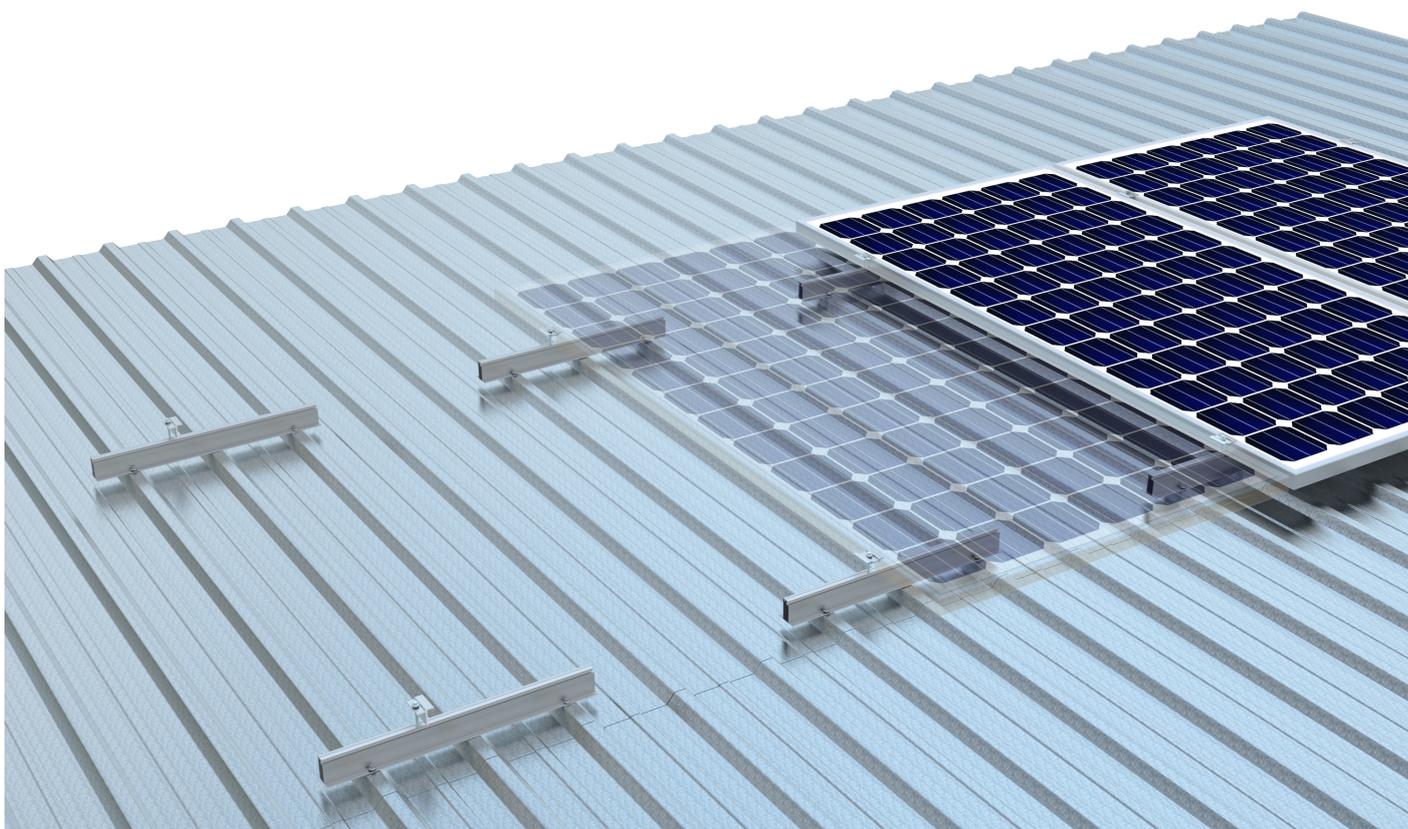




MANUAL DE INSTALAÇÃO
SISTEMA DUAL FAST PARA TELHADOS METÁLICOS
GRAMPO AUTO BROCANTE



SISTEMA DUAL FAST PARA TELHADOS METÁLICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



1. Introdução

Parabéns, você adquiriu um produto com a qualidade Elgin. Leia atentamente este manual e obtenha todos os benefícios que nossos sistemas estruturais podem oferecer.

1.1 Recomendações importantes

Recomendamos a contratação de um profissional habilitado pelo CREA para avaliar previamente as condições do local de instalação do equipamento fotovoltaico, as cargas de vento envolvidas e realizar o acompanhamento de obra.

A capacitação técnica dos instaladores é pré-condição para que as orientações fornecidas neste manual de instruções sejam executadas satisfatoriamente.

Essa estrutura não é compatível com micro inversores, caso instalado, ambos estarão excluídos de garantia.

1.2 Segurança

As premissas de projeto e de fabricação deste sistema estrutural estão alinhadas com as seguintes normas:

NBR 6123: 2013 – Forças devidas ao Vento em Edificações;

AA (ASD / LRFD): 2020 - Aluminum Design Manual (Aluminum Association).

A observância destas normas durante o processo de desenvolvimento garante a segurança necessária ao sistema estrutural em questão.

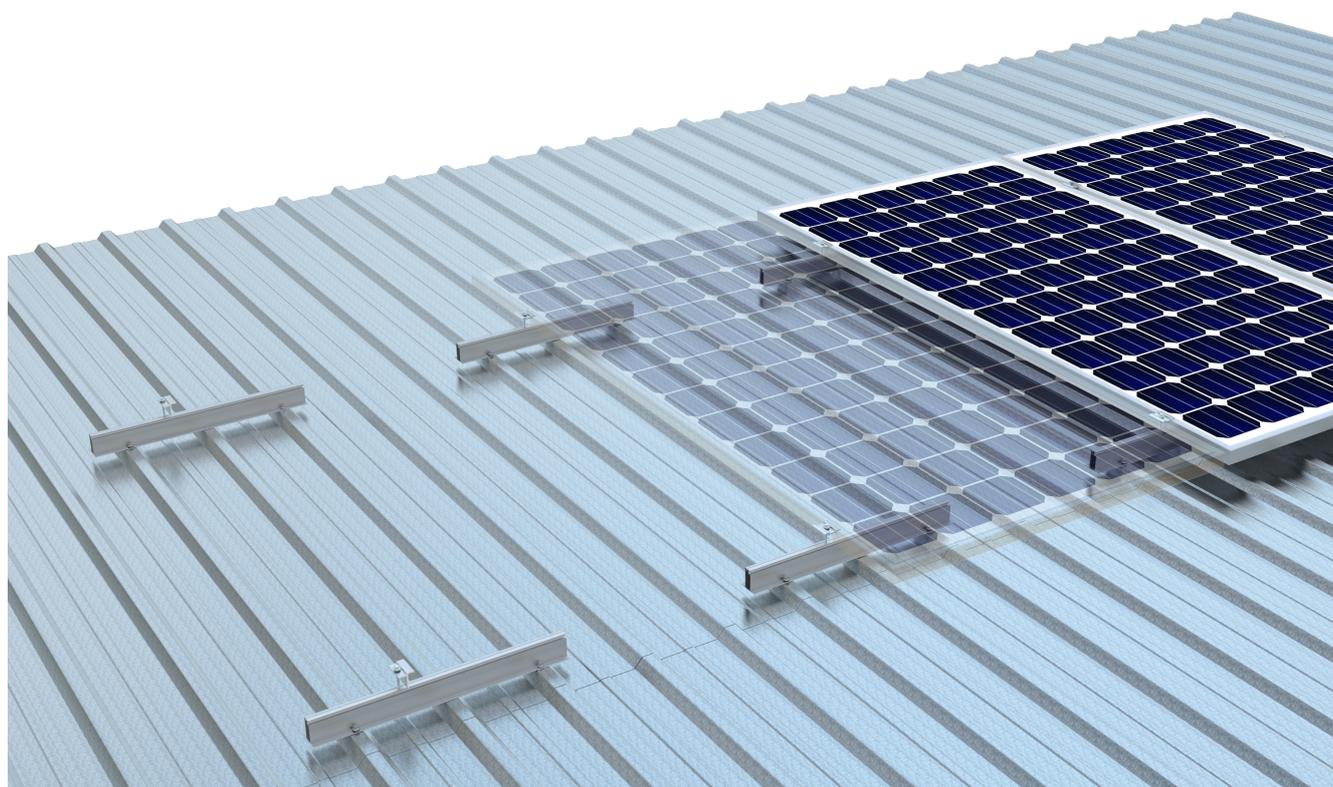
1.3 Garantia do produto

Desde que respeitadas as condições de instalação e as recomendações citadas neste manual, nossos produtos possuem garantia de 25 anos.

Os materiais empregados neste sistema são de alta resistência contra intempéries:

Aço Inox AISI 304 nos elementos de fixação;

Alumínio 6005-T5 nos perfis estruturais.



SISTEMA DUAL FAST PARA TELHADOS METÁLICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



2. Descrição do produto

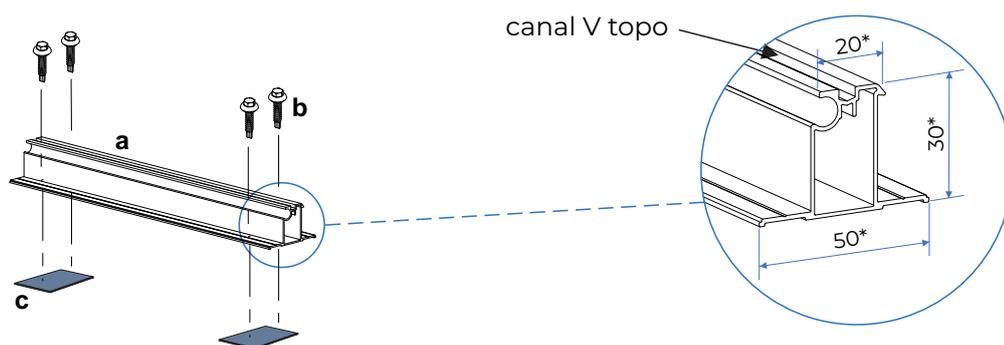
2.1 Kit Dual Fast

Itens:

a - 1 Mini Trilho Dual Fast - disponível em duas alturas: 30 e 50mm - comprimentos de 280mm, 350mm e 550mm) de alumínio na liga 6005-T5.

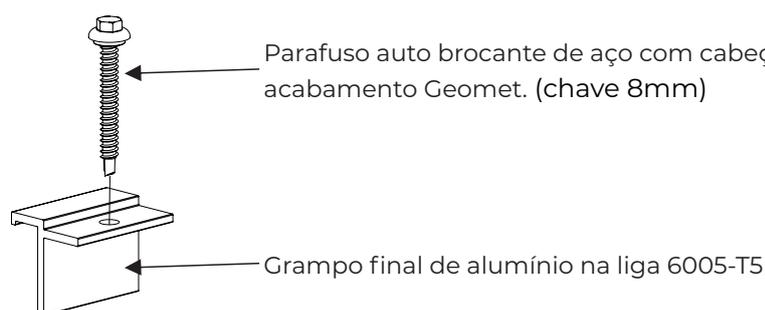
b - 4 parafusos auto brocantes de aço com cabeça sextavada \varnothing 5,5mm x 1" com arruelas de vedação, acabamento Geomet.

c - 2 borrachas de vedação autoadesivas (lençol de borracha de EPDM 50x30 espessura 2mm).

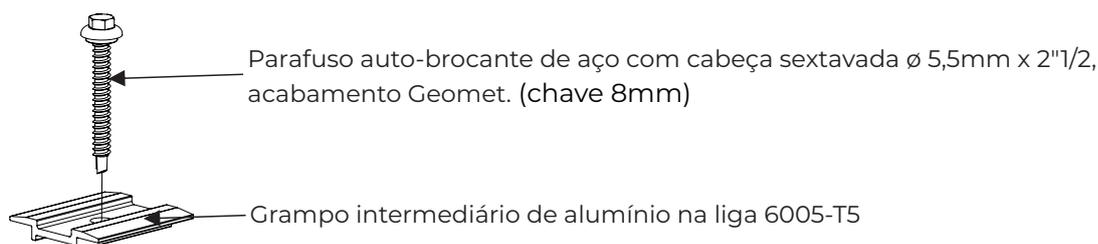


2.2 Grampo Auto Brocante Final

* Dimensões em milímetros.



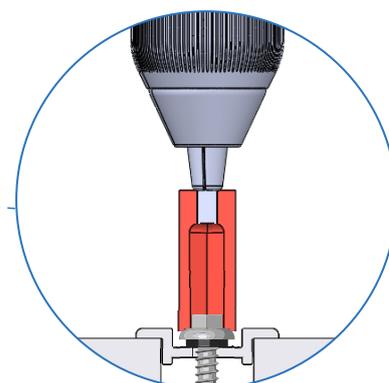
2.3 Grampo Auto Brocante Intermediário



3. Instruções de montagem

3.1 Ferramentas necessárias para a montagem:

- chave de catraca ou parafusadeira;
- soquete 8mm;
- linha;
- trena;
- torquímetro.



SISTEMA DUAL FAST PARA TELHADOS METÁLICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



3.2 Posicionamento dos perfis

No exemplo a seguir são apresentados os componentes para a instalação de 2 módulos (**fig.1**).

Para esse exemplo de montagem são necessários:

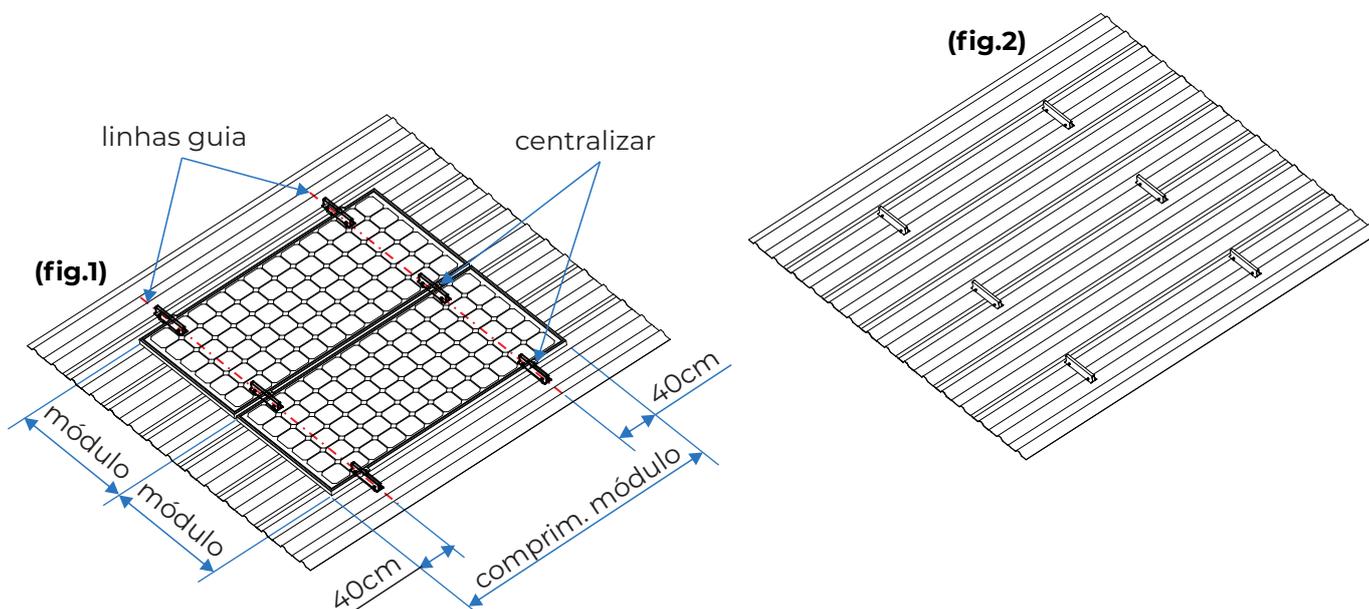
- 6 kits Dual Fast;
- 4 Grampos Auto Brocantes Finais;
- 2 Grampos Auto Brocantes Intermediários.

Utilizar linhas de guia para determinar as posições de fixação.

Centralizar os perfis em relação à largura dos módulos (**fig.1**).

No sentido do comprimento deixar uma distância aproximada de 40cm de cada extremidade.

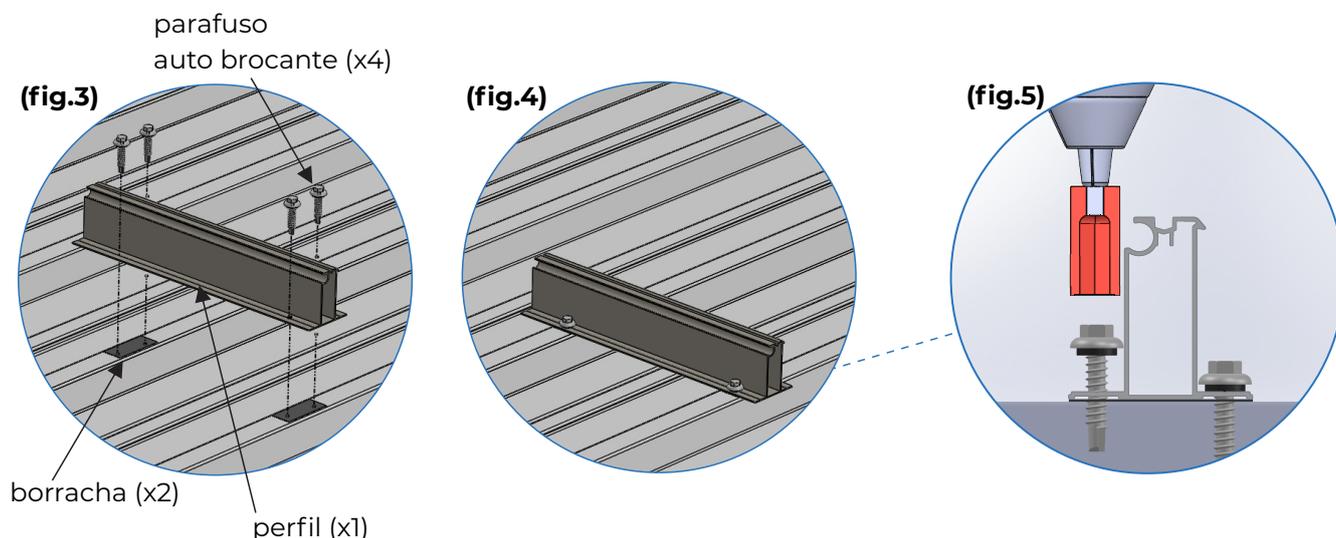
Observe na figura 2 (**fig.2**) a disposição correta dos perfis Dual Fast.



3.3 Fixação dos perfis no telhado

Colar as borrachas nos topos das telhas, em seguida fixar os perfis utilizando os parafusos auto brocantes (**fig. 3**).

São necessários 4 pontos de fixação por perfil, 2 em cada extremidade (**figs. 4 e 5**) para garantir que o sistema resista a ação dos ventos.

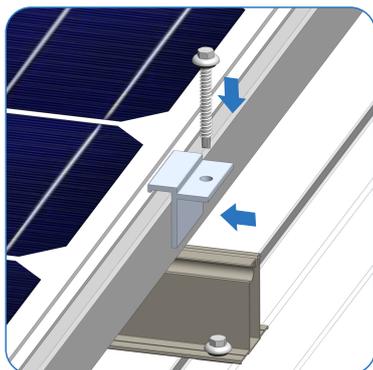


3.4 Fixação dos módulos

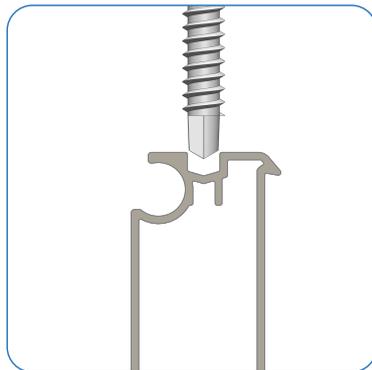
3.4.1 Fixação do Grampo Auto brocante Final

Apoie o módulo sobre os Mini Trilhos, lembrando de verificar o alinhamento e as distancias **(fig. 1)**. Utilize 2 Grampos Auto Brocantes Finais em cada extremidade da montagem. Posicione o grampo na lateral do módulo **(fig.6)**. Com a parafusadeira posicione a ponta do parafuso auto brocante no topo do Mini Trilho conforme figura 7 **(fig. 7)**. Atenção: a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do Mini Trilho, o rosqueamento deve ser realizado com torque de 5 N.m na vertical conforme figura **(fig.8)**.

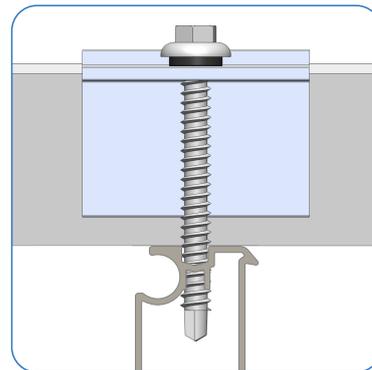
Repita as operações deste tópico **(figs. 6 a 9)** com outro grampo da mesma lateral do módulo.



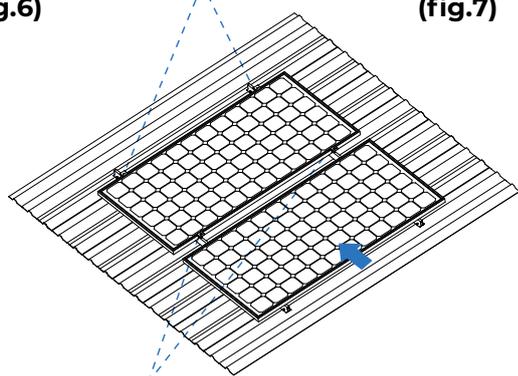
(fig.6)



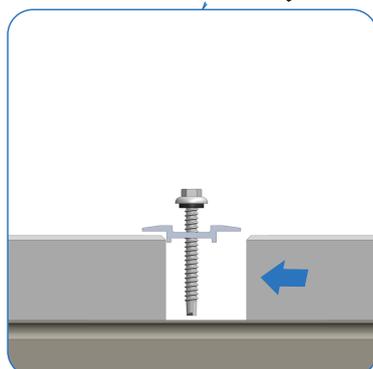
(fig.7)



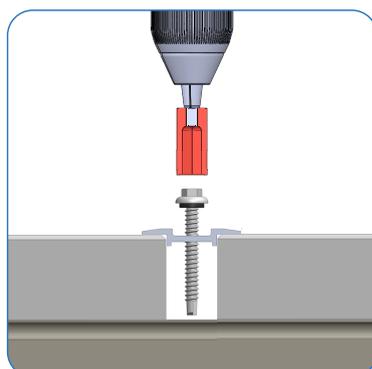
(fig.8)



(fig.9)



(fig.10)



(fig.11)

3.4.2 Fixação do grampo intermediário

Utilize 2 Grampos Auto brocantes Intermediários entre módulos. Posicione o grampo na lateral do módulo já fixo **(fig.10)** e deslize o outro módulo de forma que o grampo fique entre eles **(fig.11)**. Com a parafusadeira posicione o parafuso auto-brocante no topo do Mini Trilho conforme **(fig. 7)**. Atenção: a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do Mini Trilho (o rosqueamento deve ser) realizado com torque de 5 N.m na vertical.

3.4.3 Etapa final da montagem

Para finalizar a instalação deste exemplo repitas as operações descritas no item **3.4.1**, fixando os grampos na outra extremidade do arranjo de módulos.

SISTEMA DUAL FAST PARA TELHADOS METÁLICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



A figura 12 **(fig.12)** mostra como deve ser o resultado obtido após a fixação dos módulos.

(fig.12)

