

FICHA TÉCNICA



ELGIN-3K-G

O Inversor Solar Fotovoltaico ELGIN para conexão na rede (On-Grid) tem a função de converter a energia dos módulos fotovoltaicos de corrente contínua para corrente alternada. A corrente alternada é a energia utilizada em residências, escritórios e comércios.

DESTAQUES

Os inversores monofásicos ELGIN possuem compatibilidade com redes monofásicas 220V, comumente utilizadas em todo território nacional

VIDA ÚTIL

Possui notoriedade por apresentar sua vida útil estimada em >20 anos

GARANTIA

Garantia total de 10 anos.

MANUAL DO USUÁRIO

Fornecido manual completo em português para maior compreensão da instalação do produto.

MONITORAMENTO

Via App ou ELGIN MONITOR, com grandes níveis de detalhes.



ESPECIFICAÇÃO DOS INVERSORES	
Dados de Entrada (CC)	
Modelo	ELGIN-3K-G
Tensão de entrada máxima CC (V)	550
Tensão de entrada CC de partida (V)	80
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	70~550
Corrente máxima de entrada (A)	13
Corrente de curto circuito (A)	19,5
Número de MPPT	1
Número de entradas	1
Dados Gerais	
Dimensões - L x A x P (mm)	330x310x115
Peso (kg)	6
Topologia	Sem Trafo
Consumo interno	< 1W(noite)
Temperatura de operação	-25 ~ 65°C
Grau de proteção	IP65
Emissão de ruídos	< 25dB
Conceito de resfriamento	Resfriamento Natural
Altitude máxima de operação sem redução da potência (m)	2000
Dados de Saída (CA)	
Potência nominal de saída / 40°C (kW)	3
Potência máxima ativa / 40°C (kW)	3.3
Tensão nominal CA (V)	220
Faixa de tensão CA (V)	176~242
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60Hz(opcional)
Tipo de rede	Monofásico
Corrente nominal de saída da rede CA (A)	13.6
Corrente de saída máxima CA (A)	15
Fator de potência de saída	0,8 atraso - 0,8 adiantado
THD	< 3%
Faixa de frequência da rede (Hz)	47-52 OU 57-62
Eficiência	
Máxima eficiência (%)	97,5
Euro eficiência (%)	97,3
Eficiência MPPT (%)	> 99

ELGIN-3K-G



Proteção	
Proteção contra polaridade reversa CC	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobrecorrente de saída	SIM
Proteção contra sobretensão de saída	SIM
Proteção de resistência de isolamento	SIM
Monitoramento de falta de aterramento	SIM
Proteção contra ilhamento	SIM
Proteção de temperatura	SIM
Chave seccionadora CC integrada	SIM
Atualização remota de software	SIM
Atualização remota de parâmetro	SIM
Proteção contra surtos	CC tipo II / CA tipo II
Características	
Conexão CC	Tipo MC-4
Conexão CA	Plug CA IP65
Display	LCD 1602
Registro INMETRO	002934/2022
Monitoramento	ELGIN MONITOR
Interface	RS485/RS232/Wifi/LAN
Padrão de conexão de rede	ANBT NBR 16149 ANBT NBR 16150
Padrões de segurança	IEC/EN 62109-1 IEC/EN 62109-2 IEC/EN 61000-6-1/2/3/4
Identificação Interna	
SKU	3503K00A0001

A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante

17/11/2022

A	Registro 006294/2019 Data Concessão 15/08/2019 Validade 15/08/2023

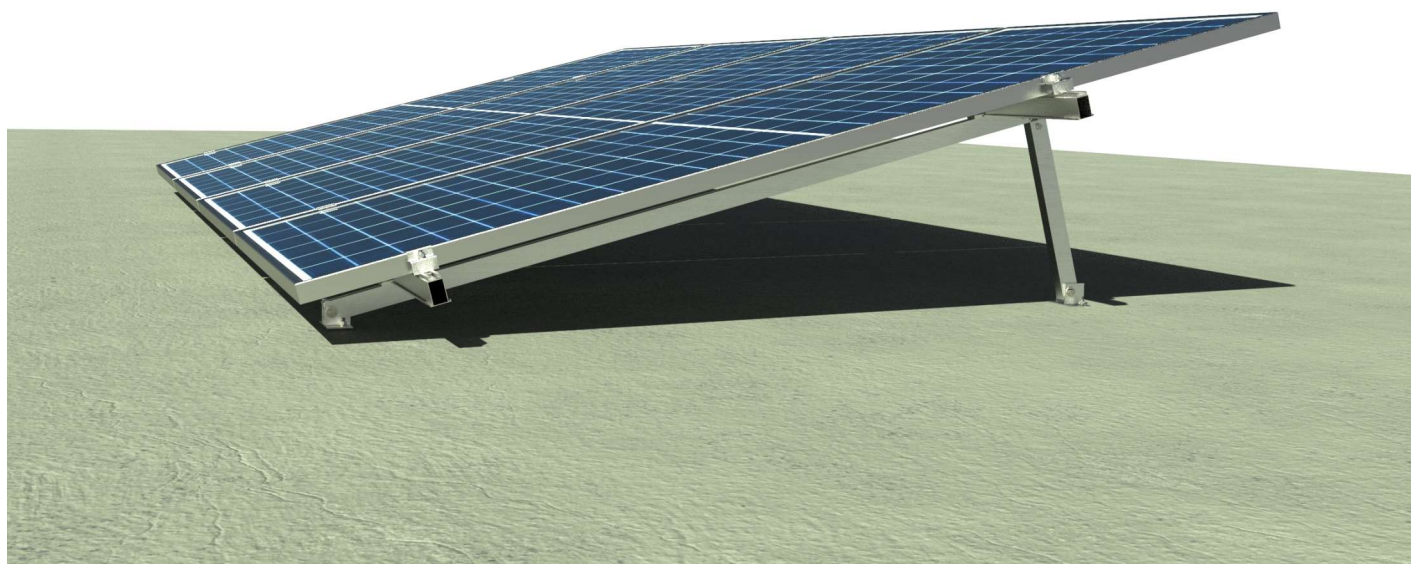
Razão Social Elgin S/A - 52.556.578/0001-22	Número de certificado Não aplicável
Endereço Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820390 Jardim Cintia - Mogi das Cruzes - SP	Telefone (11) 3411.2002
E-mail elgin.arcond@elgin.com.br	

Objeto/Produto
Programa de Avaliação da Conformidade: Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)
Portaria: 4 de 04/01/2011
Nome de Família: Monofásico / 3000W

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
15/08/2019	Incluido	ELGIN	SUN-3K-G	Inversor SUN-3K-G de 3000W com 1 entrada independente (MPPT)	-0789701357 2



**MANUAL DE INSTALAÇÃO
TRIÂNGULO PARA CONCRETO**



TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

1. Introdução

Parabéns, você adquiriu mais 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 a realização do acompanhamento de obra;
- A capacitação técnica dos instaladores é pré-condição para que as orientações fornecidas neste manual de instruções sejam executadas satisfatoriamente.

1.2 Segurança

As premissas de projeto deste produto estão em acordo com as seguintes normas:

- NBR 6123: 2013 – Forças devidas ao Vento em Edificações;
- AA (ASD / LRFD): 2020 - Aluminum Design Manual (Aluminum Association).

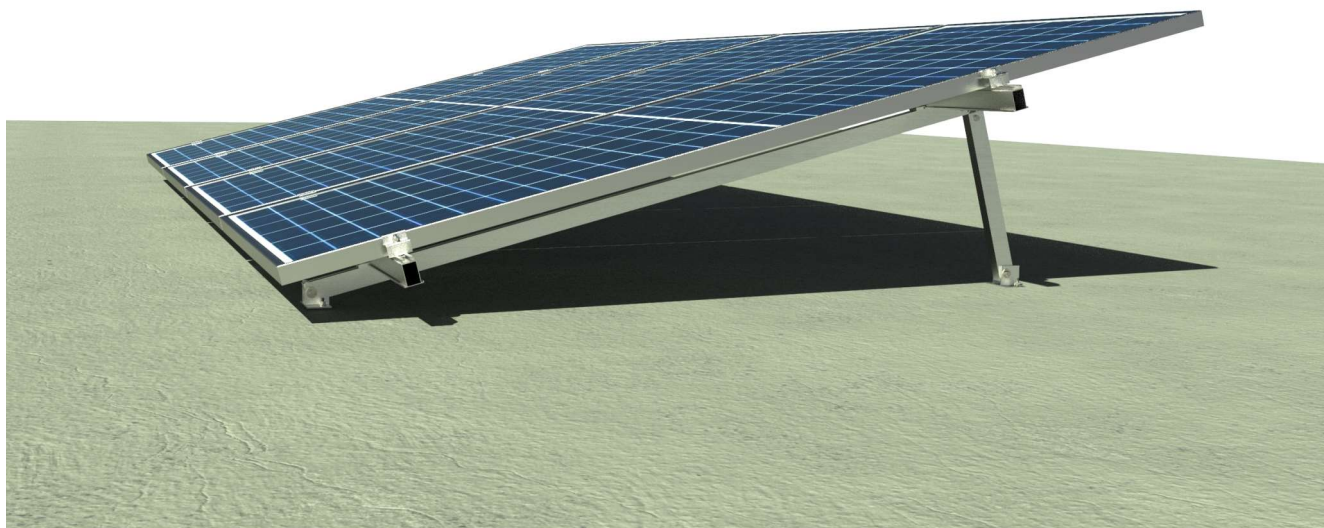
A observância destas normas durante o processo de desenvolvimento garante a segurança necessária ao sistema estrutural em questão.

1.3 Garantia do produto

Desde que respeitadas as condições de instalação e as recomendações citadas neste manual, nossos produtos possuem garantia de 20 anos.

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

- Aço Inox nos elementos de fixação;
- Alumínio 6063-T6 nos perfis estruturais.



TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

2. Descrição do produto

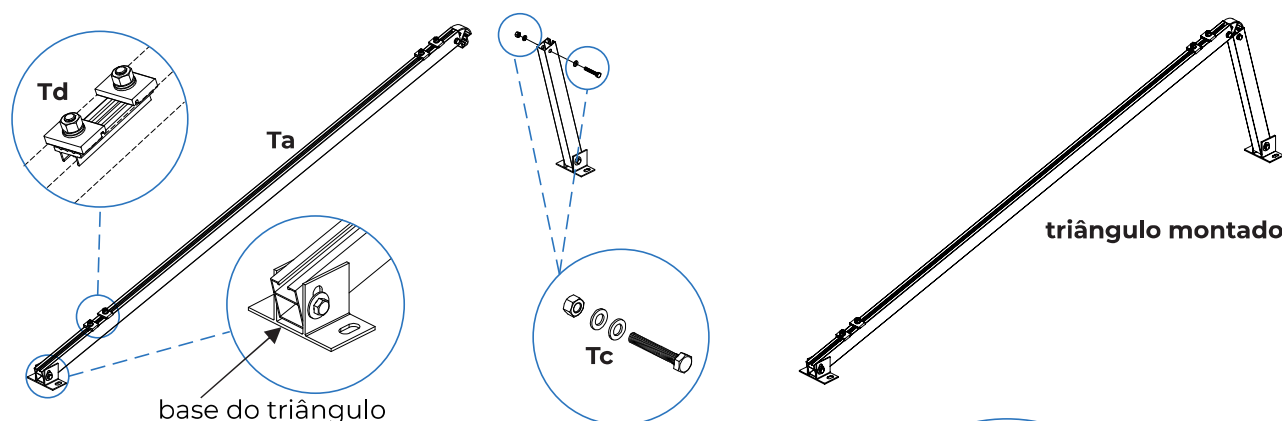
2.1 Triângulo:

Ta - Parte A do triângulo em alumínio 6005-T5;

Tb - Parte B do triângulo em alumínio 6005-T5;

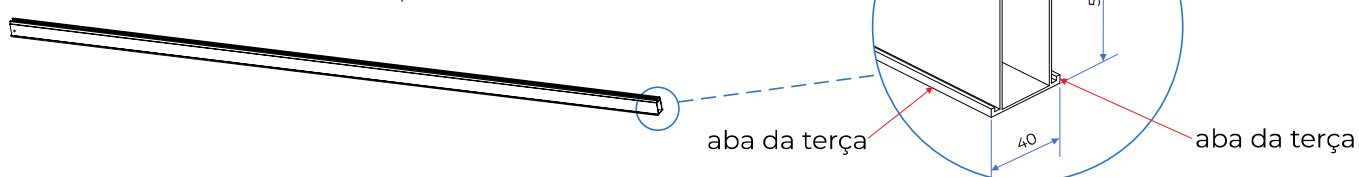
Tc - Kit fixação composto por parafuso cabeça sextavada M8, porca parlock e arruelas em aço Inox AISI 304;

Td - Fixador da Terça 55mm, composto por grampos garra, perfil suporte em alumínio 6005-T5, parafuso cabeça sextavada M8, porca e arruelas em aço Inox AISI 304.



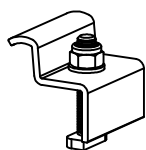
2.2 Terça 55mm

Perfil em alumínio 6005-T5 - 4,8 metros



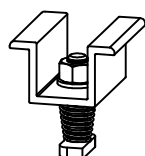
2.3 Grampo final

Em alumínio 6005-T5 com parafuso martelo M8, porcas e arruelas em aço Inox AISI 304



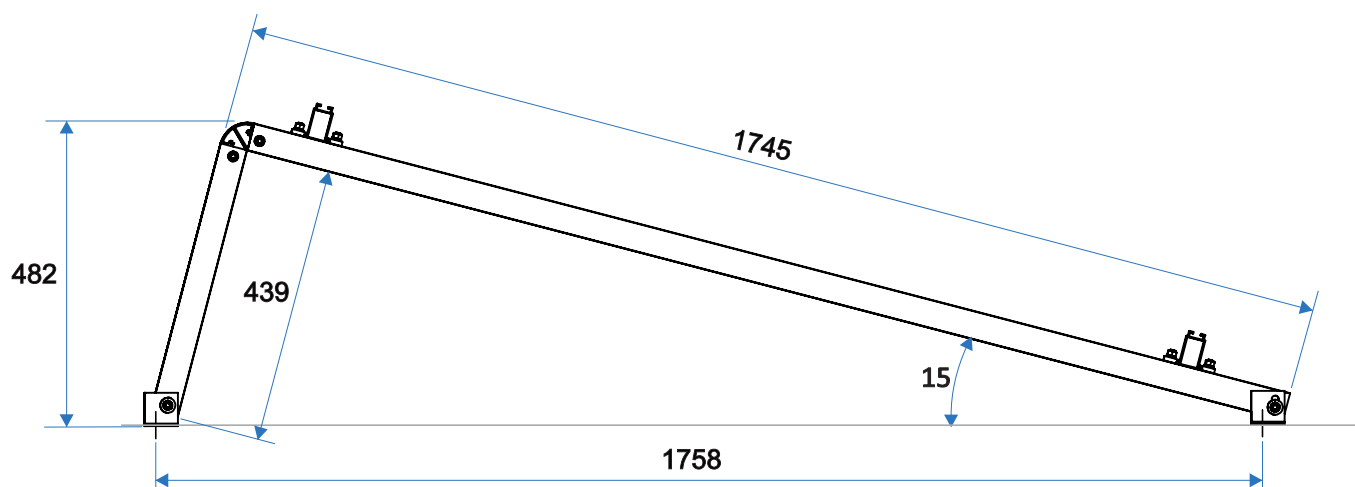
2.4 Grampo intermediário

Em alumínio 6005-T5 com parafuso martelo M8, porcas e arruelas em aço Inox AISI 304

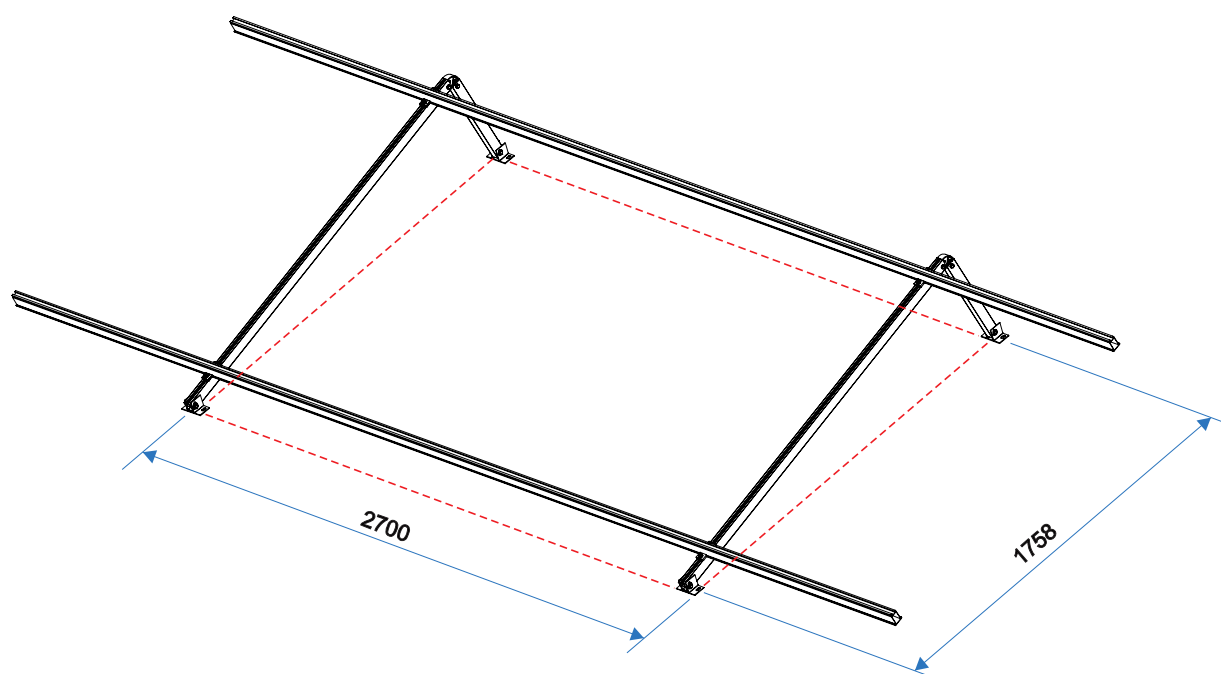


TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

3. Dimensões do triângulo



3.1 Distância entre triângulos



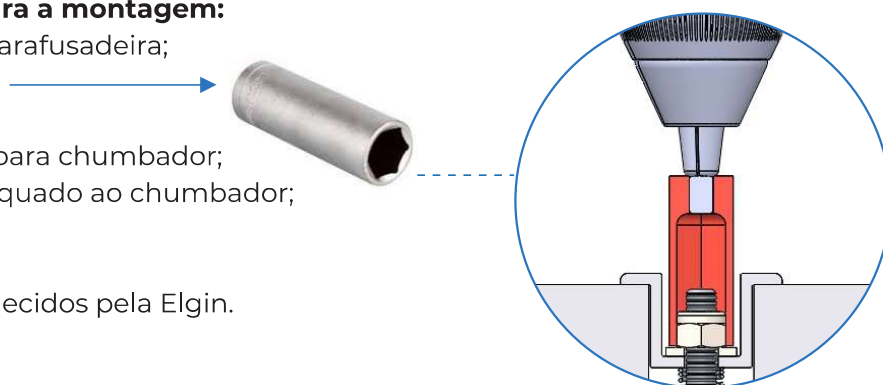
TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

4. Instruções de montagem

4.1 Ferramentas necessárias para a montagem:

- Chave de catraca, furadeira e parafusadeira;
- Soquete 13mm;
- Chave de boca 13mm;
- Broca com diâmetro indicado para chumbador;
- Chave de boca ou soquete adequado ao chumbador;
- Linha;
- Trena.

Obs. Os itens acima não são fornecidos pela Elgin.

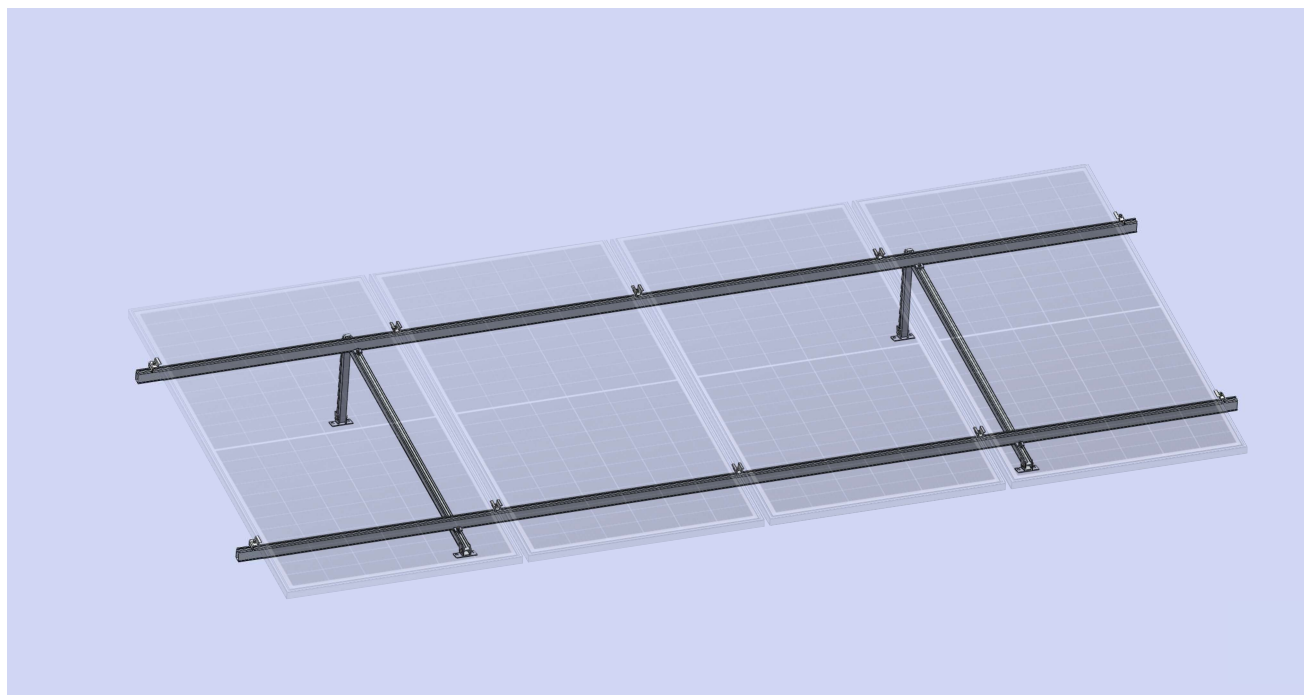


4.2 Exemplo de montagem

No exemplo a seguir, são apresentados os componentes para a instalação de 4 módulos **(fig.1)**.

Para esse exemplo de montagem são necessários:

- 2 triângulos;
- 2 terças 55mm, com comprimento 4,8 metros;
- 4 grampos finais;
- 6 grampos intermediários.

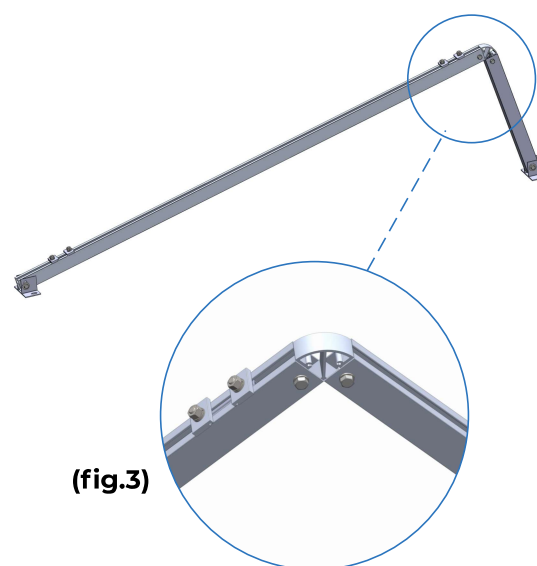
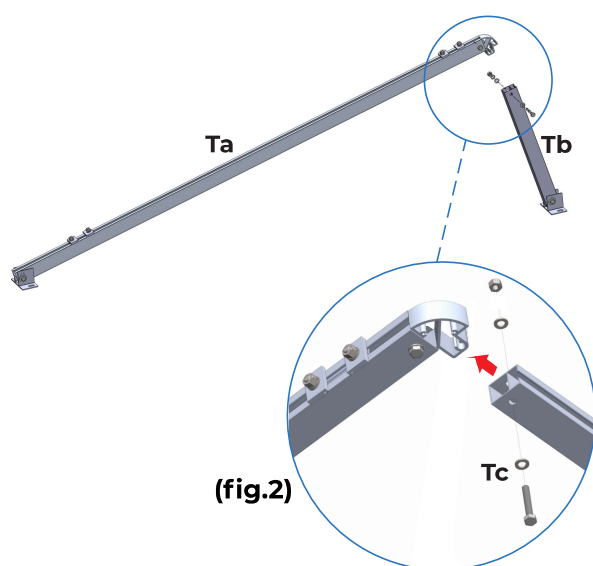


(fig.1)

TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

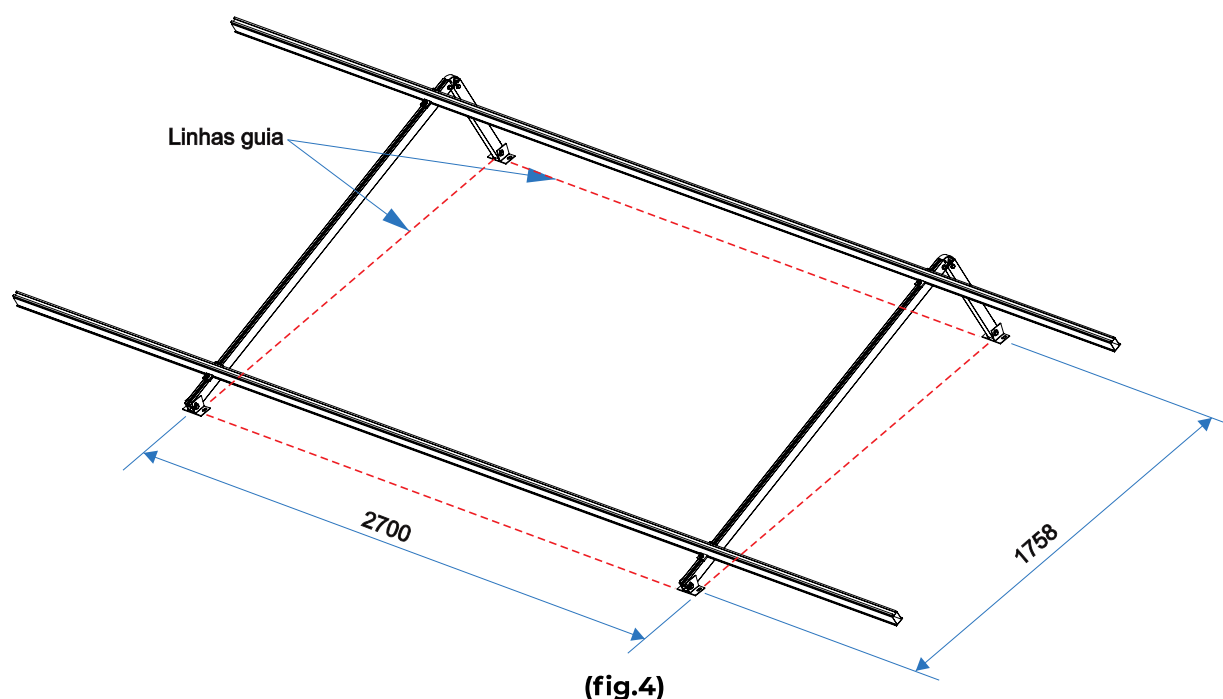
4.3 Montagem dos triângulos

Una as duas partes do triângulo **Ta** e **Tb**, utilize o kit de fixação **Tc** (figs.2 e 3).



4.4 Definição dos pontos de fixação dos triângulos:

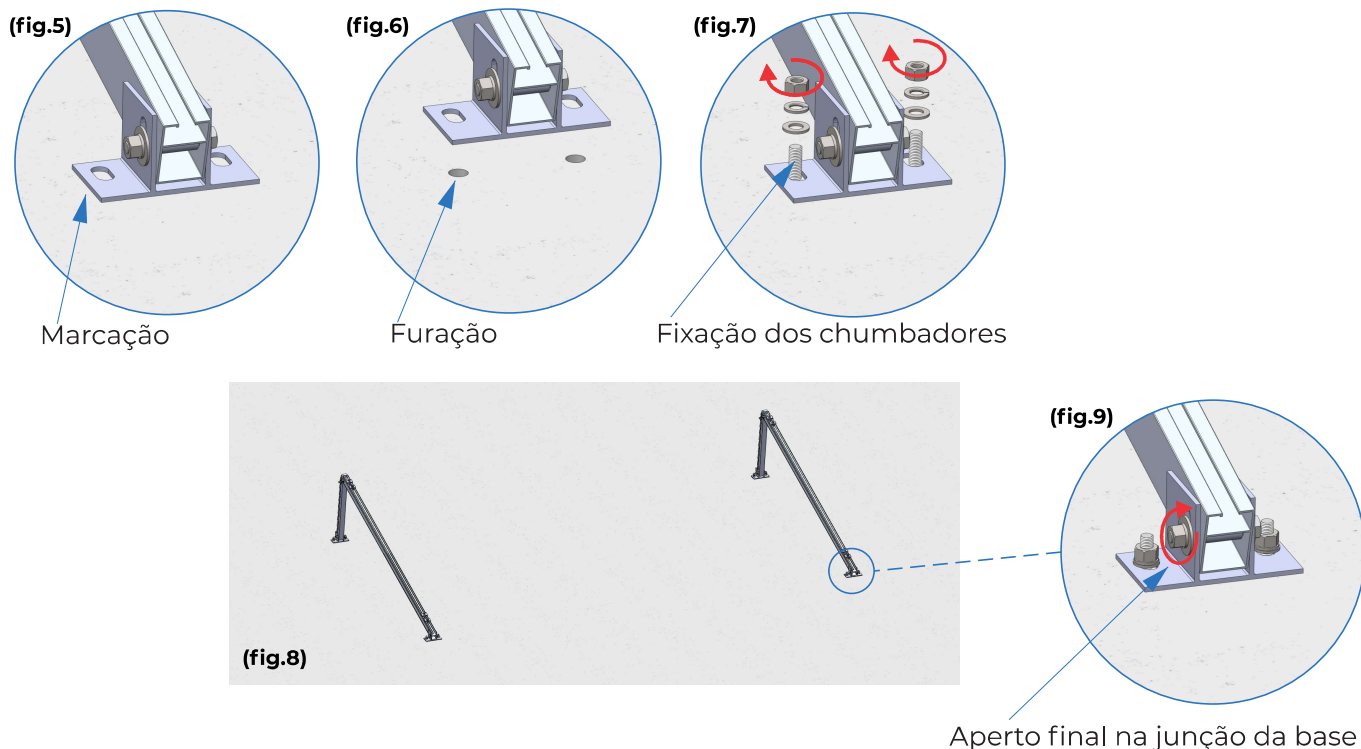
Marque as posições seguindo as dimensões indicadas abaixo (fig.4).



TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

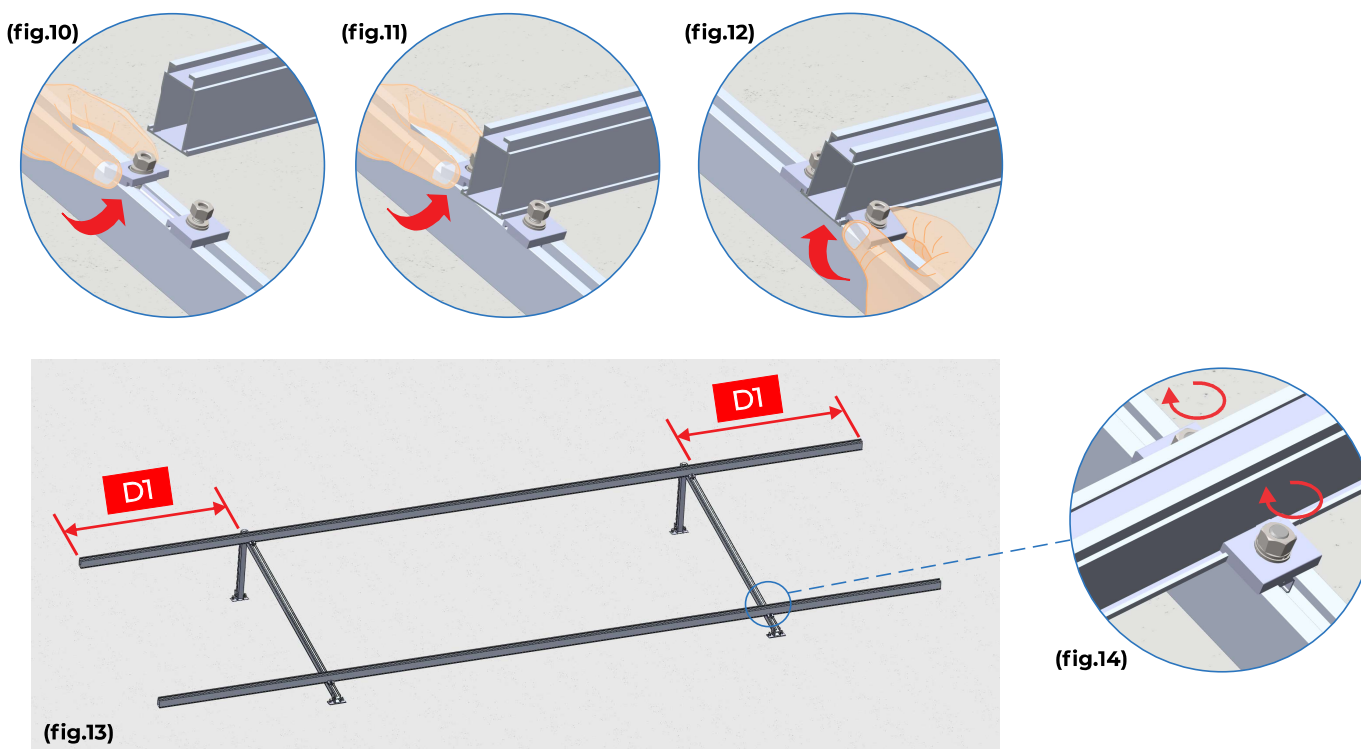
4.5 Furação para instalação dos triângulos:

Posicione o triângulo montado sobre o local da instalação, faça a marcação dos pontos **(fig.5)** e fure **(figs.6)**. Fixe os triângulos com chumbadores* **(fig.7)**. Podemos observar na figura 8 **(fig.8)** os triângulos fixados. Nessa etapa faça o aperto final nas junções das bases **(fig.9)**.



4.6 Instalação das terças nos triângulos:

Para a instalação levante um dos grampo garra e encaixe uma das abas da terça **(figs.10 e 11)**. Se necessário solte um pouco as porcas existentes. Depois encaixe o outro grampo garra na aba seguinte **(fig.12)**. Repita as operações de **10 a 12** para fixar a terça nos grampos dos demais triângulos. Observe o alinhamento entre os perfis e a padronização das distâncias **(D1)** entre as extremidades e os triângulos **(fig.13)**. Aperte as porcas dos grampos para finalizar essa etapa **(fig.14)**.

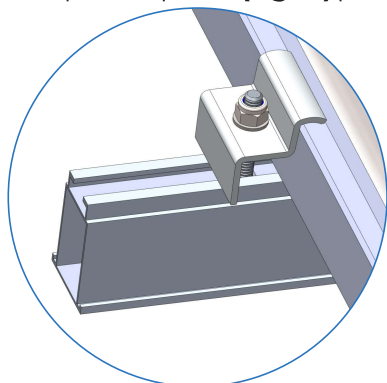


TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

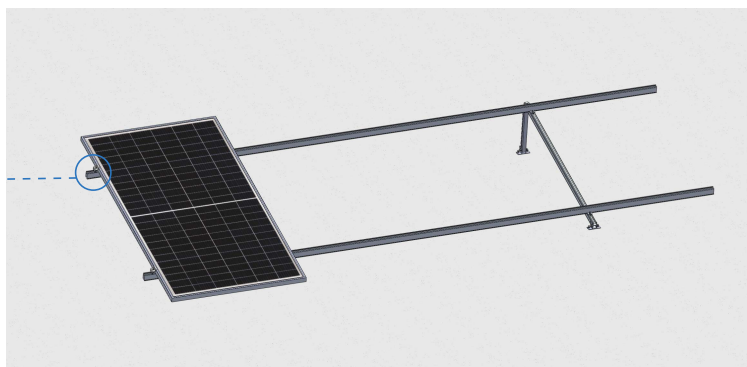
4.7 Fixação dos módulos

4.7.1 Fixação do Grampo Final

Posicione o primeiro módulo sobre os trilhos (**fig.15**). Recomendamos um afastamento mínimo de 5cm entre a laje e a face inferior do painel. Encaixe o parafuso martelo do Grampo Final no canal do trilho e aperte a porca (**fig.16**) para fixar o primeiro módulo.



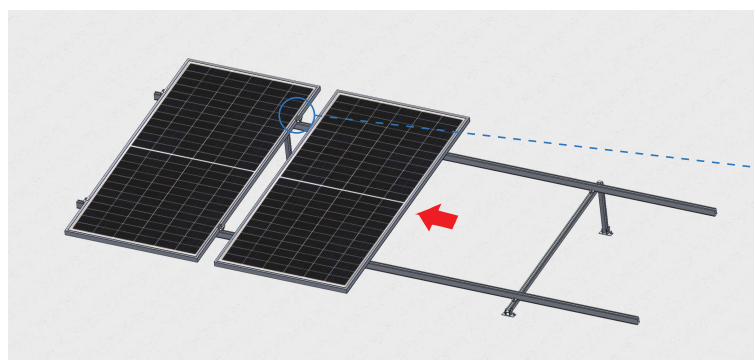
(fig.16)



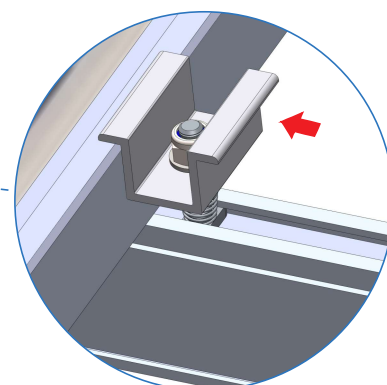
(fig.15)

4.7.2 Fixação do Grampo Intermediário:

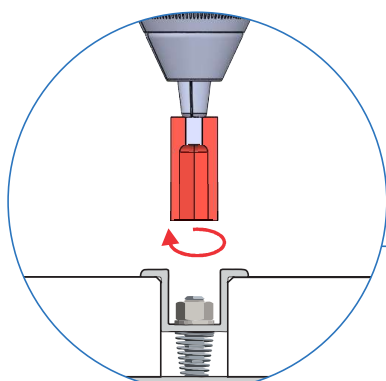
Posicione o próximo módulo (**fig.17**) e encaixe o parafuso martelo do Grampo Intermediário no canal do trilho. Posicione o grampo na lateral do módulo já fixo (**fig.18**). Deslize o outro módulo de forma que o grampo fique entre eles (**fig.19**) e aperte a porca. Repita o procedimento para a fixação dos próximos módulos.



(fig.17)



(fig.18)



(fig.19)



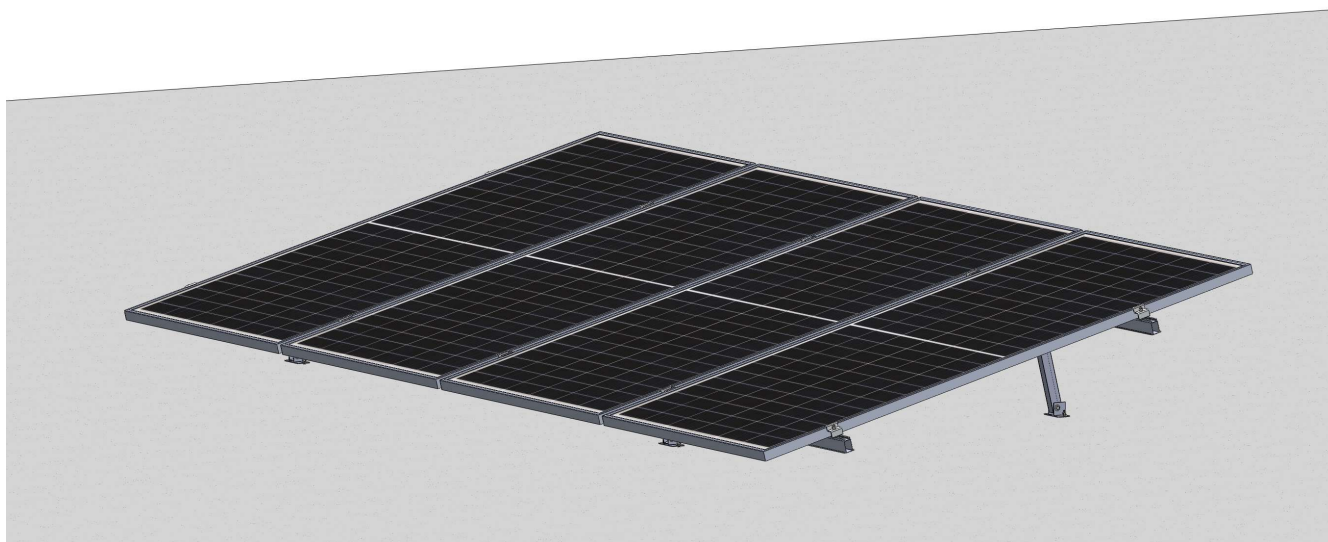
(fig.13)

4.7.3 Finalização da instalação

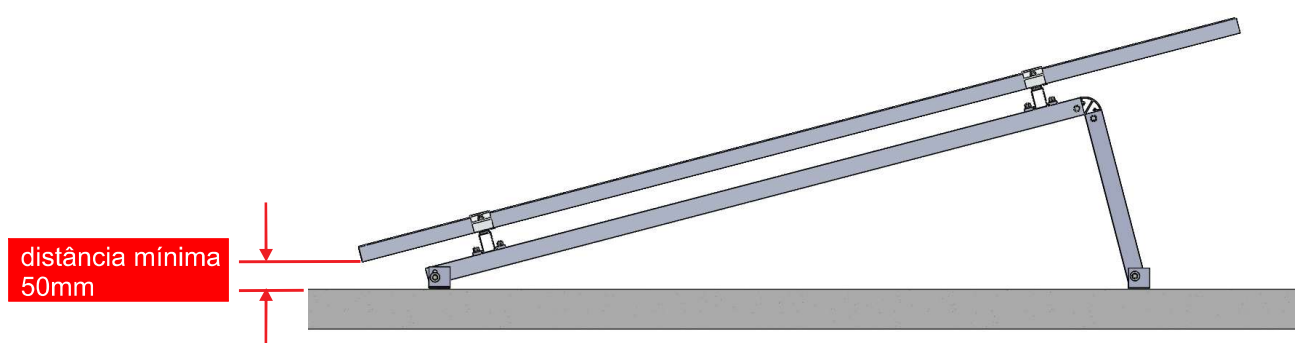
Para finalizar a instalação repita as operações de fixação dos Grampos Finais na outra extremidade do arranjo de módulos, conforme o tópico **4.7.1**.

TRIÂNGULOS PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO

Na figuras 20 e 21 é possível visualizar a instalação finalizada (**Fig.20 e 21**).



(fig.20)



(fig.21)



MANUAL DE INSTRUÇÕES
SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS
GRAMPO AUTO BROCANTE



SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS 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.

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;

NBR 6323: 2016 – Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificação;

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;

AÇO SAE 1020 galvanizado a fogo nos suportes.



SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE

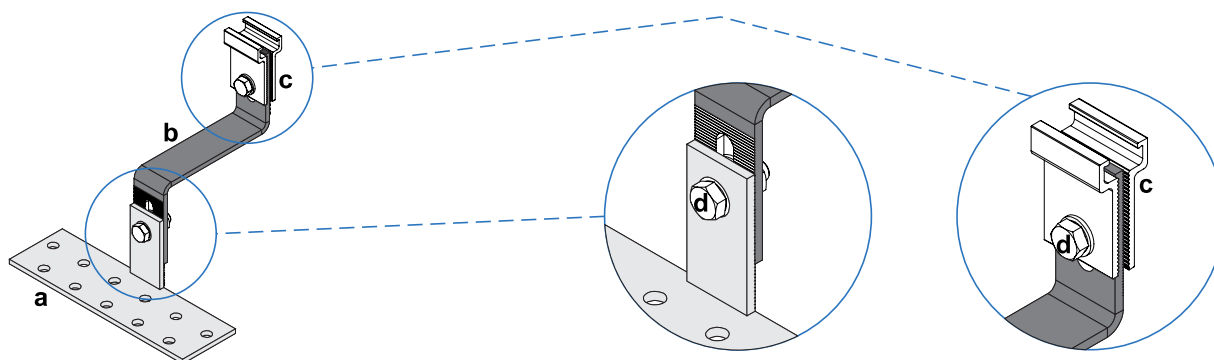


2. Descrição do produto

2.1 Kit Suporte Cerâmico

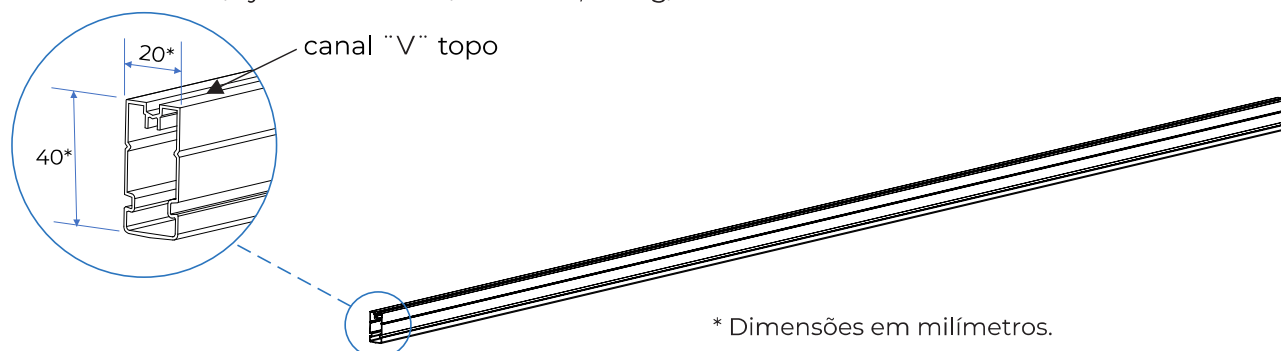
Itens:

- a** - 1 base do suporte cerâmico em aço SAE 1020 galvanizado à fogo.
- b** - 1 suporte Z em aço SAE 1020 galvanizado à fogo.
- c** - 2 garras fixadoras do perfil Easy Fix em alumínio 6005-T5.
- d** - 2 conjuntos de parafusos cabeça sextavada M8, porcas, arruelas e molas em aço Inox AISI 304.

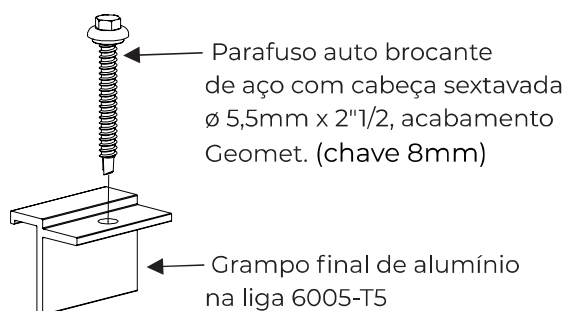


2.2 Perfil Easy Fix - (trilho)

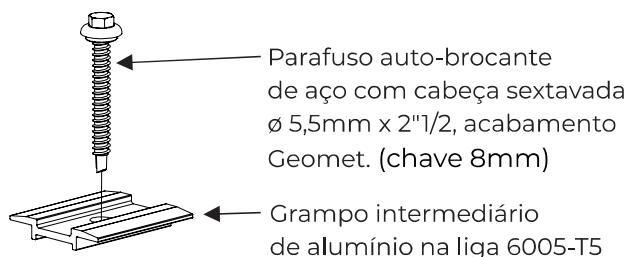
Perfil em alumínio 6005-T5. Comprimentos disponíveis: 2,1 / 2,65 / 3,15 / 3,4 / 4,2 / 4,53 / 6,3 / 6,8 metros.
 $I_x = 8835\text{mm}^4$ / $I_y = 30016\text{mm}^4$ / Peso = 0,402kg/m



2.3 Grampo Auto Brocante Final



2.4 Grampo Auto Brocante Intermediário



SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE

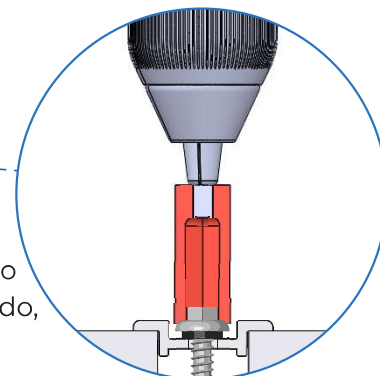


3. Instruções de montagem

3.1 Ferramentas e demais itens necessários para a montagem:

- Chave de catraca ou parafusadeira;
- Soquete 8mm;
- 2 Chaves de boca 13mm;
- Linha;
- Trena;
- Torquímetro;
- Parafusos para madeira, cabeça sextavada, rosca soberba com diâmetro entre 6 e 8mm. Quantidade de parafusos em função do diâmetro utilizado, vide o tópico 3.4 (definição dos pontos de fixação dos suportes).

Obs. Os itens acima não são fornecidos pela NTC-Somar.



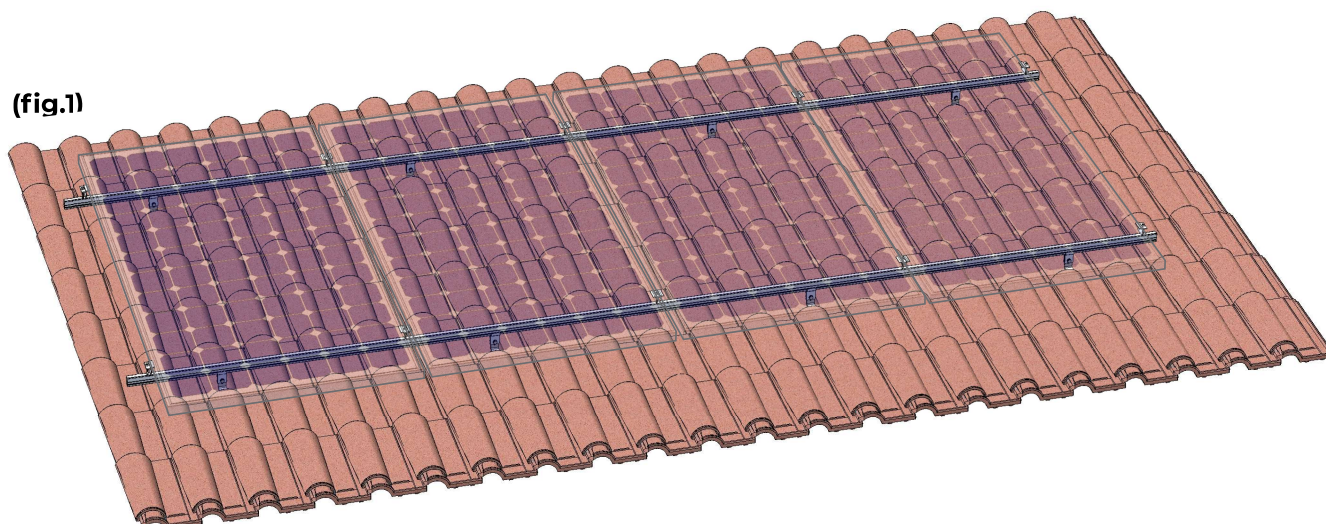
3.2 Exemplo de montagem

No exemplo a seguir, são apresentados os componentes para a instalação de 4 módulos **(fig.1)**.

Para esse exemplo de montagem são necessários:

- 2 Perfis Easy Fix com 4,8 metros de comprimento;
- 8 Suportes Coloniais;
- 4 Grampos Auto Brocantes Finais;
- 6 Grampos Auto Brocantes Intermediários;
- 18 parafusos para madeira (não fornecidos pela NTC-Somar).

(fig.1)



SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



3.3 Fixação dos suportes

Retire as telhas para identificar o posicionamento dos caibros/vigas no madeiramento do telhado.

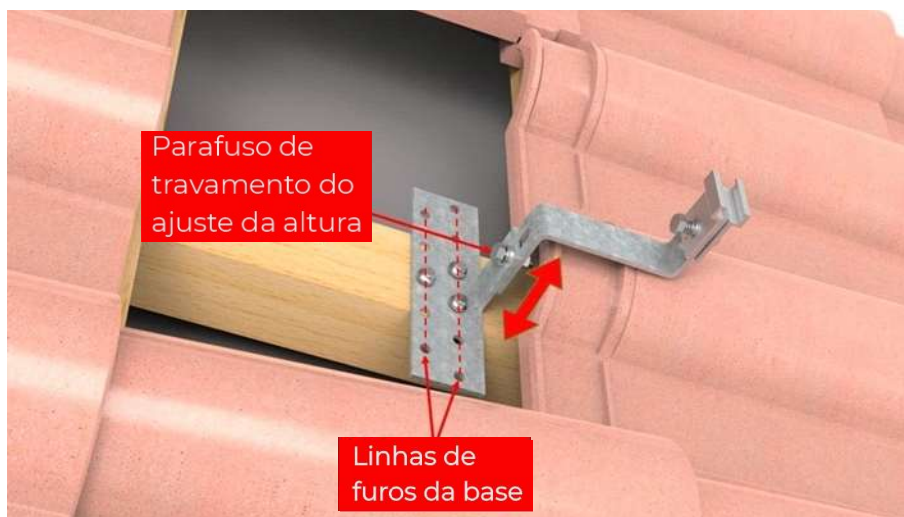
Fixe a base do suporte cerâmico no caibro utilizando parafusos para madeira.

Utilize no mínimo 3 parafusos de rosca soberba, caso o diâmetro externo seja entre 6,0 e 6,3 mm (1/4"). Caso o diâmetro seja entre 7,9 e 8,0mm (5/16") 2 parafusos são suficientes para a fixação.

ATENÇÃO: Para uma união efetiva entre o suporte e a viga de madeira, é necessário que haja pelo menos 1 parafuso inserido em cada linha de furos da base, conforme mostra a figura 2 (**fig.2**).

Após a realização do ajuste de altura utilize duas chaves de boca 13mm, para apertar o parafuso de travamento (**fig.2**).

(fig.2)

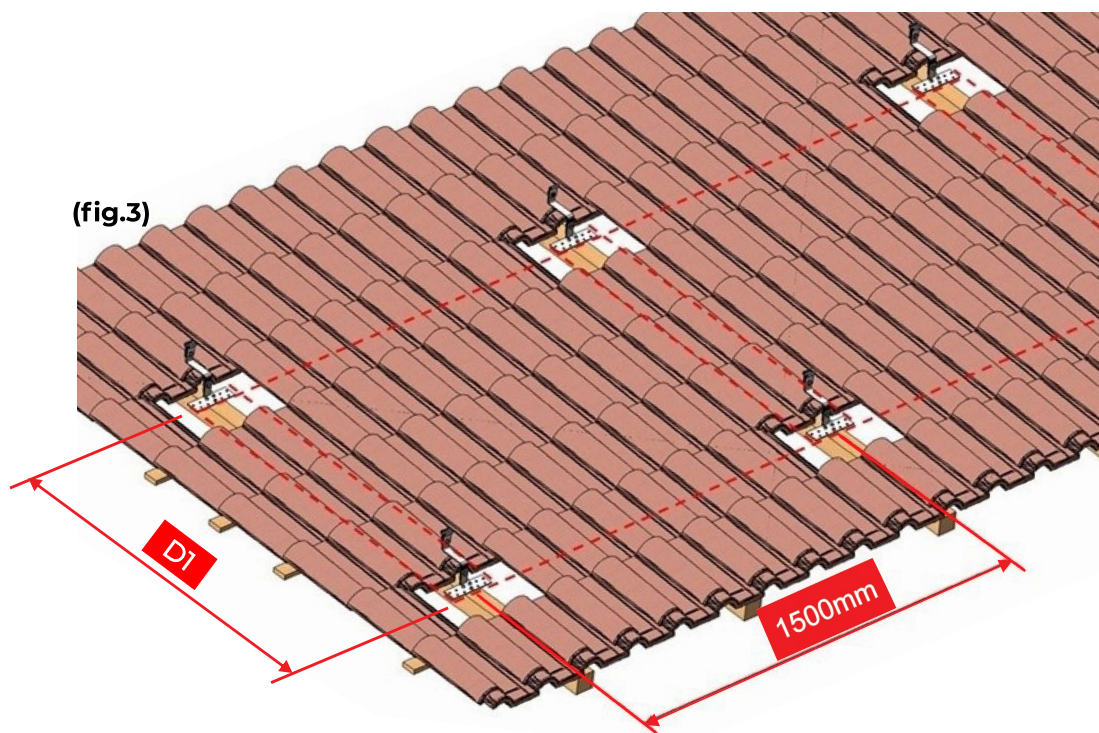


OBSERVAÇÃO: Os parafusos para madeira não são fornecidos no kit estrutural, portanto, devem ser providenciados pelo instalador do sistema. Repita a operação de fixação para os demais suportes, respeitando o alinhamento e nivelamento entre eles (**fig.3**).

- A distância máxima entre os suportes devem ser de 1,5m;
- Os módulos devem ficar a pelo menos 1m da borda do telhado;
- D1 = 1,3 a 1,5 metros.

A desconsideração destas premissas compromete a montagem dos demais componentes do sistema estrutural.

(fig.3)



SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



Após a fixação dos suportes, recoloca as telhas **(fig.4 e fig.5)**.



(fig.4)



(fig.5)

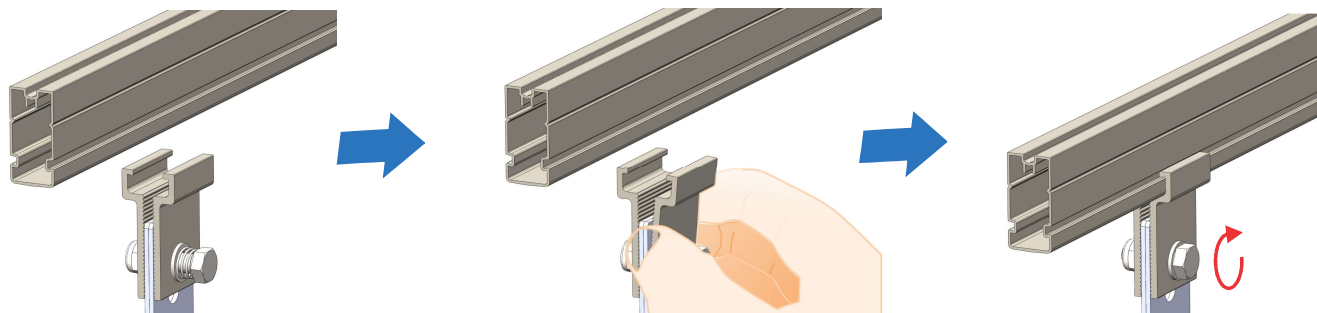
SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



3.4 Fixação do perfil Easy Fix

A figura 6 (**fig.6**) mostra a sequência do processo de fixação do Perfil Easy Fix.

Abra as duas garras, apoie o perfil Easy Fix sobre elas, encaixe os dentes das garras nos canais inferiores do perfil e utilizando duas chaves de boca, aperte o parafuso para travar o conjunto.

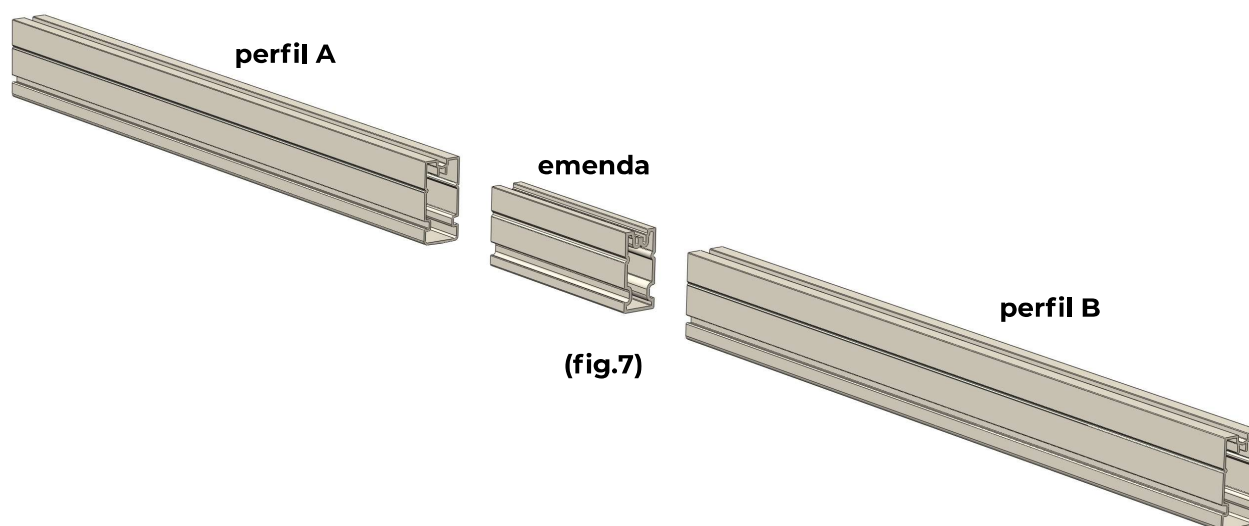


(fig.6)

Observe o alinhamento entre os perfis e a padronização das distâncias (**D1**) entre as extremidades e os suportes (**Fig.9**).

3.5 Montagem das emendas

A figura 7 (**fig.7**) exibe duas barras do perfil e a emenda Easy Fix que será utilizada para fazer a união das partes.

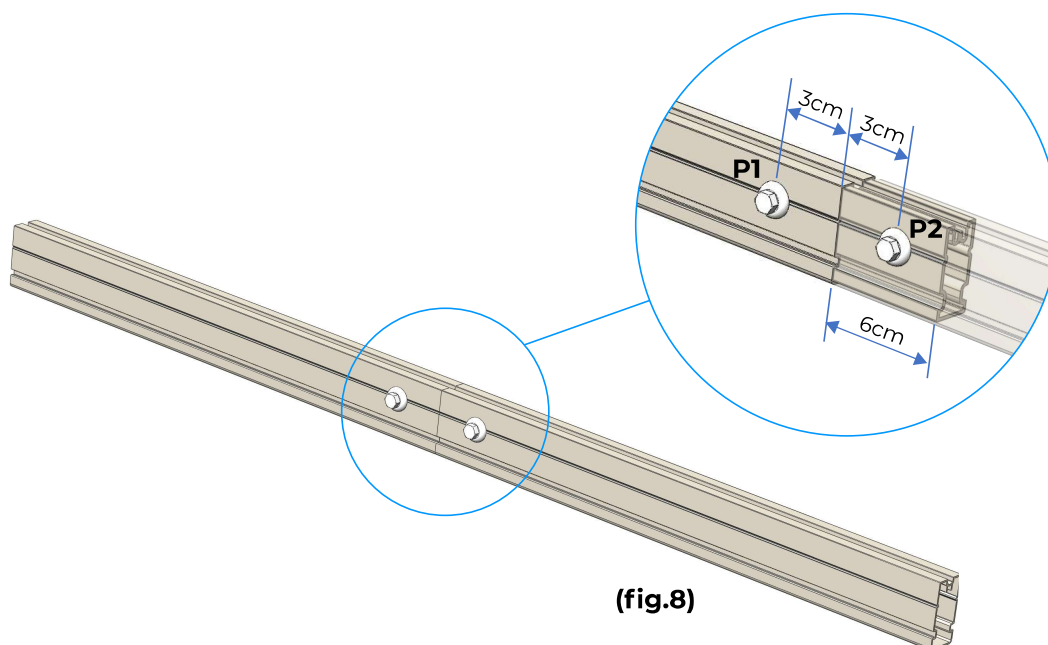


(fig.7)

SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE

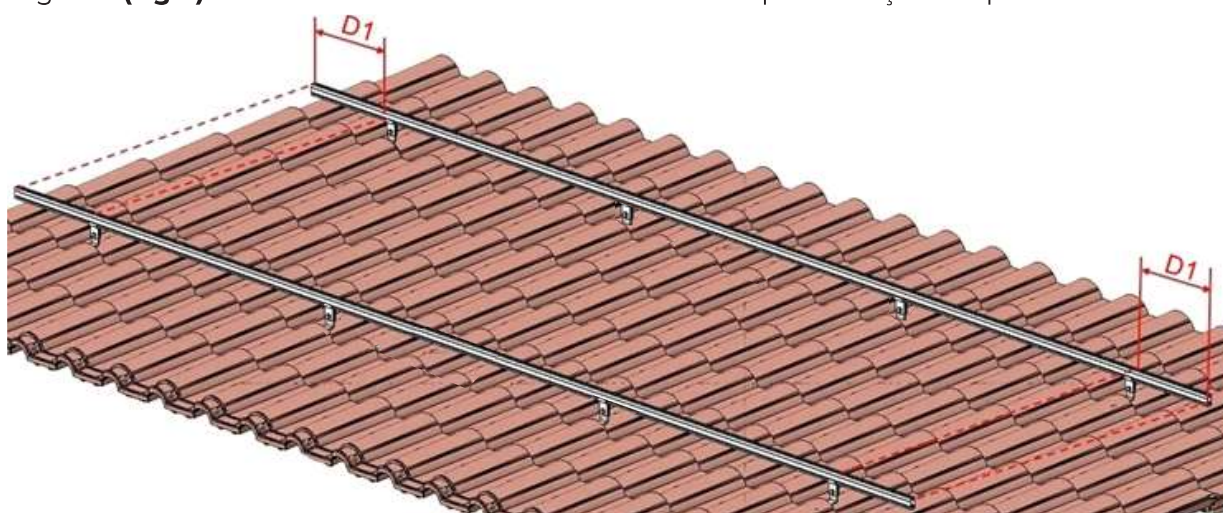
elgin

Insira metade da emenda no perfil A. Na sequência, com uma parafusadeira, realize a fixação do parafuso auto brocante **P1**. Insira a parte restante da emenda no perfil B. Realize a fixação do parafuso auto brocante **P2**. O resultado final da emenda dos perfis A e B pode ser visto na figura 8 (**fig.8**).



Obs. Os parafusos auto brocantes **P1** e **P2** fazem parte do kit emenda Easy Fix, conjunto fornecido separadamente.

A figura 9 (**fig.9**) mostra como deve ser o resultado obtido após a fixação dos perfis.



(fig.9)

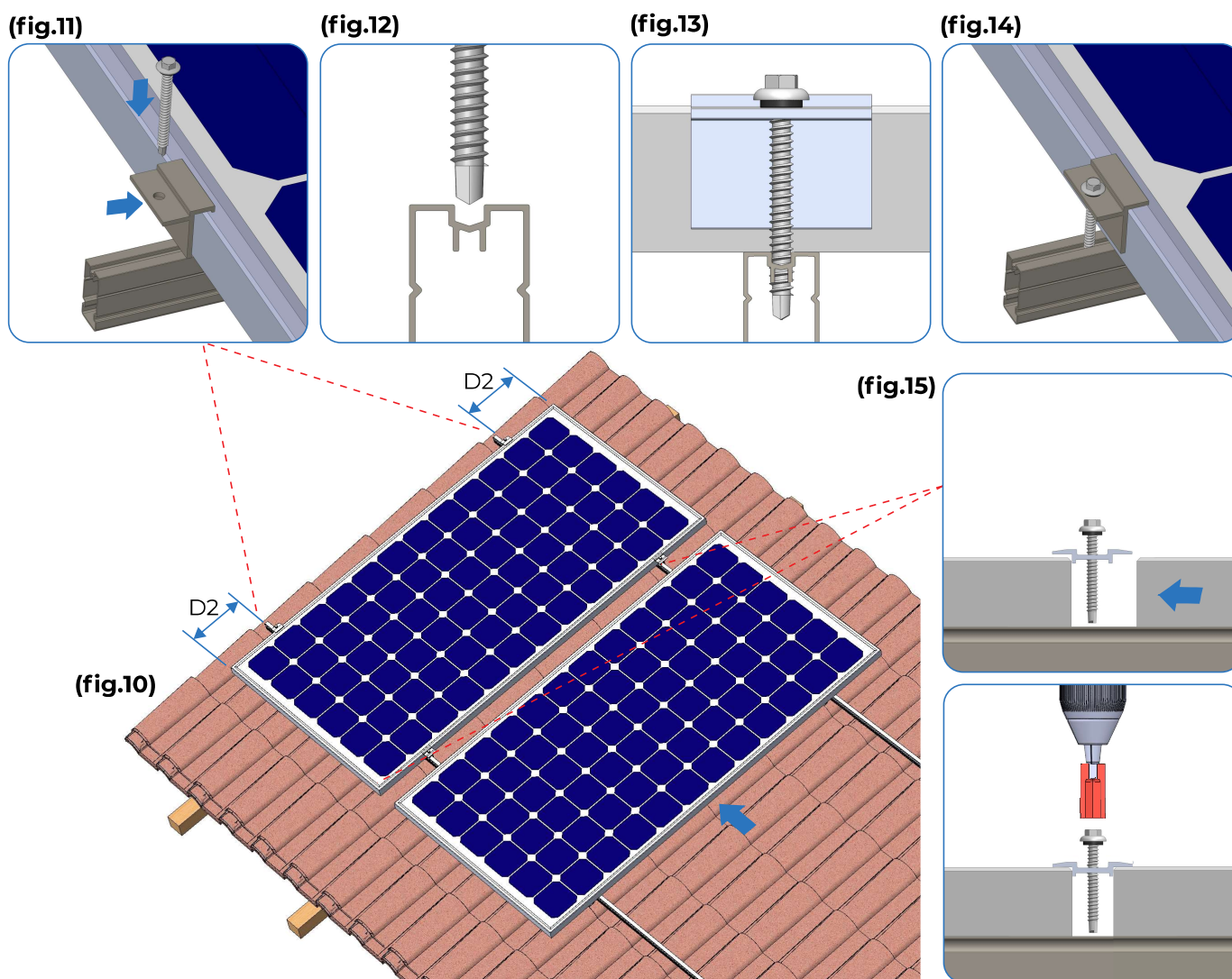
SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



3.6 Fixação dos módulos

3.6.1 Fixação do Grampo Auto Brocante Final

Apoie o módulo sobre os perfis, lembrando de verificar o alinhamento e a padronização das distâncias (**D2**) entre as bordas dos módulos e os perfis (**fig. 10**). Utilize 2 Grampos Auto Brocantes Finais em cada extremidade da montagem. Posicione o grampo na lateral do módulo (**fig.11**). Com a parafusadeira posicione a ponta do parafuso auto brocante no topo do perfil conforme figura 12 (**fig. 12**). **Atenção:** a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do perfil e o rosqueamento deve ser realizado na vertical conforme figura 13 (**fig.13**). Observe na figura 14 (**fig.14**) o grampo final fixado no perfil Easy Fix. Repita as operações deste tópico (**figs 11 a 14**) para fixar o outro Grampo Auto Brocante Final na mesma lateral do módulo.



3.6.2 Fixação do Grampo Auto Brocante intermediário

Utilize 2 Grampos Auto-brocantes Intermediários entre os módulos. Posicione o grampo na lateral do módulo já fixo (**fig.15**) e deslize o outro módulo de forma que o grampo fique entre eles (**fig.16**). Com a parafusadeira posicione o parafuso auto-brocante no topo do perfil conforme conforme figura 12 (**fig. 12**). **Atenção:** a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do perfil e o rosqueamento deve ser realizado na vertical.

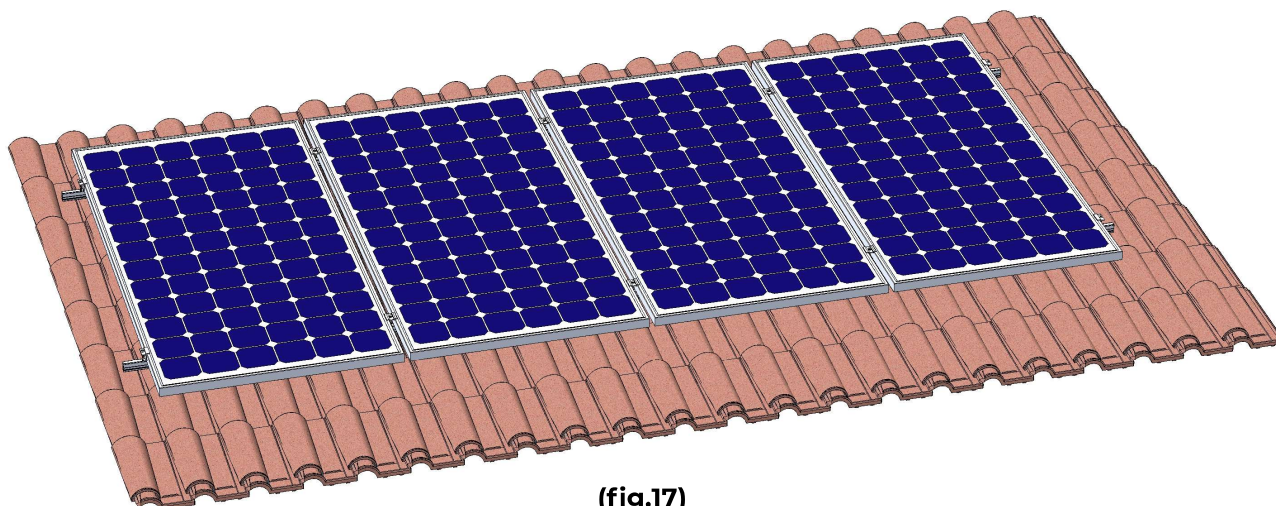
3.6.3 Finalização da instalação

Para finalizar a instalação deste exemplo, repita as operações de fixação do grampo Auto Brocante Intermediário, descritas no item **3.6.2** para os módulos restantes. Depois repita as operações de fixação dos Grampos Brocantes Finais na outra extremidade do arranjo de módulos, conforme o tópico **3.6.1**.

SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS CERÂMICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



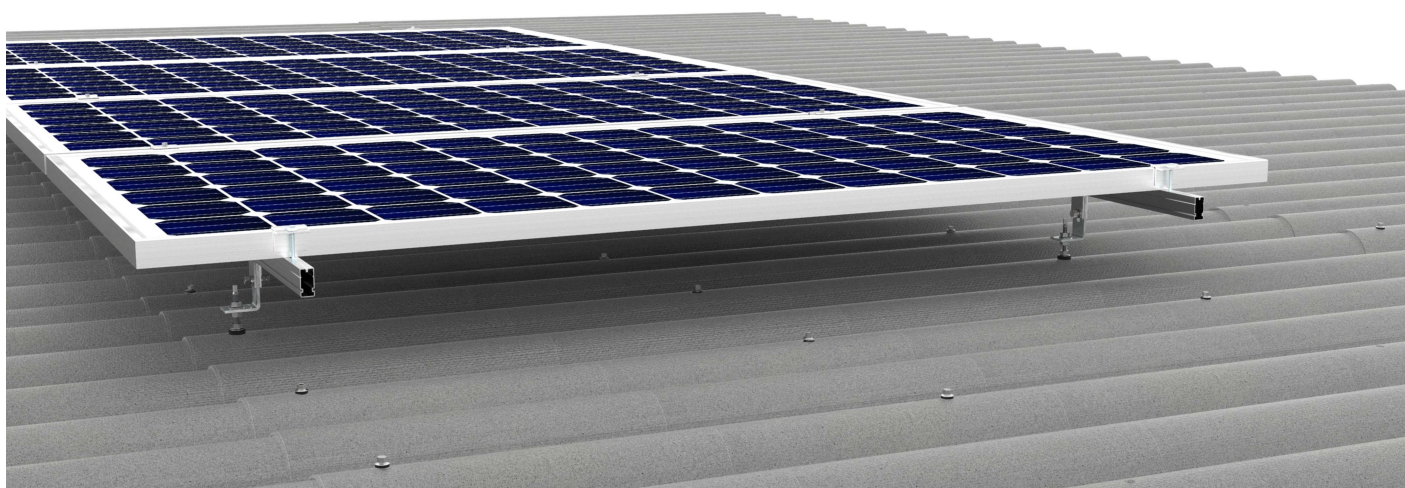
A figura 17 (**fig.17**) mostra como deve ser o resultado obtido após a fixação dos módulos.



(fig.17)



MANUAL DE INSTALAÇÃO
SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO
GRAMPO AUTO BROCANTE



SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO 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.

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;

NBR 6323: 2016 – Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificação;

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

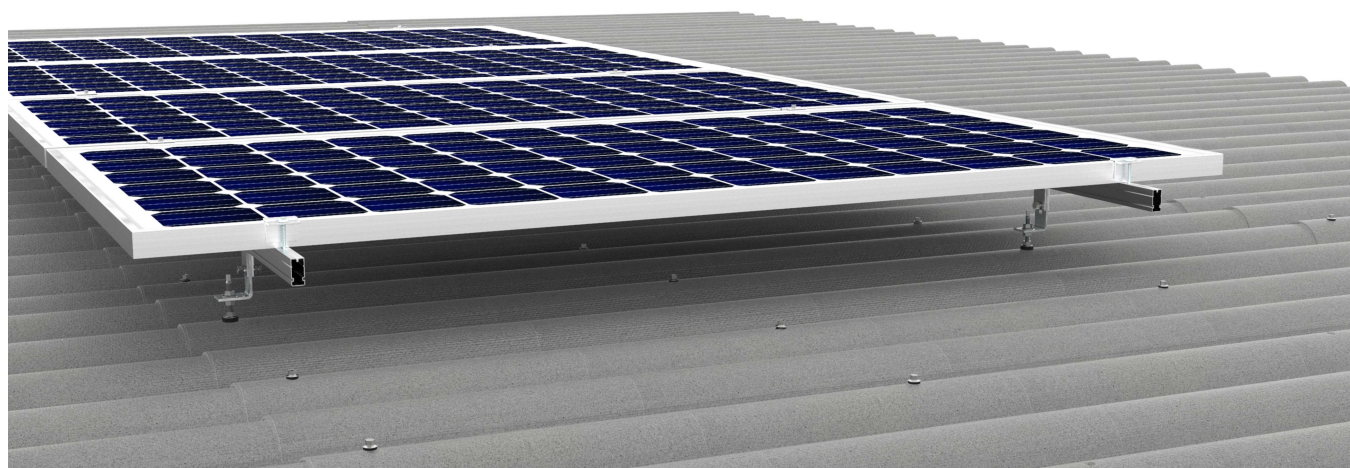
Desde que respeitadas as condições de instalação e as recomendações citadas neste manual, nossos produtos possuem garantia de 25 anos.

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;

AÇO SAE 1020 galvanizado a fogo nos suportes.



SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO GRAMPO AUTO BROCANTE

2. Descrição do produto

2.1 Kit Suporte Prisioneiro para Estrutura de Madeira

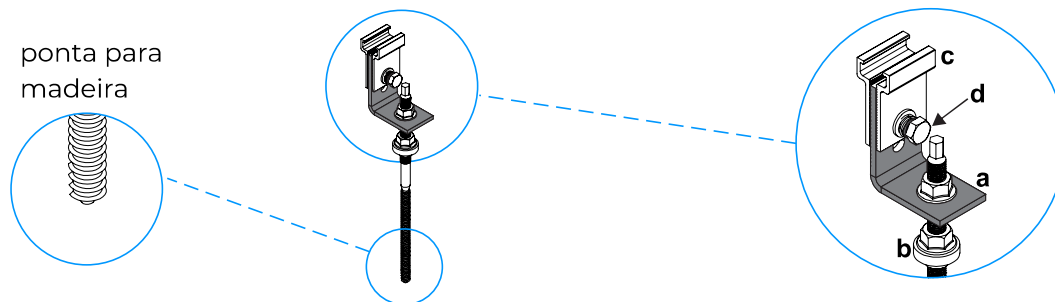
Itens:

a - 1 Suporte "L"

b - 1 Parafuso prisioneiro M10 x 250mm para madeira, ponta rosca soberba, com 3 porcas flangeadas em aço Inox AISI 304 e arruela de vedação em borracha EPDM 70 Shore

c - 2 Garras fixadoras do perfil em alumínio 6005-T5

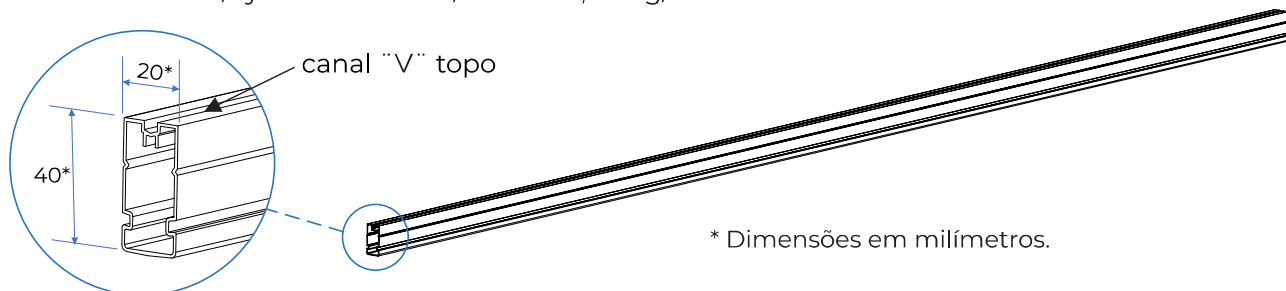
d - Parafuso cabeça sextavada M8, porcas, arruela e molas em aço Inox AISI 304



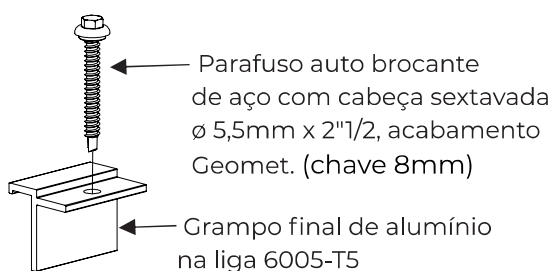
2.2 Perfil Easy Fix - (trilho)

Perfil em alumínio 6005-T5. Comprimentos disponíveis: 2,4 / 4,8 metros.

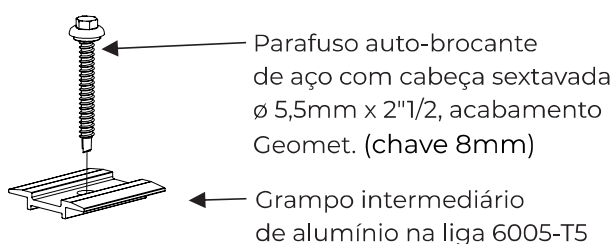
$I_x = 8267\text{mm}^4$ / $I_y = 28465\text{mm}^4$ / Peso = 0,381kg/m



2.3 Grampo Auto Brocante Final



2.4 Grampo Auto Brocante Intermediário



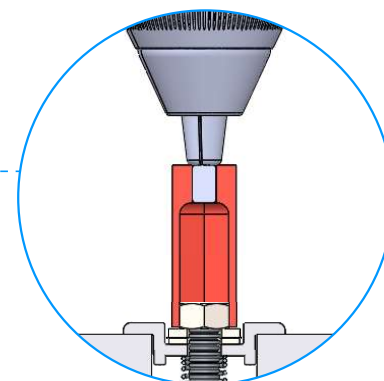
SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO GRAMPO AUTO BROCANTE



3. Instruções de montagem

3.1 Ferramentas necessárias para a montagem:

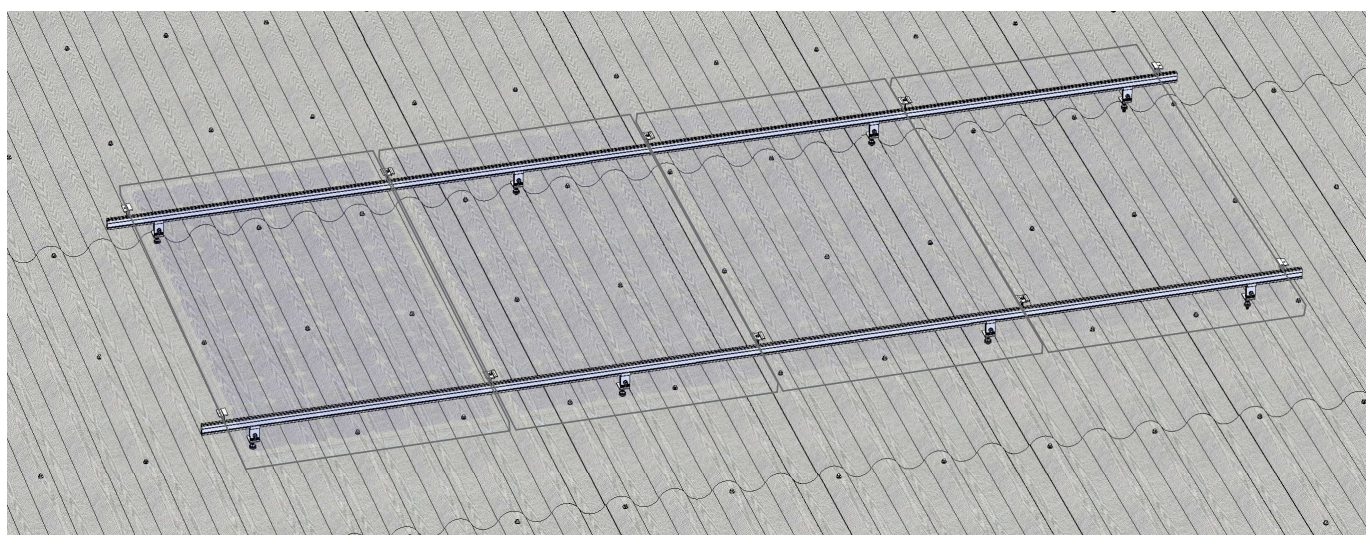
- Chave de catraca, furadeira e parafusadeira;
- Soquetes 8mm e 7mm;
- Broca Ø8mm multimaterial;
- Broca Ø12mm multimaterial;
- Chave de boca 7;
- 2 Chaves de boca 13;
- 2 Chaves de boca 15;
- Linha;
- Trena.



3.2 Exemplo de montagem

No exemplo a seguir, são apresentados os componentes para a instalação de 4 módulos (**fig.1**). Para esse exemplo de montagem são necessários:

- 2 perfis Easy Fix com 4,8 metros de comprimento;
- 8 Kit Suporte Fibrocimento para Estrutura de Madeira;
- 6 Grampos Auto Brocantes Intermediários;
- 4 Grampos Auto Brocantes Finais.



(fig.1)

SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO GRAMPO AUTO BROCANTE

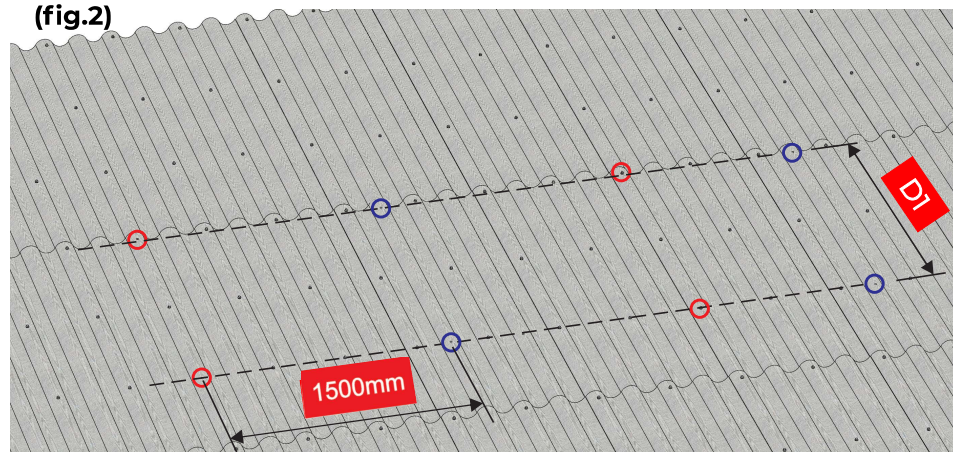
3.3 Definição dos pontos de fixação e furação das telhas:

Marque a posição da furação (**fig.2**), respeitando as seguintes regras:

- A distância máxima entre os suportes prisioneiros devem ser de 1,5m;
- Os módulos devem ficar a pelo menos 1m da borda do telhado;
- $D1 = 1,3$ a $1,5$ metros.

OBSERVAÇÃO: Pode-se aproveitar os furos pré-existent dos parafusos de fixação das telhas.

(fig.2)



○ Novos Furos

○ Furos Pré-existent

3.4 Furação para fixação dos suportes

Com a broca $\varnothing 8$ mm, inicie a furação das telhas nos pontos marcados, prosseguindo no mesmo movimento até que a broca atravesse também o caibro de madeira. Na sequência, com a broca $\varnothing 12$ mm, refaça os furos somente nas telhas, para acomodação da bucha de vedação.

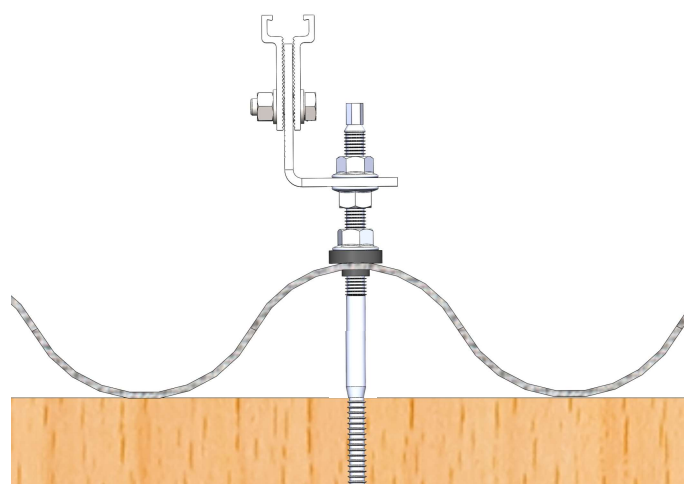
ATENÇÃO: Mantenha a broca perpendicular ao plano do telhado em toda a operação de furação.

3.5 Fixação dos suportes

Utilizando a chave de boca ou soquete 7mm, rosqueie o parafuso prisioneiro. O ideal é que o fim da rosca helicoidal chegue até o caibro (**fig.3**).

Com a chave de boca 15mm, aperte a porca flangeada de fixação da borracha de vedação contra a telha.

ATENÇÃO: O aperto ideal garante a vedação sem que a telha seja danificada!

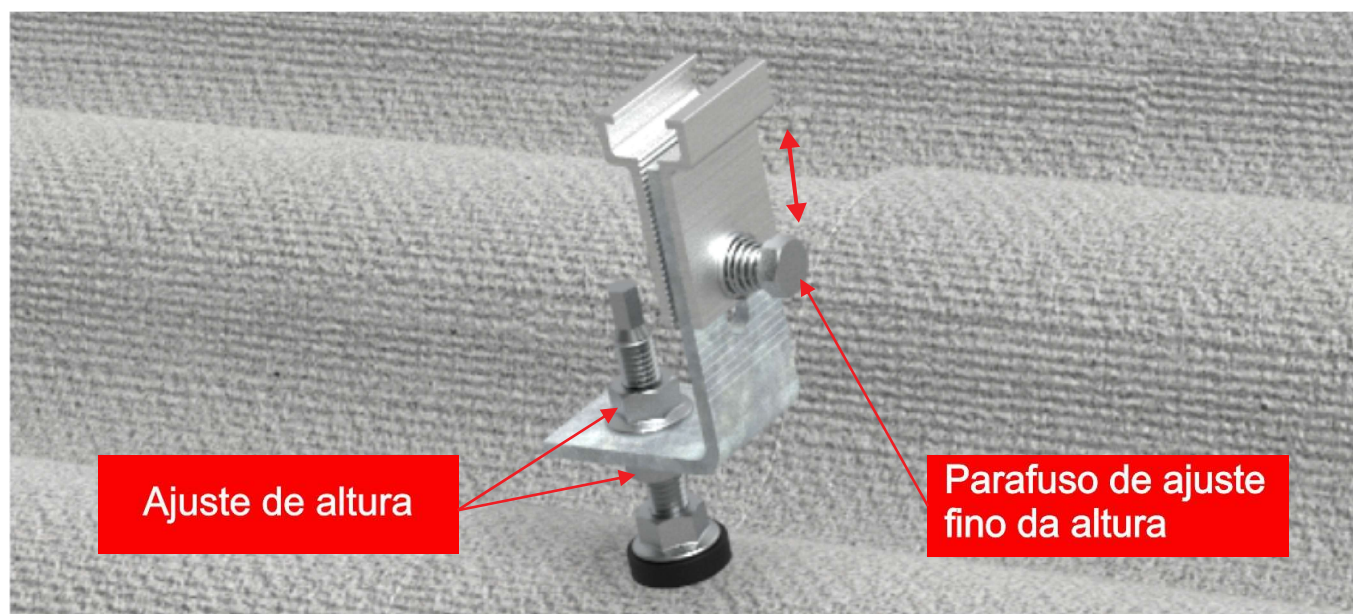


(fig.3)

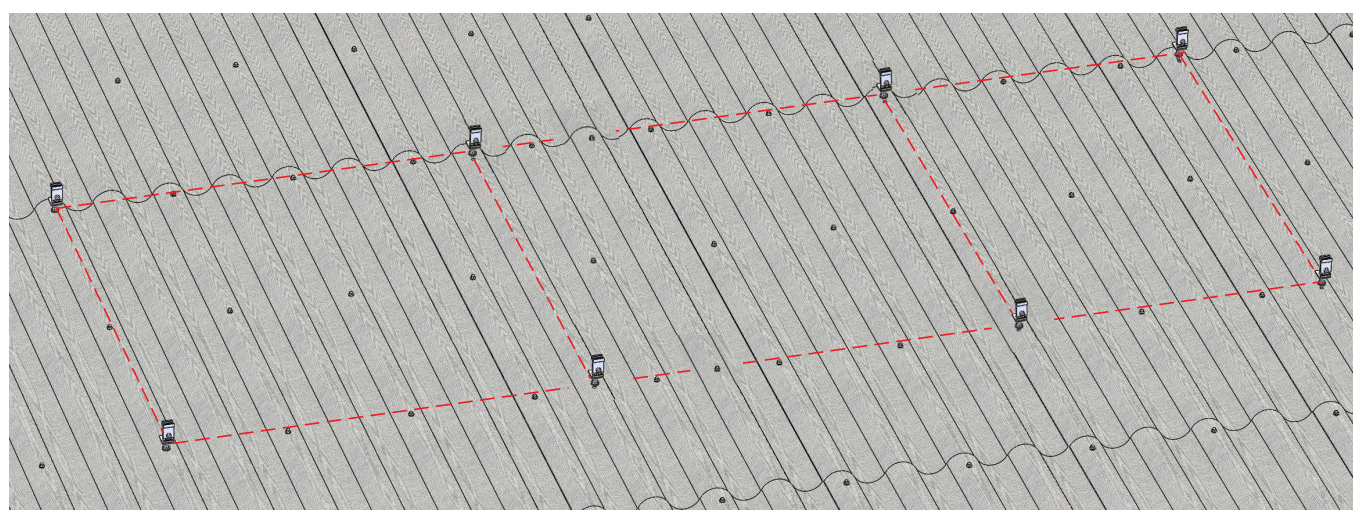
SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO GRAMPO AUTO BROCANTE



Para ajuste de altura utilize a porca e a contra porca que fixam o suporte L no parafuso prisioneiro. Para ajuste fino da altura utilize o deslocamento das garras na parte superior do L. **(fig.4)**. Repita a operação de fixação para os demais suportes, respeitando o alinhamento e nivelamento entre eles. **(fig.5)**. A desconsideração destas premissas compromete a montagem dos demais componentes do sistema estrutura.



(fig.4)



(fig.5)

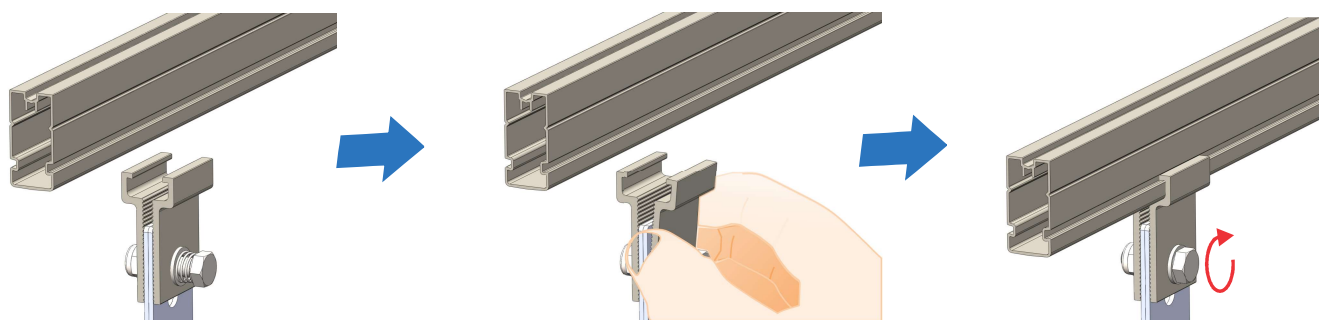
SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO GRAMPO AUTO BROCANTE



3.6 Fixação do perfil Easy Fix

A figura 6 (**fig.6**) mostra a sequência do processo de fixação do Perfil Easy Fix.

Abra as duas garras, apoie o Perfil Easy Fix sobre elas, encaixe os dentes das garras nos canais inferiores do perfil e utilizando duas chaves de boca, aperte o parafuso para travar o conjunto.

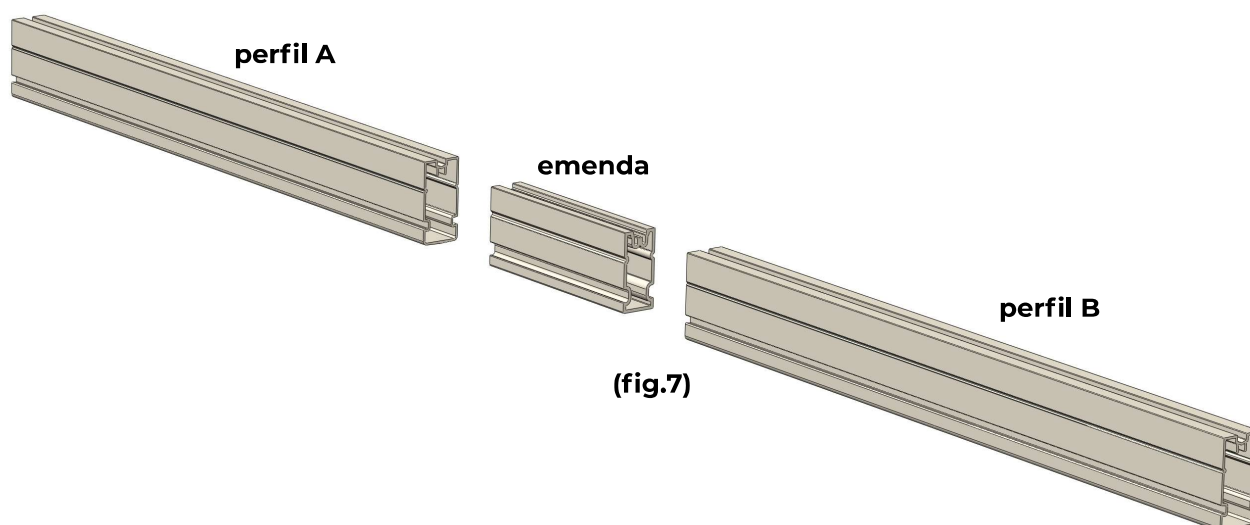


(fig.6)

Observe o alinhamento entre os perfis e a padronização das distâncias (**D1**) entre as extremidades e os suportes (**Fig.9**).

3.7 Montagem das emendas

A figura 7 (**fig.7**) exibe duas barras do perfil Easy Fix e a emenda que será utilizada para fazer a união das partes.

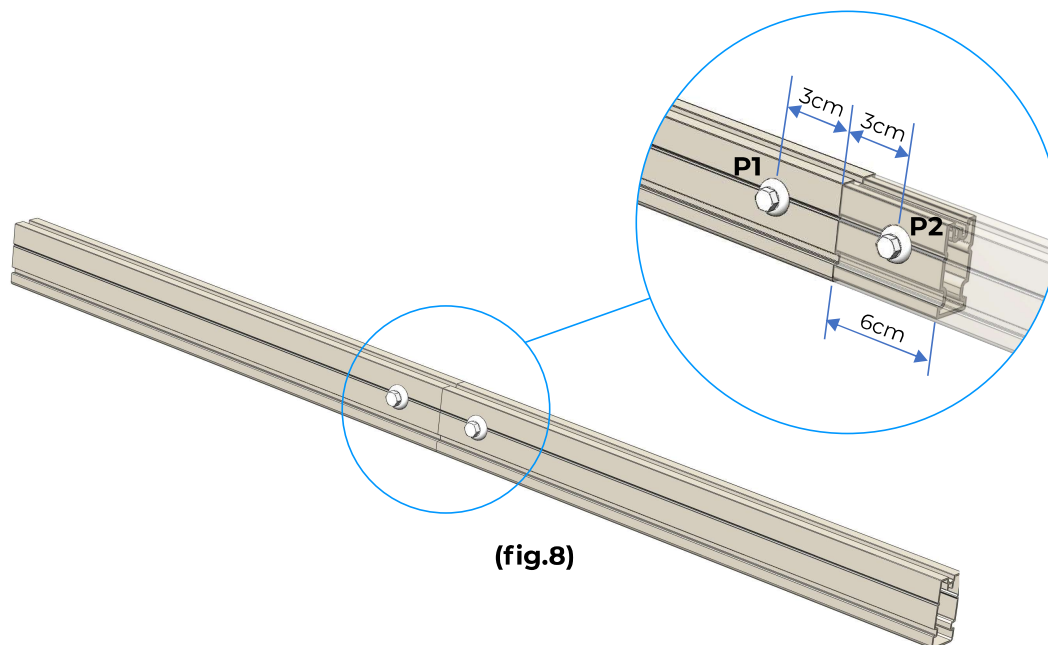


(fig.7)

SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO GRAMPO AUTO BROCANTE



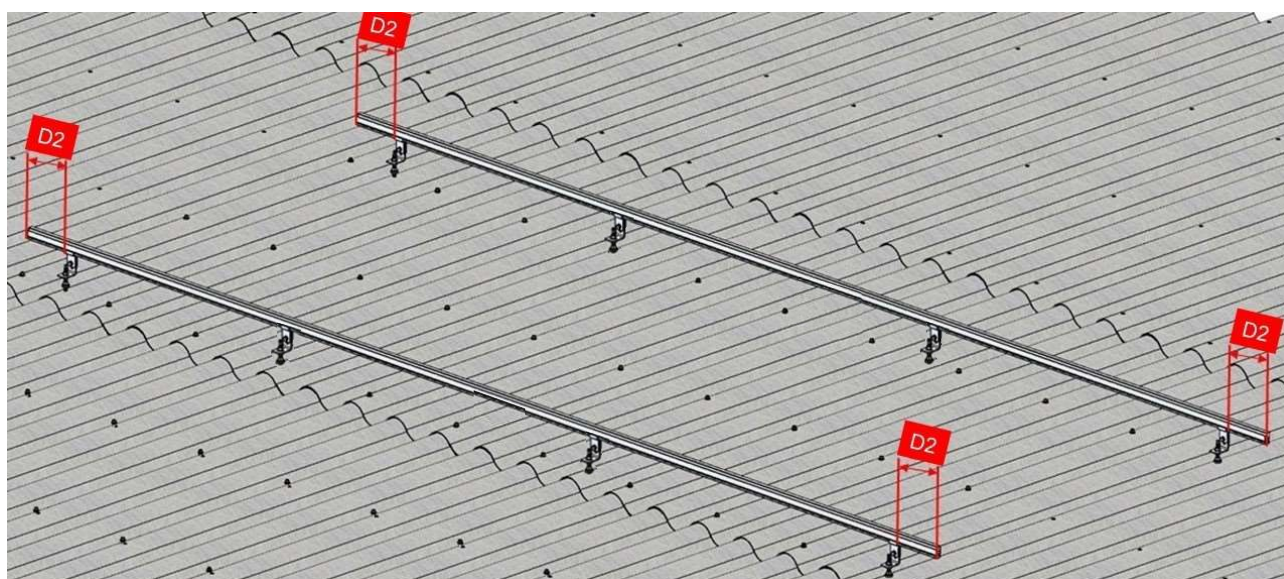
Insira metade da emenda no perfil A. Na sequência, com uma parafusadeira, realize a fixação do parafuso auto brocante **P1**. Insira a parte restante da emenda no perfil B. Realize a fixação do parafuso auto brocante **P2**. O resultado final da emenda dos perfis A e B pode ser visto na figura 8 (**fig.8**).



(fig.8)

Obs. Os parafusos auto brocantes **P1** e **P2** fazem parte do kit emenda Easy Fix, conjunto fornecido separadamente.

A figura 9 (**fig.9**) mostra como deve ser o resultado obtido após a fixação dos perfis.



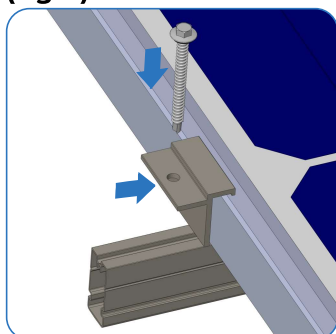
(fig.9)

3.8 Fixação dos módulos

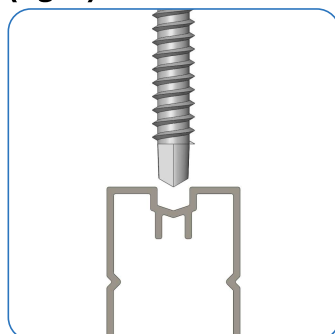
3.8.1 Fixação do Grampo Auto Brocante Final

Apoie o módulo sobre os perfis, lembrando de verificar o alinhamento e a padronização das distâncias (**D2**) entre as bordas dos módulos e os perfis (**fig. 10**). Utilize 2 Grampos Auto Brocantes Finais em cada extremidade da montagem. Posicione o grampo na lateral do módulo (**fig.11**). Com a parafusadeira posicione a ponta do parafuso auto brocante no topo do perfil conforme figura 12 (**fig. 12**). **Atenção:** a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do perfil e o rosqueamento deve ser realizado na vertical conforme figura 13 (**fig.13**). Observe na figura 14 (**fig.14**) o grampo final fixado no perfil Easy Fix. Repita as operações deste tópico (**figs 11 a 14**) para fixar o outro Grampo Auto Brocante Final na mesma lateral do módulo.

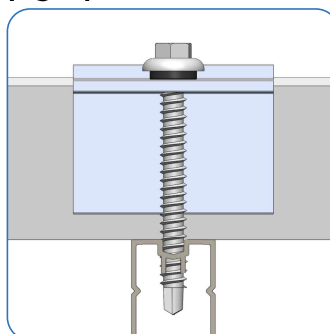
(fig.11)



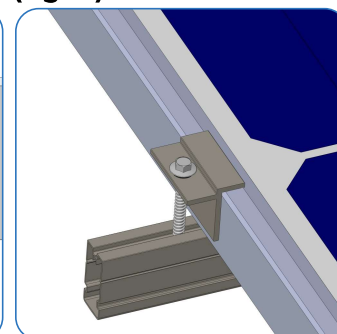
(fig.12)



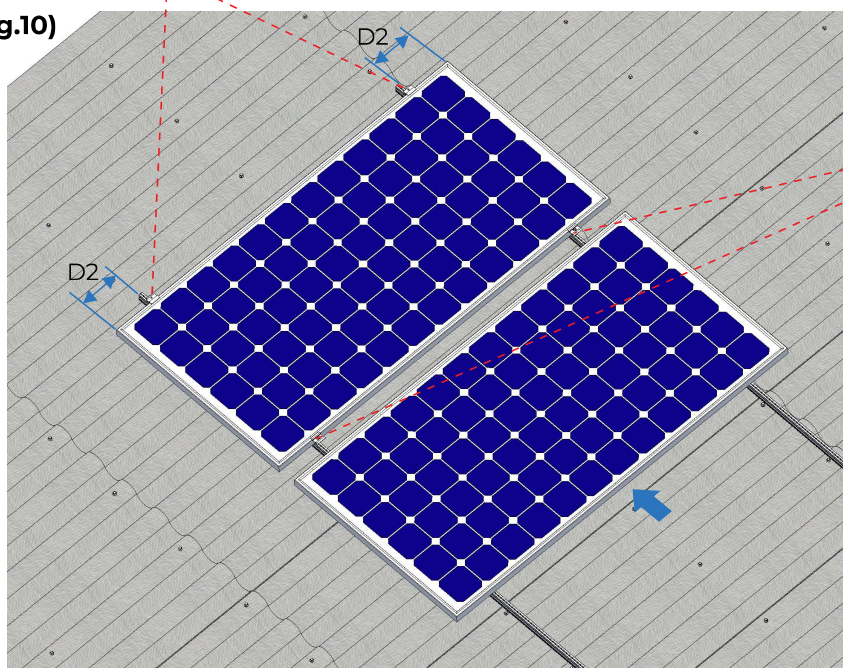
(fig.13)



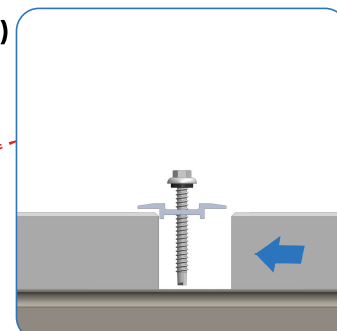
(fig.14)



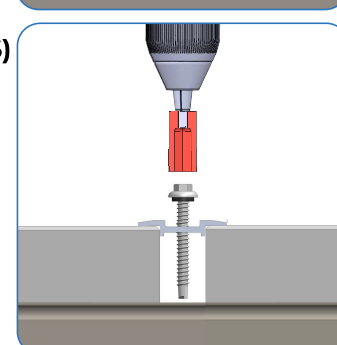
(fig.10)



(fig.15)



(fig.16)



3.8.2 Fixação do Grampo Auto Brocante Intermediário

Utilize 2 Grampos Auto-brocantes Intermediários entre os módulos. Posicione o grampo na lateral do módulo já fixo (**fig.15**) e deslize o outro módulo de forma que o grampo fique entre eles (**fig.16**).

Com a parafusadeira posicione o parafuso auto-brocante no topo do perfil conforme figura 12 (**fig. 12**).

Atenção: a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do perfil e o rosqueamento deve ser realizado na vertical.

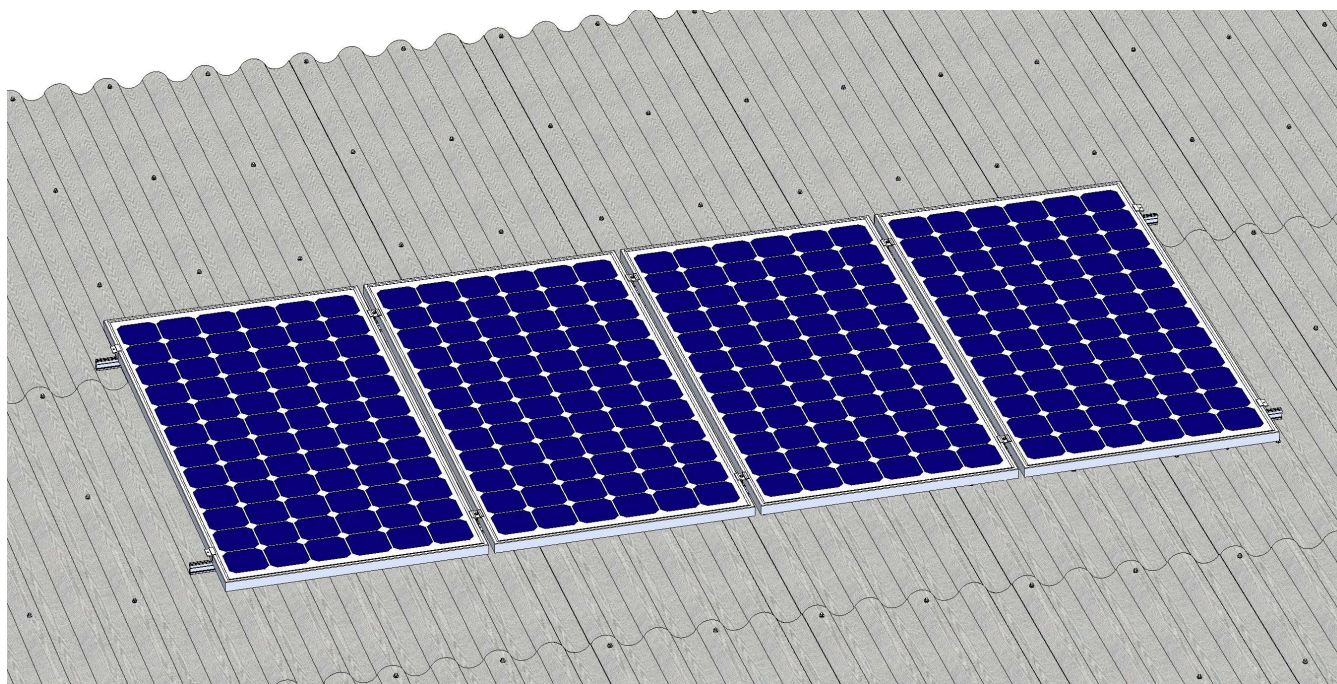
3.8.3 Finalização da instalação

Para finalizar a instalação deste exemplo, repita as operações de fixação do grampo Auto Brocante Intermediário, descritas no item **3.8.2** para os módulos restantes. Depois repita as operações de fixação dos Grampos Brocantes Finais na outra extremidade do arranjo de módulos, conforme o tópico **3.8.1**.

SISTEMA EASY FIX PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO GRAMPO AUTO BROCANTE



A figura 17 (**fig.17**) mostra como deve ser o resultado obtido após a fixação dos módulos.

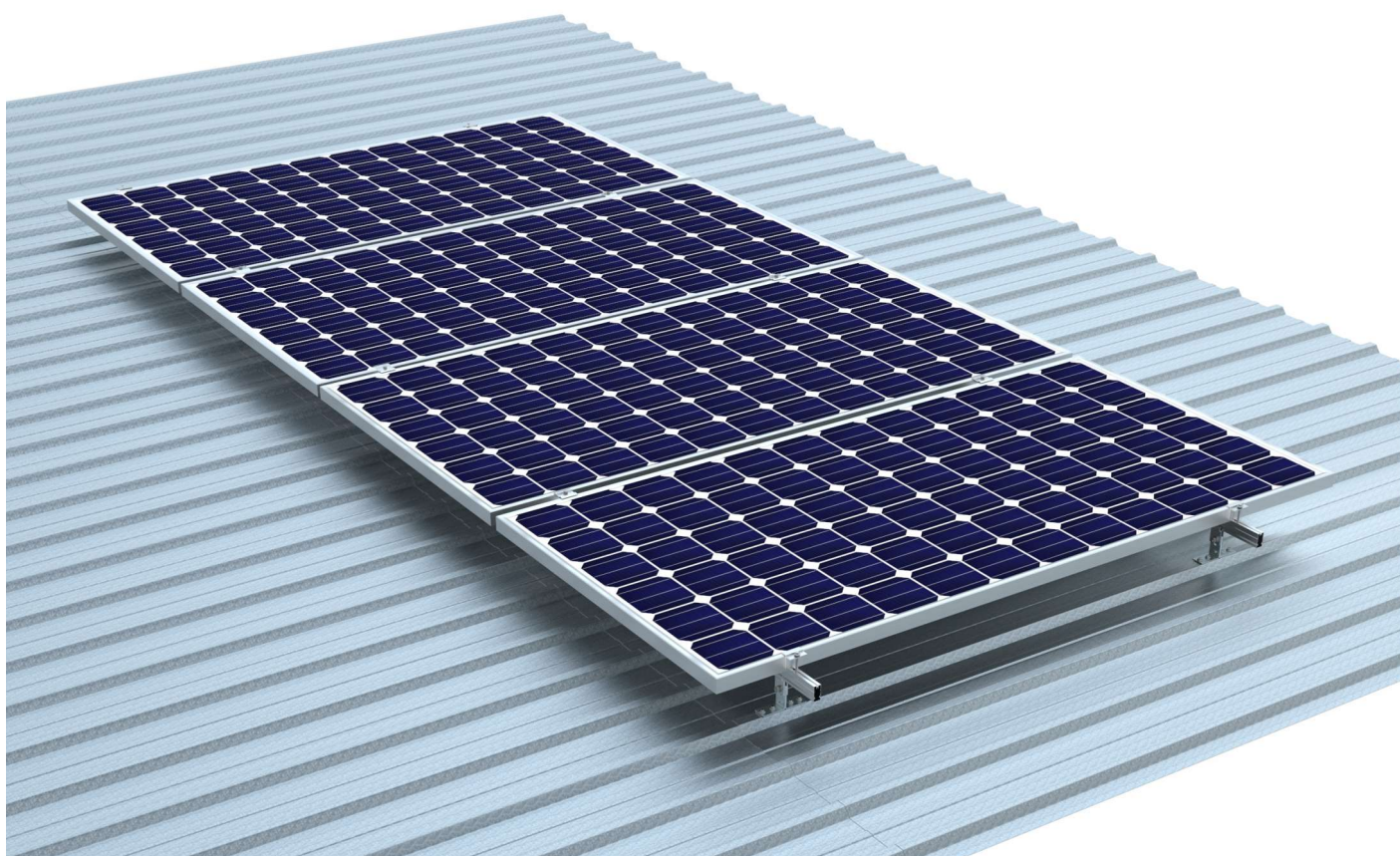


(fig.17)



MANUAL DE INSTALAÇÃO

SISTEMA EASY FIX - SUPORTE DUPLO L PARA TELHADOS METÁLICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



1. Introdução

Parabéns, você adquiriu mais 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 a realização do acompanhamento de obra;
- A capacitação técnica dos instaladores é pré-condição para que as orientações fornecidas neste manual de instruções sejam executadas satisfatoriamente.

1.2 Segurança

As premissas de projeto deste produto estão em acordo com as seguintes normas:

- NBR 6123: 2013 – Forças devidas ao Vento em Edificações;
- AA (ASD / LRFD): 2020 - Aluminum Design Manual (Aluminum Association).

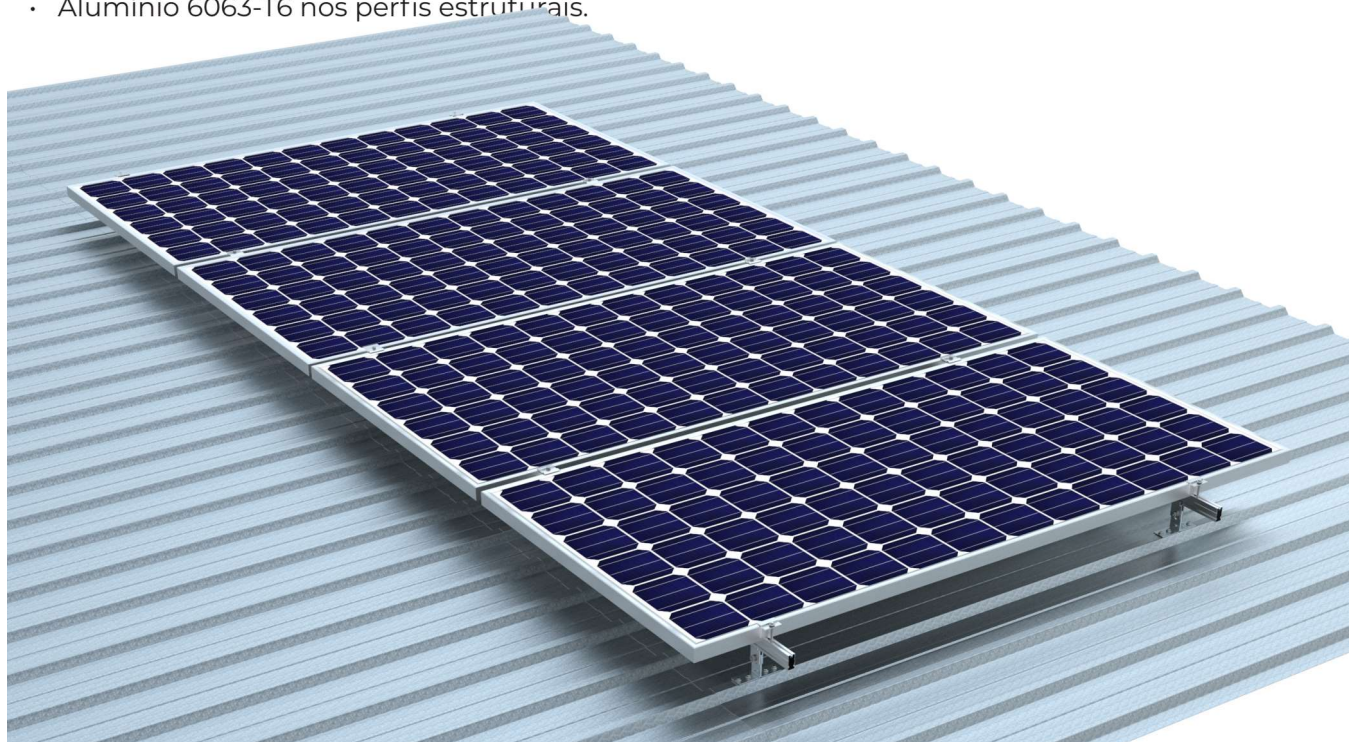
A observância destas normas durante o processo de desenvolvimento garante a segurança necessária ao sistema estrutural em questão.

1.3 Garantia do produto

Desde que respeitadas as condições de instalação e as recomendações citadas neste manual, nossos produtos possuem garantia de 20 anos.

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

- Aço Inox nos elementos de fixação;
- Alumínio 6063-T6 nos perfis estruturais.



SISTEMA EASY FIX - SUPORTE DUPLO L PARA TELHADOS METÁLICOS GRAMPO AUTO BROCANTE

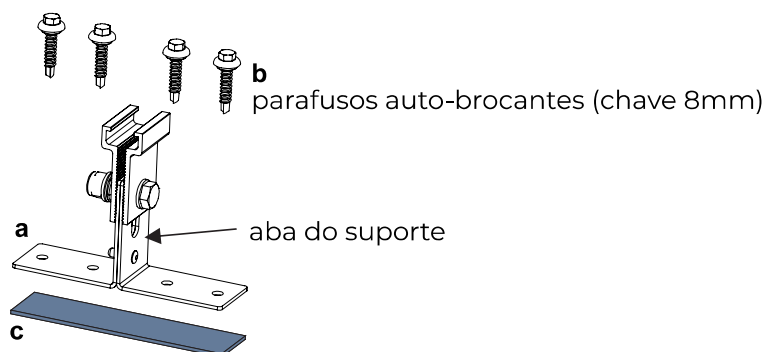


2. Descrição do produto

2.1 Kit Suporte T

Itens:

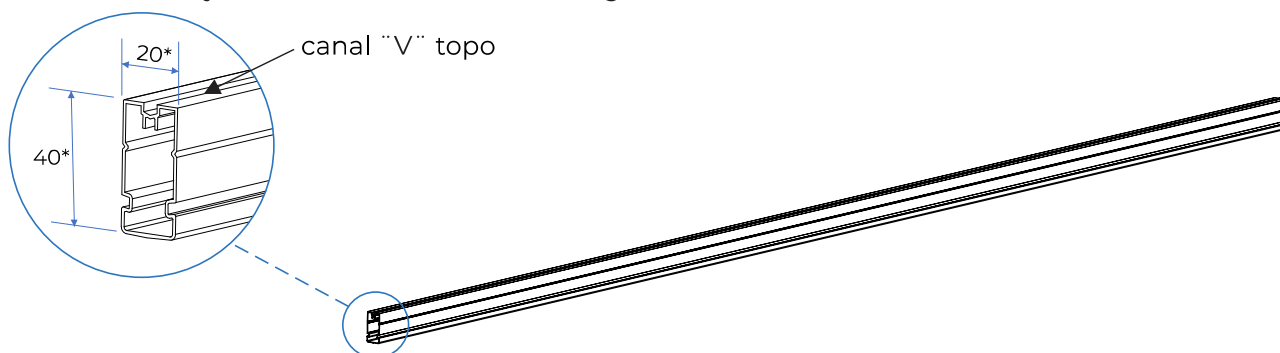
- a** - Suporte duplo "L" em aço galvanizado a fogo, com fixadores do trilho em alumínio 6005-T5. Parafusos, porcas, arruelas e molas em aço Inox AISI 304
- b** - 4 parafusos auto-brocantes cabeça sextavada \varnothing 5,5mm x 1" com arruelas de vedação - acabamento Geomet.
- c** - Borracha de vedação autoadesiva (EPDM).



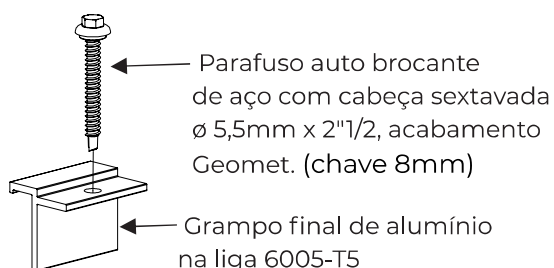
2.2 Perfil Easy Fix - (trilho)

Perfil em alumínio 6005-T5. Comprimentos disponíveis: 2,4 / 4,8 metros.

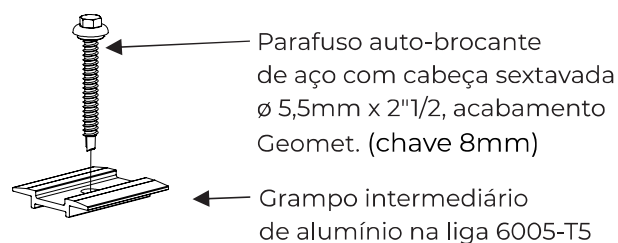
$I_x = 8267\text{mm}^4$ / $I_y = 28465\text{mm}^4$ / Peso = 0,381kg/m



2.3 Grampo Auto Brocante Final



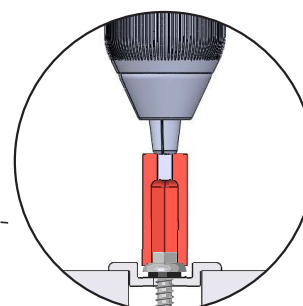
2.4 Grampo Auto Brocante Intermediário



3. Instruções de montagem

3.1 Ferramentas necessárias para a montagem:

- chave de catraca ou parafusadeira
- soquete 8mm
- linha
- trena

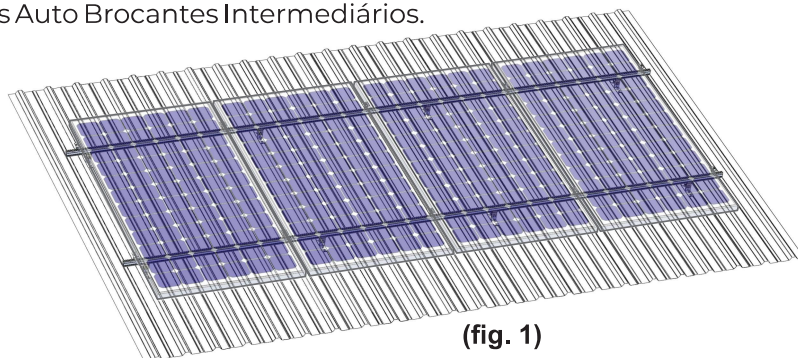


3.2 Exemplo de montagem

No exemplo a seguir, são apresentados os componentes para a instalação de 4 módulos **(fig.1)**.

Para esse exemplo de montagem são necessários:

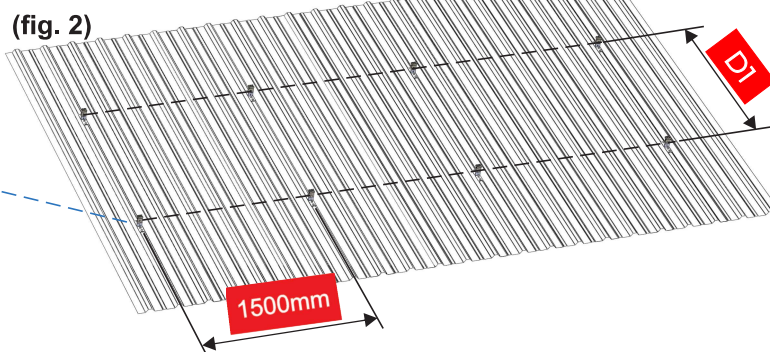
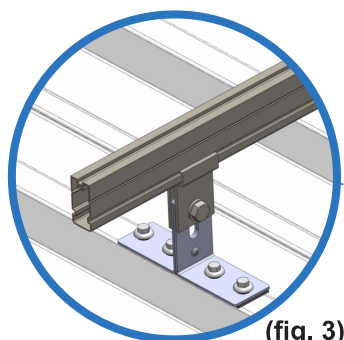
- 2 Perfis Easy Fix com 4,8 metros de comprimento;
- 8 Suportes Duplo "L";
- 4 Grampos Auto Brocantes Finais;
- 6 Grampos Auto Brocantes Intermediários.



3.3 Definição dos pontos de fixação:

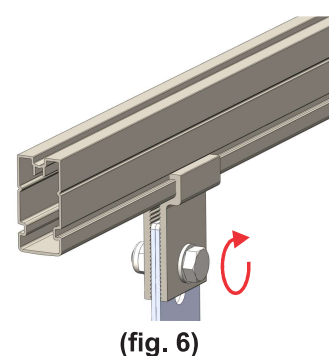
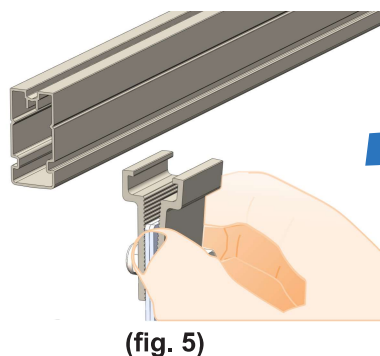
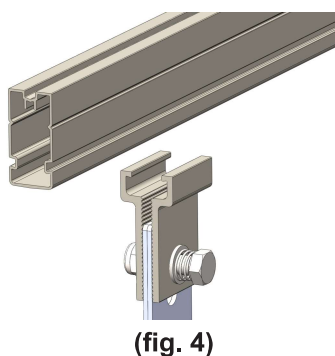
Marque a posição da furação **(fig. 2)**, e fixe os suportes (fixe cada suporte com 4 parafusos auto-brocantes fornecidos). Deverão ser respeitadas as seguintes regras:

- A distância máxima entre os suportes deve ser de 1,5m;
- Os módulos devem ficar a pelo menos 1m da borda do telhado;
- D1 = 1,3 a 1,5 metros.



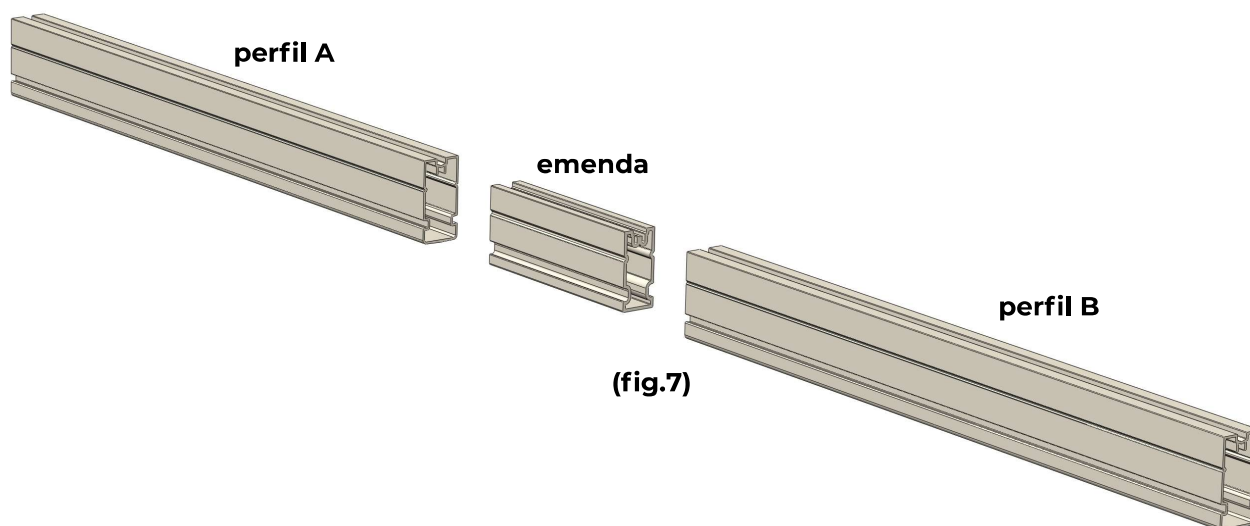
3.4 Fixação do perfil Easy Fix

Os Perfis Easy Fix (trilho) para fixação dos módulos devem ser encaixados no Suporte Duplo L, sem desmontar os fixadores do trilho **(fig. 4)**. Puxe um dos fixadores e encaixe o trilho entre eles. (Obs. o parafuso dos fixadores do trilho devera estar sem aperto, quase totalmente solto para permitir o encaixe) **(fig. 5)**. Em seguida aperte o parafuso. Perfil Easy Fix fixo **(fig. 6)**.

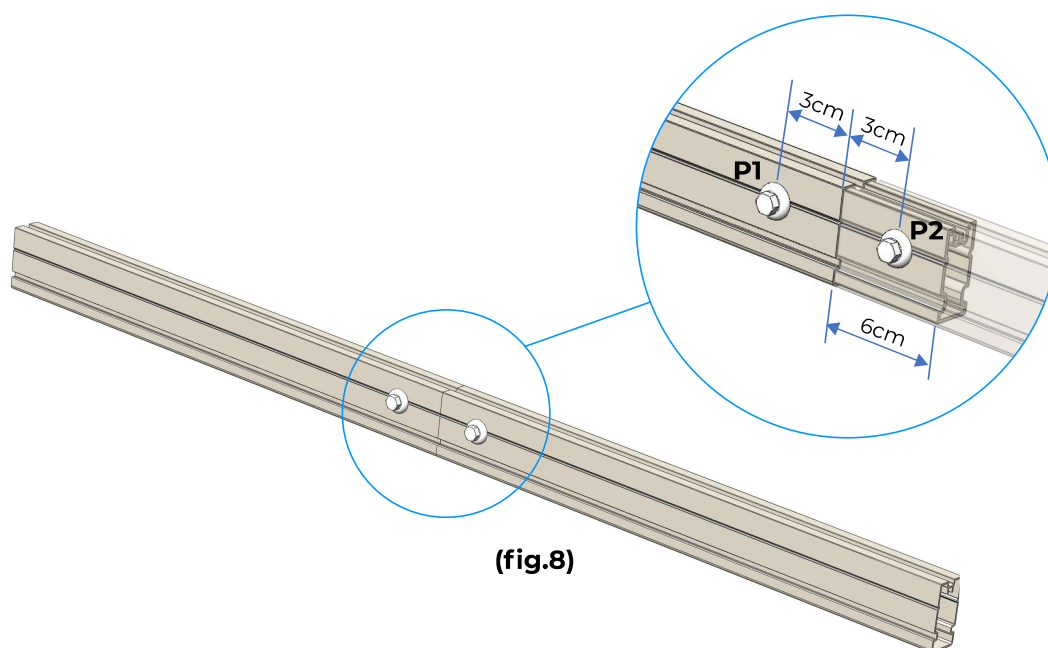


3.5 Montagem das emendas

A figura 7 (**fig. 7**) exibe duas barras do perfil Easy Fix e a emenda que será utilizada para fazer a união das partes.



Insira metade da emenda no perfil A. Na sequência, com uma parafusadeira, realize a fixação do parafuso auto brocante **P1**. Insira a parte restante da emenda no perfil B. Realize a fixação do parafuso auto brocante **P2**. O resultado final da emenda dos perfis A e B pode ser visto na figura 8 (**fig.8**).



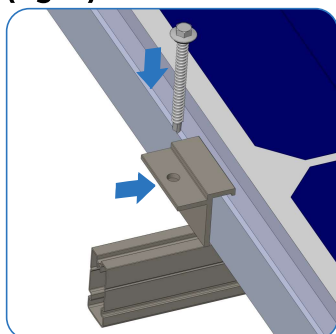
Obs. Os parafusos auto brocantes **P1** e **P2** fazem parte do kit emenda Easy Fix, conjunto fornecido separadamente.

3.6 Fixação dos módulos

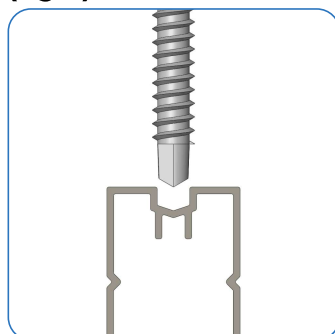
3.6.1 Fixação do Grampo Auto Brocante Final

Apoie o módulo sobre os perfis, lembrando de verificar o alinhamento e a padronização das distâncias (**D2**) entre as bordas dos módulos e os perfis (**fig. 9**). Utilize 2 Grampos Auto Brocantes Finais em cada extremidade da montagem. Posicione o grampo na lateral do módulo (**fig.10**). Com a parafusadeira posicione a ponta do parafuso auto brocante no topo do perfil conforme figura 11 (**fig. 11**). **Atenção:** a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do perfil e o rosqueamento deve ser realizado na vertical conforme figura 12 (**fig.12**). Observe na figura 13 (**fig.13**) o grampo final fixado no perfil Easy Fix. Repita as operações deste tópico (**figs 10 a 13**) para fixar o outro Grampo Auto Brocante Final na mesma lateral do módulo.

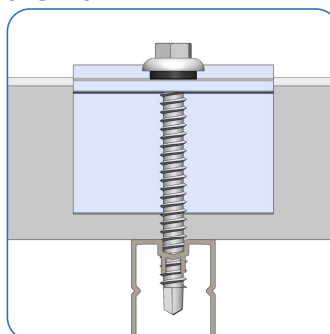
(fig.10)



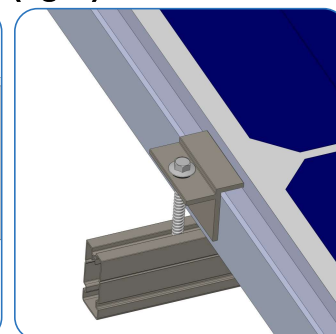
(fig.11)



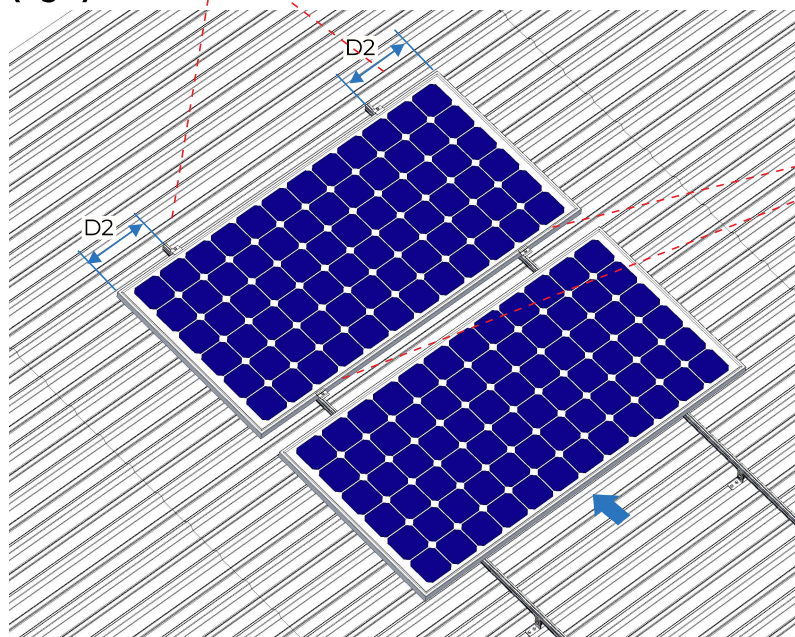
(fig.12)



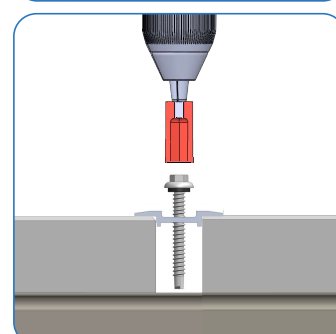
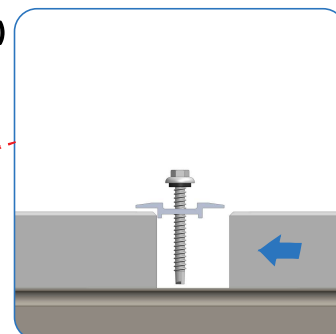
(fig.13)



(fig.9)



(fig.14)



(fig.15)

3.6.2 Fixação do Grampo Auto Brocante Intermediário

Utilize 2 Grampos Auto-brocantes Intermediários entre os módulos. Posicione o grampo na lateral do módulo já fixo (**fig.14**) e deslize o outro módulo de forma que o grampo fique entre eles (**fig.15**). Com a parafusadeira posicione o parafuso auto-brocante no topo do perfil conforme figura 11 (**fig. 11**). **Atenção:** a ponta brocante do parafuso deve ser alojada no canal V do perfil e o rosqueamento deve ser realizado na vertical.

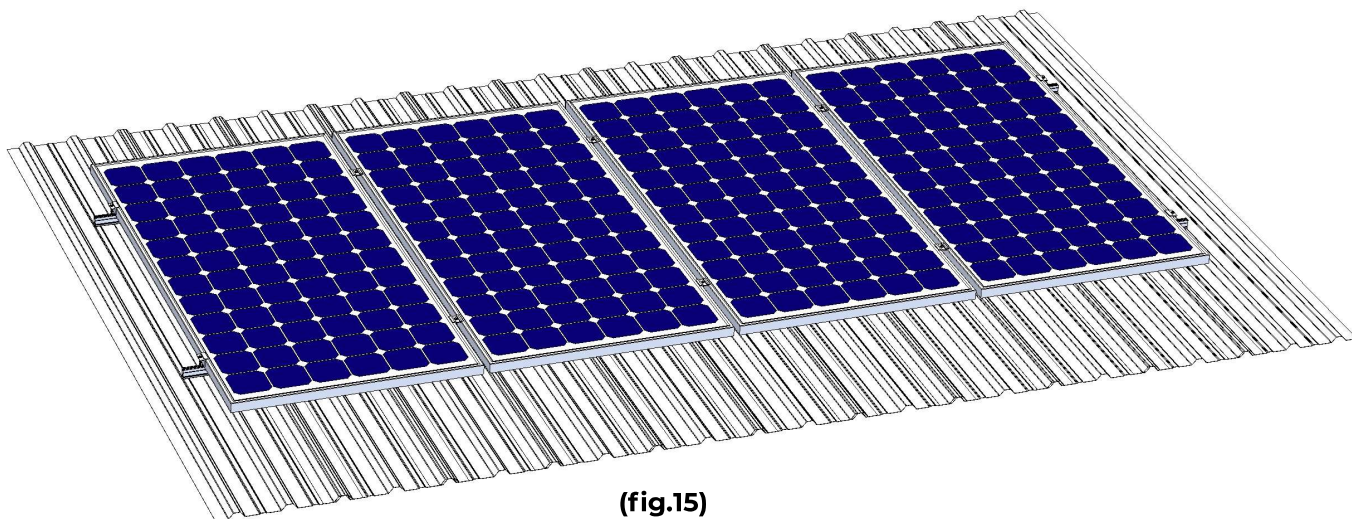
3.6.3 Finalização da instalação

Para finalizar a instalação deste exemplo, repita as operações de fixação do grampo Auto Brocante Intermediário, descritas no item **3.6.2** para os módulos restantes. Depois repita as operações de fixação dos Grampos Brocantes Finais na outra extremidade do arranjo de módulos, conforme o tópico **3.6.1**.

SISTEMA EASY FIX - SUPORTE DUPLO L PARA TELHADOS METÁLICOS GRAMPO AUTO BROCANTE



A figura 15 (**fig.15**) mostra como deve ser o resultado obtido após a fixação dos módulos.



(fig.15)



Inversor Solar Fotovoltaico ELGIN

O Inversor Solar Fotovoltaico ELGIN para conexão na rede (On-Grid) tem a função de converter a energia dos módulos fotovoltaicos de corrente contínua para corrente alternada. A corrente alternada é a energia utilizada em residências, escritórios e comércios.



Garantia total de 10 anos.



Múltiplas Proteções



Rastreador inteligente de curva IV



Possui notoriedade por apresentar sua vida útil estimada em > 20 anos



Anti - ilhamento

Dados de Entrada (CC)			
SKU	3505K00A00AF		
Modelo	ELGIN-5K-SNH		
Tensão de entrada máxima CC (V)	600		
Tensão de entrada CC de partida (V)	70		
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	70-550		
Corrente máxima de entrada (A)	14+14		
Corrente de curto circuito (A)	18+18		
Número de MPPT	2		
Número de entradas	1+1		
Dados Gerais			
Dimensões (L x A x P) mm	358x360x142		
Peso (KG)	10		
Topologia	Sem Trafo		
Consumo Interno	< 1W(noite)		
Temperatura de Operação	-25 ~ 60°C		
Grau de proteção	IP65		
Emissão de ruídos	< 28dB		
Conceito de resfriamento	Convecção		
Altitude máxima de operação sem redução da potência (m)	4000		
Dados de Saída (CA)			
Potência nominal de saída / 40°C (kW)	5		
Potência máxima ativa / 40°C (kW)	5,5		
Tensão nominal CA (V)	220		
Faixa de Tensão CA (V)	180-276		
Frequência Nominal da Rede (Hz)	50/60 (opcional)		
Tipo de rede	Monofásico		
Corrente Nominal de Saída da Rede CA (A)	22,72		
Corrente de Saída Máxima CA (A)	25		
Fator de Potência de Saída	0,8 atraso - 0,8 adiantado		
THD	< 3%		
Faixa de Frequência da Rede (Hz)	45-55 Hz / 54-66 Hz		
Eficiência		Características	
Máxima Eficiência (%)	98,20	Conexão CC	Tipo MC-4
Euro Eficiência (%)	97,90	Conexão CA	Plug CA IP65
Proteção contra polaridade reversa CC	SIM	Registro INMETRO	O12391/2022
Proteção contra curto-circuito CA	SIM	Monitoramento	Solarman
Proteção contra sobrecorrente de saída	SIM	Interface	RS485/Wifi/Wire Ethernet/ GPRS (opcional)
Proteção contra sobretensão de saída	SIM	Padrão de Conexão de Rede	IEEE1547 / CSA C22 / EN50549 / VDE4105 / VDE0126 / RD1699 / ABNT NBR16149 & 16150 / AS4777.2 / NB/T32004 / G98/G99 / IEC61727
Proteção de resistência de isolamento	SIM		
Proteção contra ilhamentos	SIM		
Proteção de temperatura	SIM		
Monitoramento de falha de aterramento	SIM	Padrões de Segurança	EN/IEC 61000-6-2 / EN/IEC 61000-6-3 / EN61000-3-2 / EN61000-3-3 / EN61000-3-11 / EN61000-3-12 / IEC 60068 / UL1741 / EN62109
Chave seccionadora CC integrada	SIM		
Atualização remota de software	SIM		
Atualização remota de parâmetro	SIM		
Proteção contra surtos	Integrado (tipo III)		

A	Registro 005332/2019 Data Concessão 16/07/2019 Validade 16/07/2023

Razão Social Elgin S/A - 52.556.578/0001-22	Número de certificado Não aplicável
Endereço Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820390 Jardim Cintia - Mogi das Cruzes - SP	Telefone (11) 3411.2002
E-mail elgin.arcond@elgin.com.br	

Objeto/Produto
Programa de Avaliação da Conformidade: Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)
Portaria: 4 de 04/01/2011
Nome de Família: Monofásico / 5000W

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
16/07/2019	Incluido	ELGIN	SUN-5K-G	Inversor SUN-5K-G de 5000W com 2 entradas independentes (MPPT)	-0789701357 2425

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate number							No: 2619/0092-M5-CER
Holder	ELGIN S.A. Av. Dante Jordão Stopa, 47 - César de Souza CEP 08820-320 - Mogi Cas Cruzes						
Trademark	ELGIN						
Factory Address	No. 26 South YongJiang Road, NingBo, China						
Tested model	SUN-25K-G02						
Variant models	SUN-6K-G02 / SUN-10K-G / SUN-12K-G / SUN-15K-G / SUN-20K-G						
Type of generating unit	Utility Interactive Inverter						
Technical Data	Nominal Power [kW]	6	10	12	15	20	25
	Nominal Voltage [V]	230 / 400					
	Nominal Frequency [Hz]	50					
	Firmware version	Display software version: Ver 0151 Control software version: Ver 1814					
	Number of phases	Three phase					
	Isolation transformer	NO					

This test certificate of conformity confirms that one sample of the above-mentioned product is in compliance with:

- **IEC 60068-2-1:2007.** Environmental testing. Part 2-1: Tests. Test Ae: Cold.
- **IEC 60068-2-2:2007.** Environmental testing. Part 2-2: Tests. Test Be: Dry heat.
- **IEC 60068-2-14:2009.** Environmental testing. Part 2-14: Tests. Test Nb: Change of temperature.
- **IEC 60068-2-30:2005.** Environmental testing. Part 2-30: Tests. Test Db-Variant 1: Damp heat, cyclic (12 h + 12 h cycle).
- **IEC 61683:1999.** Photovoltaics systems - Power conditioners - Procedure for measuring efficiency.
- **IEC 62116:2014.** Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverters
- **IEC 61727:2004.** Photovoltaics (PV) systems – Characteristics of the utility interface

This test certificate of conformity is based upon the test results of the test reports number below detailed and is only valid when the product is manufactured in accordance with the tested sample.

- 2219 / 0092 – A-E1 for **IEC 61727:2004**
- 2219 / 0092 – B-E1 for **IEC 62116:2014**
- 2219 / 0092 – C-E1 for **IEC 61683:1999**
- 2219 / 0092 – D-E1 for **IEC 60068-2-1:2007; IEC 60068-2-2:2007; IEC 60068-2-14:2009; IEC 60068-2-30:2005**

This test certificate will expire in 5 years from the release date of the initial tests reports, issued the 09th May of 2019. This test certificate cancels and supersedes previous test certificate number 2219/0092-CER.

Madrid, 23rd of September 2019

Daniel Arranz Muñiz
Certification Manager



Q Detalhes do Registro 012399/2022

Status

Ativo

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 | Jd Cintia - Mogi das Cruzes - SP
Tel: 11 3411 2226 - claudio.luz@elgin.com.br - CNPJ: 52.556.578/0001-22

Concessão

03/12/2022

Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

nº 4 de 04/01/2011

Nome de Família

Monofásico / 220V

Certificado

Não aplicável

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
03/12/2022	Incluído	ELGIN	ELGIN-10K-SNH	Inversor Solar ELGIN-10K-SNH de 10000W com 2 entradas independentes (MPPT)	7908412550300

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate number

No: 2619/0092-M5-CER

Holder

ELGIN S.A.

Av. Dante Jordão Stopa, 47 - César de Souza CEP 08820-320 - Mogi Cas Cruzes

Trademark

ELGIN

Factory Address

No. 26 South YongJiang Road, NingBo, China

Tested model

SUN-25K-G02

Variant models

SUN-6K-G02 / SUN-10K-G / SUN-12K-G / SUN-15K-G / SUN-20K-G

Type of generating unit

Utility Interactive Inverter

Technical Data

Nominal Power [kW]	6	10	12	15	20	25
Nominal Voltage [V]	230 / 400					
Nominal Frequency [Hz]	50					
Firmware version	Display software version: Ver 0151 Control software version: Ver 1814					
Number of phases	Three phase					
Isolation transformer	NO					

This test certificate of conformity confirms that one sample of the above-mentioned product is in compliance with:

- **IEC 60068-2-1:2007.** Environmental testing. Part 2-1: Tests. Test Ae: Cold.
- **IEC 60068-2-2:2007.** Environmental testing. Part 2-2: Tests. Test Be: Dry heat.
- **IEC 60068-2-14:2009.** Environmental testing. Part 2-14: Tests. Test Nb: Change of temperature.
- **IEC 60068-2-30:2005.** Environmental testing. Part 2-30: Tests. Test Db-Variant 1: Damp heat, cyclic (12 h + 12 h cycle).
- **IEC 61683:1999.** Photovoltaics systems - Power conditioners - Procedure for measuring efficiency.
- **IEC 62116:2014.** Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverters
- **IEC 61727:2004.** Photovoltaics (PV) systems – Characteristics of the utility interface

This test certificate of conformity is based upon the test results of the test reports number below detailed and is only valid when the product is manufactured in accordance with the tested sample.

- 2219 / 0092 – A-E1 for **IEC 61727:2004**
- 2219 / 0092 – B-E1 for **IEC 62116:2014**
- 2219 / 0092 – C-E1 for **IEC 61683:1999**
- 2219 / 0092 – D-E1 for **IEC 60068-2-1:2007; IEC 60068-2-2:2007; IEC 60068-2-14:2009; IEC 60068-2-30:2005**

This test certificate will expire in 5 years from the release date of the initial tests reports, issued the 09th May of 2019. This test certificate cancels and supersedes previous test certificate number 2219/0092-CER.

Madrid, 23rd of September 2019

Daniel Arranz Muñiz
Certification Manager



TÜV SÜD
ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE



Product Service

CERTIFICATE

No. Z2 091177 0005 Rev. 00

Holder of Certificate: **MOSO Shenzhen Electric Co.,Ltd**
1-7th Floor (A Zone), Songbai road 1061
Xili, Nanshan District
518108 Shenzhen, Guangdong
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Certification Mark:



Product: **Converter**
(PV grid-interactive inverter)

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. The certification mark shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification mark in any way. In addition the certification holder must not transfer the certificate to third parties. See also notes overleaf.

Test report no.: 64290130043803

Valid until: 2024-10-10

Date, 2019-10-11

(Billy Qiu)



Product Service

CERTIFICATE

No. Z2 091177 0005 Rev. 00

Model(s): ST10000TL, ST12000TL, ST15000TL, ST17000TL, ST20000TL

Parameters:

Model	ST10000TL	ST12000TL	ST15000TL	ST17000TL	ST20000TL
Vmax. PV (Vd.c.)	1000	1000	1000	1000	1000
Isc PV (A)	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25
Max. input current (A)	17 x 2	17 x 2	20 x 2	20 x 2	20 x 2
MPPT range (full load) (Vd.c.)	300 - 800	380 - 800	380 - 800	430 - 800	500 - 800
Nominal AC voltage (Va.c.)	3N~ PE 230/400	3N~ PE 230/400	3N~ PE 230/400	3N~ PE 230/400	3N~ PE 230/400
Nominal AC frequency (Hz)	50	50	50	50	50
Nominal active output power (W)	10000	12000	15000	17000	20000
Max. cont. output current (A)	16	19	24	25	30
Power factor range(adjustable)	0,9 under-excited - 0,9 over-excited	0,9 under-excited - 0,9 over-excited	0,9 under-excited - 0,9 over-excited	0,9 under-excited - 0,9 over-excited	0,9 under-excited - 0,9 over-excited
Ingress protection	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Overvoltage category	II(DC), III(AC)	II(DC), III(AC)	II(DC), III(AC)	II(DC), III(AC)	II(DC), III(AC)
Protective class	I	I	I	I	I

Tested according to: IEC 62109-1(ed.1)
EN 62109-1:2010
IEC 62109-2(ed.1)
EN 62109-2:2011

Production Facility(ies): 090733

TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD TÜV SÜD
ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

A4 / 07.17

FICHA TÉCNICA



ELGIN-20K-G02-LV

O Inversor Solar Fotovoltaico ELGIN para conexão na rede (On-Grid) tem a função de converter a energia dos módulos fotovoltaicos de corrente contínua para corrente alternada. A corrente alternada é a energia utilizada em residências, escritórios e comércios.

DESTAQUES

Os inversores trifásicos ELGIN possuem compatibilidade com redes trifásicas 220V, comumente utilizadas em todo território nacional

VIDA ÚTIL

Possui notoriedade por apresentar sua vida útil estimada em >20 anos

GARANTIA

Garantia total de 10 anos.

MANUAL DO USUÁRIO

Fornecido manual completo em português para maior compreensão da instalação do produto.

MONITORAMENTO

Via App ou ELGIN MONITOR, com grandes níveis de detalhes.

ESPECIFICAÇÃO DOS INVERSORES	
Dados de Entrada (CC)	
Modelo	ELGIN-20K-G02-LV
Tensão de entrada máxima CC (V)	800
Tensão de entrada CC de partida (V)	250
Faixa de tensão de operação MPPT (V)	200~700
Corrente máxima de entrada (A)	40+40
Corrente de curto circuito (A)	60+60
Número de MPPT	2
Número de entradas	3+3
Dados Gerais	
Dimensões - L x A x P (mm)	362 × 577 × 215
Peso (kg)	25,5
Topologia	Sem Trafo
Consumo interno	< 1W(noite)
Temperatura de operação	-25 ~ 65°C
Grau de proteção	IP65
Emissão de ruídos	< 55dB
Conceito de resfriamento	Resfriamento Inteligente
Altitude máxima de operação sem redução da potência (m)	2000
Dados de Saída (CA)	
Potência nominal de saída / 40°C (kW)	20
Potência máxima ativa / 40°C (kW)	22
Tensão nominal CA (V)	220
Faixa de tensão CA (V)	176-242
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60(opcional)
Tipo de rede	Trifásico
Corrente nominal de saída da rede CA (A)	52,5
Corrente de saída máxima CA (A)	57,8
Fator de potência de saída	0,8 atraso - 0,8 adiantado
THD	< 3%
Faixa de frequência da rede (Hz)	57-62
Eficiência	
Máxima eficiência (%)	98,7
Euro eficiência (%)	98
Eficiência MPPT (%)	> 99

ELGIN-20K-G02-LV



Proteção	
Proteção contra polaridade reversa CC	SIM
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobrecorrente de saída	SIM
Proteção contra sobretensão de saída	SIM
Proteção de resistência de isolamento	SIM
Monitoramento de falta de aterramento	SIM
Proteção contra ilhamento	SIM
Proteção de temperatura	SIM
Chave seccionadora CC integrada	SIM
Atualização remota de software	SIM
Atualização remota de parâmetro	SIM
Proteção contra surtos	CC tipo II / CA tipo II
Características	
Conexão CC	Tipo MC-4
Conexão CA	Plug CA IP65
Display	LCD 240 × 160
Registro INMETRO	005899/2022
Monitoramento	ELGIN MONITOR
Interface	RS485/RS232/Wifi/LAN
Padrão de conexão de rede	ANBT NBR 16149 ANBT NBR 16150
Padrões de segurança	IEC/EN 62109-1 IEC/EN 62109-2 IEC/EN 61000-6-1/2/3/4
Identificação Interna	
SKU	3520K0033CLV

A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante

18/11/2022

ELGIN

FICHA TÉCNICA



INVERSOR SOLAR TRIFÁSICO

O Inversor Solar Fotovoltaico ELGIN para conexão na rede (On-Grid) tem a função de converter a energia dos módulos fotovoltaicos de corrente contínua para corrente alternada. A corrente alternada é a energia utilizada em residências, escritórios e comércios.

DESTAQUES

Os inversores trifásicos ELGIN possuem compatibilidade com redes trifásicas 380V, comumente utilizadas em todo território nacional.

VIDA ÚTIL

Possui notoriedade por apresentar sua vida útil estimada em > 20 anos.

EFICIÊNCIA

Apresentam eficiência de conversão de energia comprovada de mais de 97,5%.

COMUNICAÇÃO

Interface de comunicação aprimorada com ligação RS485, facilitando o acesso a rede de internet Wi-Fi.

GARANTIA

Garantia total de 10 anos.

MANUAL DO USUÁRIO

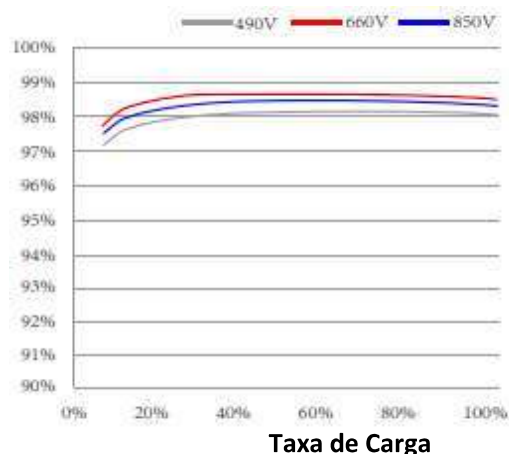
Fornecido manual completo em português para maior compreensão da instalação do produto.

MONITORAMENTO

Via App ou ELGIN MONITOR, com grandes níveis de detalhes.



Curva de Eficiência do Inversor



SUN-20K-G (380Vca)

ELGIN

ESPECIFICAÇÃO DOS INVERSORES	
Dados de entrada (CC)	
Modelo	SUN-20K-G
Potência máxima CC (kW)	24
Tensão de entrada máxima CC (V)	1000
Tensão de entrada CC de partida (V)	250
Faixa de Tensão de Operação MPPT (V)	200~800
Corrente máxima de entrada (A)	22+22
Número de MPPT	2
Número de entradas	4
Dados Gerais	
Dimensões (L x A x P)	400 x 520 x 240,5 mm
Peso(kg)	30.5
Topologia	Sem Trafo
Consumo interno	< 1W(noite)
Temperatura de Operação	-25 ~ +60°C
Proteção de entrada	IP65
Emissão de ruídos	< 30dB
Conceito de resfriamento	Arrefecimento inteligente
Altitude máxima de operação sem redução da potência (m)	2000
Dados de saída (CA)	
Potência nominal de saída (kW)	20
Potência máxima ativa (kW)	22
Tensão nominal CA (V)	380/400
Faixa de Tensão CA (V)	277-460
Frequência nominal da rede (Hz)	50/60(opcional)
Fase de Operação	Trifásico
Corrente nominal de saída da rede CA (A)	29
Corrente de saída máxima CA (A)	31,9
Fator de potência de saída	> 0.99
THD	< 3%
Faixa de Frequência da rede (Hz)	47-52 OU 57-62
Eficiência	
Máxima eficiência (%)	98.6
Euro eficiência (%)	97.8
Eficiência MPPT (%)	> 99
Proteção contra corrente reversa	SIM
Proteção contra polaridade reversa CC	NÃO
Proteção contra curto-circuito CA	SIM
Proteção contra sobrecorrente de saída	SIM
Proteção contra sobretensão de saída	SIM
Proteção de resistência de isolamento	SIM
Monitoramento de falta de aterramento	SIM
Proteção contra surtos	SIM
Proteção contra ilhamento	SIM
Proteção de temperatura	SIM
Chave seccionadora CC integrada	SIM

A ELGIN reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante.

SUN-20K-G (380Vca)

Ver.:Set2021R00

ELGIN

Características	
Conexão CC	Tipo MC-4
Conexão CA	Plug CA IP65
Display	3,5TFT
Registro INMETRO	CERTIFICADO INTERNACIONAL
Monitoramento	ELGIN MONITOR
Interface	RS485/RS232

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O departamento de engenharia de energia solar da ELGIN S/A cadastrada sob CNPJ 52.556.578/0001-22 informa que os produtos modelos SUN-20K-G, SUN-30K-G, SUN-33K-G, SUN-50K-G, SUN-75K-G e SUN-80K-G possui conformidade com a NBR 16149:2014, NBR 16150 e IEC 62116:2014, normas que estabelecem a parametrização do equipamento, metodologia de ensaios e função do anti-ilhamento respectivamente.

Sem mais,



Marcel Coelho

CREA: 0128545-SP

BRASIL

(HTTPS://GOV.BR)

Avaliação da
Conformidade

Procurando algo?

 Buscar

Página inicial (<http://www.inmetro.gov.br/>) / Qualidade (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/>)
/ Registro de objeto (..) / Consultar registros concedidos

Registro de Objeto [Consultar registros concedidos](#)

Q Detalhes do Registro 007617/2020

Status

Ativo

Concessão

28/12/2020

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 | Jardim Cintia - Mogi das Cruzes - SP

Tel: (Telefone) 011 94147-2749 - marcel.coelho@elgin.com.br (<mailto:marcel.coelho@elgin.com.br>)**Programa de Avaliação da Conformidade**

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro[nº \(número\) 4 de 04/01/2011](#)**Nome de Família**Trifásico / 220V / 15000W /
20000W / 25000W / 30000W /
35000W**Certificado**

Não aplicável

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
------	-----------	-------	--------	-----------

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
28/12/2020	Incluído	ELGIN	ELGIN15kW	Inversor ELGIN15kW de 15000W com 2 entradas independentes (MPPT's)
28/12/2020	Incluído	ELGIN	ELGIN20kW	Inversor ELGIN20kW de 20000W com 2 entradas independentes (MPPT's)
28/12/2020	Incluído	ELGIN	ELGIN25kW	Inversor ELGIN25kW de 25000W com 4 entradas independentes (MPPT's)
28/12/2020	Incluído	ELGIN	ELGIN30kW	Inversor ELGIN30kW de 30000W com 4 entradas independentes (MPPT's)
28/12/2020	Incluído	ELGIN	ELGIN35kW	Inversor ELGIN35kW de 35000W com 4 entradas independentes (MPPT's)



<< Voltar

(<http://www.brasil.gov.br>) Barra GovBr (<http://www.acaoainformacao.gov.br/>)



Registro de Objeto

Consultar registros concedidos

Q Detalhes do Registro 005899/2022

Status

Ativo

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stopa, 47 Cep:08820-390 | Jd Cintia - Mogi das Cruzes - SP
Tel: 1134112002 - elgin.arcond@elgin.com.br - C.N.P.J.: 52.556.578/0001-22

Concessão

06/06/2022

Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

n.º 140 de 21/03/2022

Nome de Família

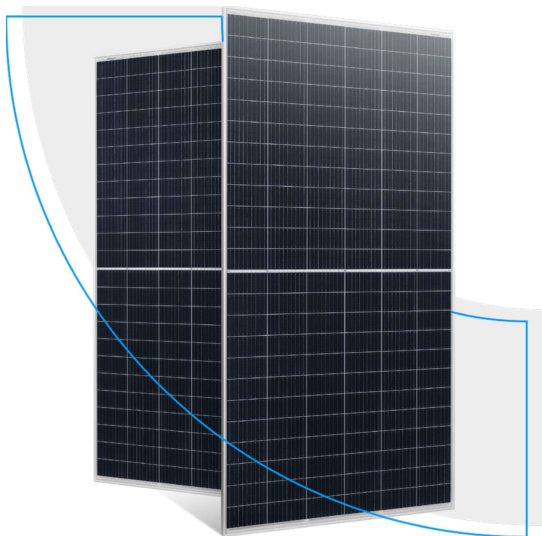
Trifásico 220V - 15000W / 20000W

Certificado

Não aplicável

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
06/06/2022	Incluído	ELGIN	ELGIN-15K-G02-LV	Inversor Solar ELGIN-15K-G02-LV de 15.000W com 2 entradas independentes (MPPT).	7908412511370
06/06/2022	Incluído	ELGIN	ELGIN-20K-G02-LV	Inversor Solar ELGIN-20K-G02-LV de 20.000W com 2 entradas independentes (MPPT).	7908412511387



Ficha técnica

Alta confiabilidade, com ótimo rendimento, garantindo uma melhor qualidade na instalação. Selo de classificação energética A do INMETRO.

Todos os produtos são testados 100% em todas as etapas de produção.

Módulo Solar Fotovoltaico destinado a geração de energia elétrica, composto de células de Silício Monocristalino. Com Potência Nominal Frontal de 555W. Para sistemas com tensão máxima de 1500V.

Com eficiência igual a 21,48% equivalente a 214,8WP/m².



Células Estilo MBB

Novo design de circuito, menor corrente interna, menor perda por resistência interna.



Maior Potência de Geração

A potência de geração dos módulos monocristalinos de 144 células (half-cell) chega a 555W.



Adaptação a condições precárias Ambientais

Aprovado no Teste TUV Nord Internacional para diversas condições ambientais extremas.



Vantagens sob baixa luminosidade

Performance superior em condições de baixa luminosidade ambiental.



Proteção PID

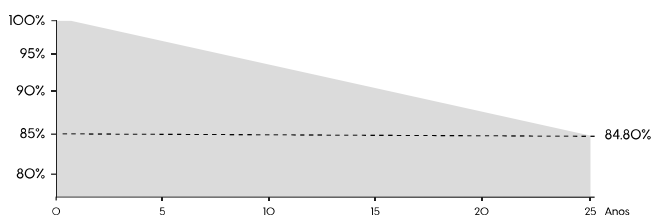
Mínima perda pelo fenômeno PID (Degradação Induzida pelo Potencial).



Elevada capacidade de carga

Aprovado nos testes mecânicos do TUV Nord Internacional de carga de vento com 2.400 Pa e carga de neve com 5.400 Pa.

Garantia



12 ANOS

Garantia de fabricação

25 ANOS

Garantia de saída de potência linear

Certificados



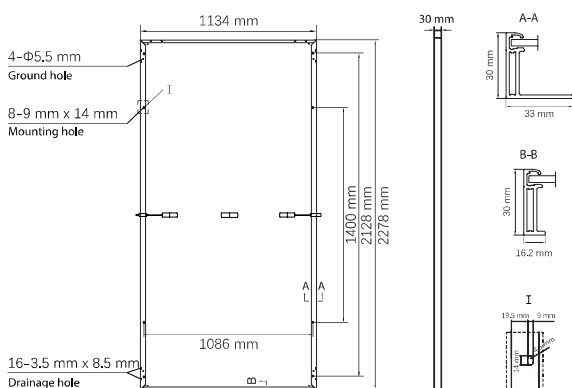
IEC 61215
IEC 61730
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
E) xxxxxxxxxx



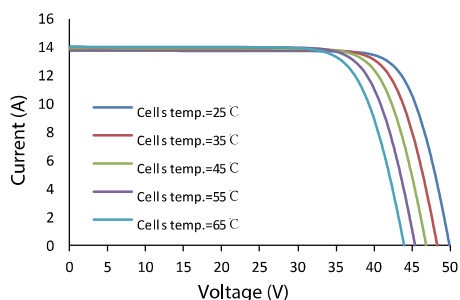
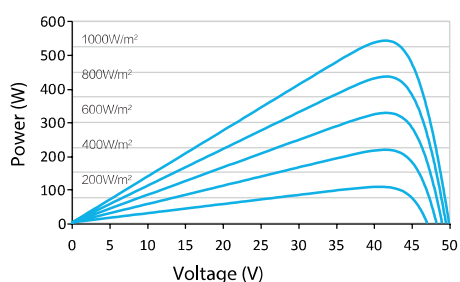
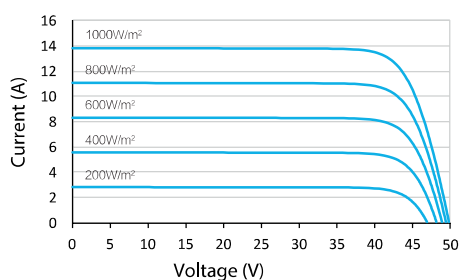
ISO 9001:2015:ISO Quality Management System
ISO 14001:2015:ISO Environment Management System
ISO 45001:Occupational Health and Safety
The first solar company which passed the Nord IEC/TS 62941 certification audit.

IEC61215 / IEC61730

Desenhos PV



Curva IV



Características

SKU	350555ZS0000
Modelo	ELG555-M72HAE
Tipo de Célula	Monocristalino (Half-Cell)
Peso (KG)	26,9 kg
Dimensões (A x L x P)	2278 x 1134 x 30 mm
Área da seção do cabo	4 mm ²
Comprimento do cabo (mm)	300 mm
Número de Células	144 (6 x 24)
Tipo de vidro frontal	3,2 mm temperado
Moldura	Alumínio Anodizado
Caixa de Conexão	IP 68 com 3 diodos de by-pass
Tipo de Conector	Conectores MC4

Características de Trabalho

Máxima Tensão de Trabalho	1500V
Temperatura de Operação do Módulo	-40 ~ +85 °C
Corrente Máxima por Fusíveis em Série	25A
Máxima Carga Estática na parte frontal	5400Pa
Máxima Carga Estática traseira	2400Pa
Temperatura de Operação Ambiente	41 °C (+/- 2 °C)
Classe de Resistência ao Fogo	Classe C
Registro INMETRO	006741/2022

Características Elétricas STC

Potência Nominal Máxima (Pmax)	555W
Tolerância de Potência (W)	0~+5W
Tensão de Circuito Aberto (Voc)	50.30V
Corrente de Curto Circuito (Isc)	13.98A
Tensão de Potência Máxima (Vmpp)	42.27V
Corrente de Potência Máxima (Impp)	13.13A
Eficiência do Módulo	21.48%
Coefficiente de Temperatura (Isc)	0.045% / °C
Coefficiente de Temperatura (Voc)	-0.27% / °C
Coefficiente de Temperatura (Pmpp)	-0.35% / °C

Características Elétricas NOTC

Potência Nominal Máxima (Pmax)	414.8W
Tensão de Circuito Aberto (Voc)	47.53V
Corrente de Curto Circuito (Isc)	11.35A
Tensão de Potência Máxima (Vmpp)	39.39V
Corrente de Potência Máxima (Impp)	10.53A

Condição STC: de 1000W/m², 25 °C, massa de ar 1,5

Condição NOCT: 800W/m², temperatura ambiente 20 °C, velocidade do vento em 1 m/s

FICHA TÉCNICA

Módulo Solar ELG550-M72HSN

Alta confiabilidade, com ótimo rendimento, garantindo uma melhor qualidade na instalação. Selo de classificação energética A do INMETRO.

Todos os produtos são testados 100% em todas as etapas de produção.



DESTAQUES

HOMOLOGAÇÃO

Permite homologação em todas as concessionárias de energia elétrica do Brasil.

GARANTIA

15 anos (contra defeitos de fabricação)

25 anos (potência garantida mínima de 80%)

EFICIÊNCIA

Possui nível A de eficiência energética no INMETRO de conversão de energia solar em energia elétrica.

MOLDURA

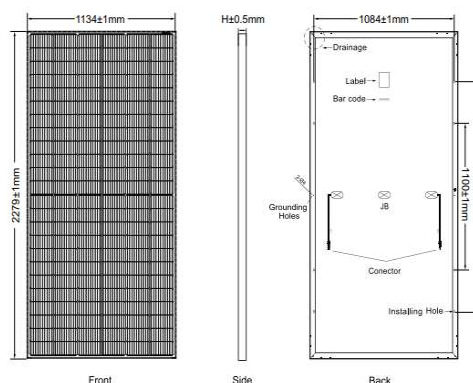
Fabricadas em alumínio anodizado, melhorando sua estética e protegendo contra corrosão.

CERTIFICADOS

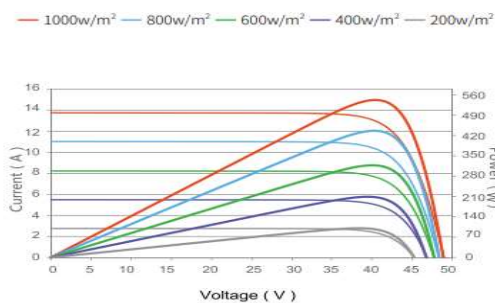
Possui todos os certificados:

ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001

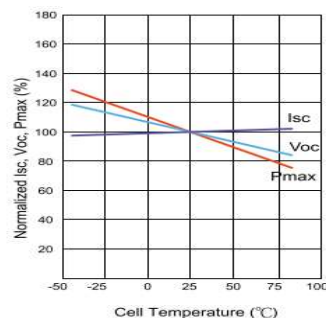
IEC 61215-2:2016 / IEC 61215-2:2016



Current-Voltage & Power-Voltage Curves (540W)



Temperature Dependence of Isc, Voc, Pmax



ELG550-M72HSN



ESPECIFICAÇÕES DO MÓDULO	
Características	
Potência	ELG550-M72HSN
Tipo de Célula	Monocristalino (Half-cell)
Peso (kg)	27,6
Dimensões (A x L x P)	2279 x 1134 x 35 mm
Área da seção do cabo	4mm ²
Comprimento do cabo (mm)	300
Nº de Células	144
Tipo de vidro frontal	3.2mm temperado
Moldura	Alumínio Anodizado
Caixa de Conexão	IP 68 com 3 diodos de by-pass
Tipo de conector	Conectores MC4
Características de Trabalho	
Máxima Tensão de Trabalho	1500
Temperatura de Operação do Módulo	- 40 ~ + 85 °C
Corrente Máxima por Fusíveis em Série	25A
Máxima carga estática na parte frontal	5400Pa
Máxima carga estática traseira	2400Pa
Temperatura de Operação Ambiente	45°C (+/- 2°C)
Nível de Eficiência Energética no Inmetro	-
Registro INMETRO	002933/2022
Características Elétricas STC	
Potência Nominal Máx (Pmax)	550
Tolerância de Potência (%)	5
Tensão de Circuito Aberto (Voc)	49,6
Corrente de curto circuito (Isc)	14,04
Tensão de Potência Máxima (Vmpp)	40,83
Corrente de Potência Máxima (Impp)	13,48
Eficiência do Módulo	21,30%
Coefficiente de Temperatura (Isc)	+0,048 %/°C
Coefficiente de Temperatura (Voc)	-0,27 %/°C
Coefficiente de Temperatura (Pmax)	-0,35 %/°C
Características Elétricas NOCT	
Potência Nominal Máx (Pmax)	410
Tensão de Circuito Aberto (Voc)	46,82
Corrente de curto circuito (Isc)	11,35
Tensão de Potência Máxima (Vmpp)	38,25
Corrente de Potência Máxima (Impp)	10,73
Identificação Interna	
SKU	350550ZS0002

Condição STC: de 1000W/m², 25°C, massa de ar 1,5

Condição NOCT: 800W/m², temperatura ambiente 20°C, velocidade do vento em 1m/s

A ELGIN reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais desse informativo permanecem com o fabricante

Q Detalhes do Registro 007201/2021

Status

Ativo

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 | Jardim Cintia - Mogi das Cruzes - SP
Tel: 1134112002 - elgin.arcond@elgin.com.br - C.N.P.J.: 52.556.578/0001-22

Concessão

09/11/2021

Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

n.º 4 de 04/01/2011

Nome de Família

SILICIO MONOCRISTALINO

Certificado

Não aplicável

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
09/11/2021	Incluído	ELGIN	ELG550-M72HOD	550W;68,75kWh/mês;21,30%;A;2279mm;1134mm	7908412511561

Q Detalhes do Registro 002933/2022

Status

Ativo

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 | César de Souza - Mogi das Cruzes - SP
Tel: 1134112002 - elgin.arcond@elgin.com.br - CNPJ: 52.556.578/0001-22

Concessão

22/03/2022

Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

nº 4 de 04/01/2011

Nome de Família

SILICIO MONOCRISTALINO

Certificado

Não aplicável

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
22/03/2022	Incluído	ELGIN	ELG550-M72HSN	550W;68,75kWh/mês;21,30%;A;2279mm;1134mm	7908412540684

Registro de Objeto Consultar registros concedidos

Q Detalhes do **Registro 007202/2021**

Status

Ativo

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 | Jardim Cintia - Mogi das Cruzes - SP
Tel: 11 34112002 - elgin.arcond@elgin.com.br - [CNPJ: 52.556.578/0001-22](#)

Concessão

09/11/2021

Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

nº 4 de 04/01/2011

Nome de Família

SILICIO MONOCRISTALINO

Certificado

Não aplicável

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
09/11/2021	Incluído	ELGIN	SUN450-72M-H6	450W; 56,2kWh/mês; 20,37%; A;2108mm; 1048mm	7908412502125
01/12/2021	Incluído	ELGIN	ELG550-M72HCH	550W;68,8kWh/mês;21,30%;A;2279mm;1134mm	7908412511561

Status

Ativo

Concessão

22/06/2022

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 | Jd Cintia - Mogi das Cruzes - SP
Tel: 1134112002 - elgin.arcond@elgin.com.br - CNPJ: 52.556.578/0001-22

Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

nº 140 de 21/03/2022

Nome de Família

SILICIO MONOCRISTALINO

Certificado

Não aplicável

-Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
22/06/2022	Incluído	ELGIN	ELG555-M72HAE	555W,69,37kWh/mês,21,48%,A,2278mm,1134mm	7908412500442

🔍 Detalhes do Registro 000475/2023

Status

Ativo

ELGIN SA

Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 | Jd Cintia - Mogi das Cruzes - SP

Tel: 11 3411 2226 - claudio.luz@elgin.com.br - CNPJ: 52.556.578/0001-22

Concessão

19/01/2023

Programa de Avaliação da Conformidade

Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro

nº 4 de 04/01/2011

Nome de Família

Módulo Fotovoltaico - Silício Monocristalino

Certificado

Não aplicável

↙Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
19/01/2023	Incluído	ELGIN	ELG555-M10HHN	Módulo Solar Fotovoltaico de 555W Monocristalino	7908412502514

BRASIL

(HTTPS://GOV.BR)



Avaliação da Conformidade

Procurando algo?

Buscar

Página inicial (<http://www.inmetro.gov.br/>) / Qualidade (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/>)
/ Registro de objeto (...) / Consultar registros concedidos



☰ Registro de Objeto Consultar registros concedidos

Q Detalhes do Registro 006741/2022

Status	ELGIN SA
Ativo	Av. Vereador Dante Jordão Stoppa, 47 Cep:08820-390 Jd Cintia - Mogi das Cruzes - SP Tel: (Telefone) 1134112002 - elgin.arcond@elgin.com.br (mailto:elgin.arcond@elgin.com.br)
Concessão	- CNPJ: (CNPJ)52.556.578/0001-22
	Programa de Avaliação da Conformidade
	Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)
Portaria Inmetro	Nome de Família
nº (número) 140 de	SILICIO
21/03/2022	MONOCRISTALINO
	Certificado
	Não aplicável

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
22/06/2022	<input type="button" value="Incluido"/>	ELGIN	ELG555-M72HAE	555W;69,37kWh/mês;21,48%;A;2278mm;1134mm	7908412500442



<< Voltar

Barra GovBr (<http://www.acessoainformacao.gov.br/>) (<http://www.brasil.gov.br/>)



Termo de Garantia

(Divisão Produtos Solar)

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. ACIONAMENTO DA GARANTIA	3
3. REQUISITOS DA GARANTIA	4
4. EXCLUSÕES DA GARANTIA	4
5. PARTICULARIDADES DE GARANTIA PARA INVERSORES	5
6. PARTICULARIDADES DE GARANTIA PARA ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO	6
7. RETORNO DE PRODUTOS.....	6
8. RESPONSABILIDADES E ÔNUS EXCLUSIVOS DO ADQUIRENTE	7
9. DISPOSIÇÕES FINAIS	7

1. APRESENTAÇÃO

A Elgin, em seus mais de 70 anos de história tornou-se uma marca conhecida por sua qualidade, credibilidade e inovações constantes, sempre com o objetivo de oferecer os melhores produtos aos seus consumidores, zelamos pelos nossos parceiros de que esta união seja forte e duradoura, estamos sempre em melhoria contínua de nossa estrutura de atendimento.

Sempre com o foco no bem-estar das pessoas e na preservação ambiental, a Elgin procura agregar em suas linhas de produtos, atributos sustentáveis que colaboram com as metas de redução de emissão de poluentes e baixos níveis de consumo de energia, esse respeito ao cliente não se faz presente apenas através da qualidade dos produtos oferecidos, mas também pelos serviços de pós-venda e pelo time de SAC que garantem a satisfação de seus usuários e reforçam a confiança adquirida ao longo dos anos.

A Elgin fornece para nossos parceiros o kit gerador solar, questões referentes ao projeto, homologação junto a concessionária de energia, estudos de proteções, análise de padrão de entrada, execução da instalação, materiais elétricos não fornecidos juntamente com o Kit gerador, não são de responsabilidade da Elgin, bem como a não responsabilidade sobre a garantia de cobertura na prestação de serviço emitida por terceiros, as informações deste termo se aplicam somente a produtos relacionados a linha de energia solar Elgin.

2. ACIONAMENTO DA GARANTIA

2.1 As tratativas de garantia são diretamente com time de analistas do suporte técnico pós-venda da Elgin pelo número (11) 98386-0054 através da nossa plataforma de atendimentos na opção 4 Energia Solar > 2 Suporte Técnico > 1 Suporte Técnico Pós Venda > 1 Abertura de Garantia, vale ressaltar que existem processos, prazos e procedimentos para que estas atividades sejam realizadas, neste documento indicaremos as coberturas de garantia sobre defeito de fabricação, a Elgin procura sempre ser transparente no que se refere a troca por um novo produto e situações de reparo, o processo de garantia de um produto da linha Solar é validado quando:

- a) Contato com o Suporte Técnico Pós Venda.
- b) Envio de documentação técnica solicitada.
- c) Realização de testes segundo o fabricante e NBR's vigentes.
- d) Ajustes de parâmetros no produto quando necessário ou atualização do software.
- e) Confirmação/Aprovação da garantia pelo time de suporte através de protocolo.
- f) Preenchimento e retorno do Formulário de Garantia.

2.2 O retorno do formulário preenchido com as informações necessárias garante o início do processo de garantia, as informações preenchidas são de responsabilidade de quem as envia, questões que se antecederem a abertura do chamado de suporte e que envolvam falta de acompanhamento ao sistema, falta de manutenção, falha de monitoramento por falta de conectividade com a internet não são de responsabilidade da Elgin S/A, o processamento interno

para o envio do produto em garantia tem um prazo de até 7 dias úteis e o tempo total para entrega deve-se considerar o processamento interno somado ao tempo de logística do transporte rodoviário de acordo com cada localidade, sendo o prazo entre o recebimento do formulário preenchido e entrega do produto de 30 dias.

3. REQUISITOS DA GARANTIA

3.1 As condições de garantia aqui descritas se aplicam a todos os produtos da linha solar com nota fiscal emitida pela Elgin S/A.

3.2 O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da nota fiscal de venda do equipamento, emitida pela Elgin S/A.

3.3 A Elgin concede garantia aos equipamentos comercializados exclusivamente para cobertura de defeitos de fabricação pelo período disposto neste termo de garantia.

3.4 Em caso de ser constatada qualquer anomalia no produto é necessário acionar o suporte técnico pós-venda, será demandado comprovações dos defeitos relatados através de fotos/vídeos, relatos, projeto elétrico, fotos da instalação, mapa de strings contendo orientação, inclinação e distribuição dos módulos solares.

3.5 Para o atendimento de garantia, quando for o caso, poderá ser exigido cópia da nota fiscal de venda original dos equipamentos, foto da etiqueta do produto e formulário respondido, não sendo aceitas notas fiscais que não correspondam ao cliente em questão, ao equipamento ou a instalação em reclamação, observados suas características e respectivos números de série.

3.6 Quando do atendimento em garantia resultar na troca e ou substituição de quaisquer equipamentos, o prazo de garantia permanecerá o mesmo datado na aquisição do equipamento em sua primeira nota fiscal, ou de noventa dias de garantia legal, o que for maior.

3.7 Se o dispositivo for substituído dentro do período de garantia, o período de garantia restante será transferido automaticamente para a unidade de substituição. Se o dispositivo ou suas peças precisarem ser devolvidos, deve ser embalado da maneira original ou da mesma maneira.

4. EXCLUSÕES DA GARANTIA

4.1 A garantia que acompanha os equipamentos da Elgin é limitada à defeitos de fabricação, não abrangendo desta forma, danos ao equipamento e ou seu mau funcionamento ocasionado pelas situações abaixo relacionadas, ou demais situações relacionadas a fatores externos:

a) Intervenção no produto por terceiros não autorizados, incluindo a abertura do inversor;

- b) Remoção e/ou alteração do número de série ou da etiqueta de identificação do produto;
- c) Equipamentos danificados como consequência da instalação incorreta, em desacordo com o manual de instalação, normas vigentes e boas práticas de instalações;
- d) Danos causados por uso indevido, manuseio inadequado ou modificação não autorizada do produto demonstrado, por exemplo, início ou derretimento de conectores MC4 e CA advindos de má conexão e ou de conexão inadequada bem como a inexistência do uso de terminais apropriados aos cabos;
- e) Instalação em local com deficiência ou insuficiências de ventilação no equipamento para arrefecimento;
- f) Instalação e ou acoplamento de produtos e ou equipamentos não fornecidos pela Elgin que causem danos aos equipamentos fornecidos pela Elgin;
- g) Danos acidentais causados por agentes externos, descuidos com o equipamento e qualquer tipo de avarias, tais como riscos ou amassamento dos equipamentos decorrentes de manuseio incorreto;
- h) Instalação em desacordo com as especificações técnicas incluindo, mas não limitado, a instalação em tensão diferente a qual foi destinado;
- i) Perdas ou danos no equipamento devido a operação, instalação ou transporte inadequados;
- j) Força maior (tempestades, descarga atmosférica, surto de tensão, incêndio, furto etc.);

4.2 Em caso de derretimento de conectores causados por má conexão, será exigido relatório de comissionamento, de acordo com a norma NBR 16274, relatório de manutenção preventiva e imagens de termografia para avaliar eventual defeito de fabricação, sendo o equipamento reparado ou substituído pela Elgin, ou seu critério, apenas em caso comprovado defeito de fabricação. Para o caso de derretimento de conectores, normalmente decorrente de má conexão de cabos ou conectores, será obrigatória a apresentação de relatório de comissionamento e relatório de termografia da data de entrada em operação, bem como, termografias de manutenções preventivas periódicas.

4.3 Em caso de incerteza sobre a causa do problema, como a possibilidade de dano causado por surto externo, por exemplo, a Elgin pode solicitar o envio do equipamento para análise em laboratório. Após as análises técnicas, um parecer será emitido e sendo comprovado um defeito de fabricação do equipamento, este será reparado ou substituído.

5. PARTICULARIDADES DE GARANTIA PARA INVERSORES

5.1 Para a linha toda de inversores On-grid, Híbridos e Micro Inversores:

- a) Nos primeiros 5 anos: Garantia com cobertura de frete pela Elgin.
- b) Nos últimos 5 anos: Garantia Balcão para toda a linha de inversores, custos referentes ao frete de envio e retorno serão arcados pelo cliente.

5.2 Produtos fora do período de garantia ou dano não coberto por garantia:

a) Fora o período de garantia ou quando não coberto pela garantia, caso haja necessidade de troca de peça ou equipamento, a Elgin poderá atender ao cliente, porém, neste caso, serão cobrados os custos de manutenção, peças e mão de obra, bem como frete e outras despesas aplicáveis.

6. PARTICULARIDADES DE GARANTIA PARA ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO

6.1 A garantia será prestada, em regra a um local escolhido pela ELGIN S.A sendo ônus do adquirente as despesas acessórias tais como: frete, assistente técnico para atendimento in loco, caso o defeito apresentado no produto não seja coberto pela garantia concedida o adquirente será comunicado, acompanhado de uma análise técnica, contendo as razões e motivos da não cobertura pela garantia, sendo de responsabilidade exclusiva do adquirente todas as despesas inerentes à realização do conserto do produto.

6.2 As estruturas metálicas para painéis solares foram desenvolvidas em conformidade com:

- b) NBR 6123 (Forças devido ao vento em edificações)
- c) NBR 8000 (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mista de aço e concreto de edificações)
- d) AA (ASD / LRFD): 2020 [Aluminum Design Manual (Aluminum Association)]
- e) NBR6323: 2016 (Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificação)

6.3 Defeitos Cobertos pela Garantia:

- a) Oxidação da peça devido a falha no revestimento de zinco;
- b) Impossibilidade de montagem devido a dimensional inadequado;
- c) Impossibilidade de montagem devido à falta de peças, Não Suportar os esforços indicados no projeto.

7. RETORNO DE PRODUTOS

7.1 Após o recebimento do novo produto enviado em garantia, o integrador deve entrar em contato com a Elgin pelo email retornos.solar@elgin.com.br no prazo de 30 dias para retornar o produto defeituoso.

7.2 Para clientes com CNPJ o retorno dos produtos se inicia com a validação do espelho da danfe ainda sem validação fiscal com envio para retornos.solar@elgin.com.br o mesmo deverá ser feito com base na nota fiscal Elgin de envio da garantia com o novo produto, após a validação receberá um e-mail de confirmação de validação para a emissão da danfe. Com a danfe emitida e enviada novamente

ao e-mail acima citado o time Elgin irá acionar a coleta do produto que será confirmado pelo time de logística Elgin. Para clientes CPF a Elgin irá emitir a respectiva Nota Fiscal de Retorno.

7.3 Caso o equipamento não for retornado para a Elgin após a troca, seja por motivo de perda ou qualquer outro motivo, será cobrado o valor do equipamento do integrador ou responsável pela garantia. É de total responsabilidade do integrador o acompanhamento até a devolução total do equipamento.

8. RESPONSABILIDADES E ÔNUS EXCLUSIVOS DO ADQUIRENTE

8.1 Examinar o produto adquirido da ELGIN S.A, no ato da sua entrega.

8.2 Proceder com a instalação correta e adequada do produto, de acordo com o Manual de Instruções e as Normas Técnicas Brasileiras (NBR`s), arcando com todos os custos e despesas inerentes.

8.3 Contratar somente profissional devidamente habilitado para realização da instalação do produto.

8.4 No caso da ocorrência de qualquer anomalia no produto, durante a vigência do prazo de garantia, comunicar a ELGIN S.A.

8.5 Encaminhar o produto defeituoso para ELGIN S.A, arcando com as despesas de frete (ida e volta), bem como com as demais despesas incidentes que não estejam diretamente relacionadas ao conserto do produto.

8.6 Disponibilizar todos os recursos existentes e fornecer todas as informações necessárias, a fim de facilitar o trabalho da ELGIN S.A no período de execução dos serviços de assistência técnica.

8.7 Retornar os produtos trocados em garantia de acordo com os dispostos nesse termo.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 A garantia concedida pela ELGIN contempla somente o produto e/ou acessório propriamente dito, não se responsabilizando a ELGIN por danos a pessoas, a terceiros, a outros equipamentos ou instalações, indenização por perdas e danos, lucros cessantes ou quaisquer outros danos emergentes ou consequentes.

9.2 O período necessário utilizado para a análise e solução do acionamento da garantia não dará ensejo a reclamações de qualquer ordem, especialmente ligadas à perda de faturamento, lucratividade, prejuízo, ou dano de qualquer natureza.

9.3 O produto eventualmente substituído por força da Garantia passará a pertencer, exclusivamente, a ELGIN.

9.4 Em hipótese alguma o atendimento em garantia prorrogará os prazos de garantia do equipamento, contudo, novo prazo de garantia equivalente ao prazo original será devido somente para os componentes substituídos ou reparados pela ELGIN.

ANEXO I – PRAZOS DE GARANTIA

INVERSOR ON-GRID			
POTÊNCIA	TENSÃO	LIGAÇÃO	GARANTIA
3 kW	220VCA	MONOFÁSICO	10 ANOS
5 kW	220VCA	MONOFÁSICO	10 ANOS
8 kW	220VCA	MONOFÁSICO	10 ANOS
15 kW	220VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
20 kW	220VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
30 kW	220VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
35 kW	220VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
45 kW	220VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
10 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
15 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
25 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
33 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
35 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
50 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
60 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
75 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
100 kW	380VCA	TRIFÁSICO	10 ANOS
208 kW	800VCA	TRIFÁSICO	6 ANOS

INVERSORES HÍBRIDOS (MONOFÁSICOS)		
POTÊNCIA	TENSÃO	GARANTIA
3 kW	220VCA	10 ANOS
3.6 kW	220VCA	10 ANOS
5 kW	220VCA	10 ANOS
8 kW	220VCA	10 ANOS

MICRO INVERSORES (MONOFÁSICOS)			
MODELOS	POTÊNCIA	TENSÃO	GARANTIA
ELGIN-600 (PLC/Wi-Fi)	0.6 kW	220VCA	12 ANOS
ELGIN-1300 (PLC/Wi-Fi)	1.3 kW	220VCA	12 ANOS
ELGIN-2000 (PLC/Wi-Fi)	2 kW	220VCA	12 ANOS
MOÓDULO PLC (5 / 32 Mi)	x	220VCA	2.5 ANOS

ACESSÓRIOS P/ INVERSORES E MICRO INVERSORES	
ACESSÓRIOS	2.5 ANOS

MÓDULOS FOTOVOLTAICOS		
MODELO / SKU	POTÊNCIA	GARANTIA
ELGIN-450 350450Z00000	450 Wp	12 anos (Contra defeitos de fabricação) 30 anos (Potência garantida mínima de 80%)
ELG545-M72HLP 350545ZS00000	545 Wp	15 anos (Contra defeitos de fabricação) 25 anos (Potência garantida mínima de 80%)
ELG550-M72HCH 350550ZS00000	550 Wp	12 anos (Contra defeitos de fabricação) 25 anos (Potência garantida mínima de 80%)
ELG550-M72HOD 350550ZS00001	550 Wp	12 anos (Contra defeitos de fabricação) 30 anos (Potência garantida mínima de 80%)
ELG550-M72HSN 350550ZS00002	550 Wp	15 anos (Contra defeitos de fabricação) 25 anos (Potência garantida mínima de 80%)
ELG555-M72HAE 350555ZS00000	555 Wp	12 anos (Contra defeitos de fabricação) 25 anos (Potência garantida mínima de 80%)
ELGIN-590 350590Z00000	590 Wp	15 anos (Contra defeitos de fabricação) 25 anos (Potência garantida mínima de 80%)

STRINGBOX (CC)	
MODELOS	GARANTIA
1-1	3 ANOS
2-2	3 ANOS
3-3	3 ANOS

BATERIA DE LÍTIO			
POTÊNCIA	TENSÃO	CORRENTE	GARANTIA
5kWh	48 V	100 Ah	5 ANOS

ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO

MODELOS PARA TELHADO	GARANTIA
3500000000CJ; 3500000000CL; 3500000000MJ; 3500000000ML; 3500000000MO; 3500000000MP; 3500000000MS; 3500000000FO; 3500000000FP; 3500000000FQ; 3500000000FR; 3500000000TT; 3500000000ZR; 3500000000ZP; 3500000000XL; 3500000000XH; 3500000000XK	10 ANOS contra defeitos de fabricação e 25 ANOS contra corrosão para produtos que forem instalados em ambientes classe C3 conforme NBR 14643 – Corrosão atmosférica, 20 anos para classificação de ambiente C4 e 17 anos para classificação de ambiente C5.

MODELO PARA LAJE	GARANTIA
3500000000L45 / 3500000000XJ	10 ANOS contra defeitos de fabricação e 25 ANOS contra corrosão para produtos que forem instalados em ambientes classe C3 conforme NBR 14643 – Corrosão atmosférica, 20 anos para classificação de ambiente C4 e 17 anos para classificação de ambiente C5.

MODELO DE SOLO (4 módulos 450Wp)	GARANTIA
3500000000SO	10 ANOS contra defeitos de fabricação e 25 ANOS contra corrosão para produtos que forem instalados em ambientes classe C3 conforme NBR 14643 – Corrosão atmosférica, 20 anos para classificação de ambiente C4 e 17 anos para classificação de ambiente C5.

MODELO DE SOLO (4 módulos da série 545 a 590Wp)	GARANTIA
3500000000MZ	10 ANOS contra defeitos de fabricação e 25 ANOS contra corrosão para produtos que forem instalados em ambientes classe C3 conforme NBR 14643 – Corrosão atmosférica, 20 anos para classificação de ambiente C4 e 17 anos para classificação de ambiente C5.

MODELO DE SOLO (Fileira Dupla 2x10/2x9/2x8)	GARANTIA
35002V30M20N; 35002V35M20N; 35002V40M18N; 35002V45M16M	10 ANOS contra defeitos de fabricação e 25 ANOS contra corrosão para produtos que forem instalados em ambientes classe C3 conforme NBR 14643 – Corrosão atmosférica, 20 anos para classificação de ambiente C4 e 17 anos para classificação de ambiente C5.

MODELO CARPORT (2 / 4 / 6 / 8 / 10 Vagas)	GARANTIA
35002V35M15N; 35004V35M30N; 35006V35M42N; 35008V35M54N; 35010V35M69N; 35002V45M15N; 35004V45M30N; 35006V45M42N; 35008V45M54N; 35010V45M69N	10 ANOS contra defeitos de fabricação e 25 ANOS contra corrosão para produtos que forem instalados em ambientes classe C3 conforme NBR 14643 – Corrosão atmosférica, 20 anos para classificação de ambiente C4 e 17 anos para classificação de ambiente C5.

elgin

Mais do que
você imagina

FICHA TÉCNICA



ELG-1/1 PR

String Box, equipada com Dispositivos de Proteção contra Surtos Solar e dispositivos de interrupção e seccionamento do circuito entre o módulo fotovoltaico e o inversor.

CARACTERÍSTICA

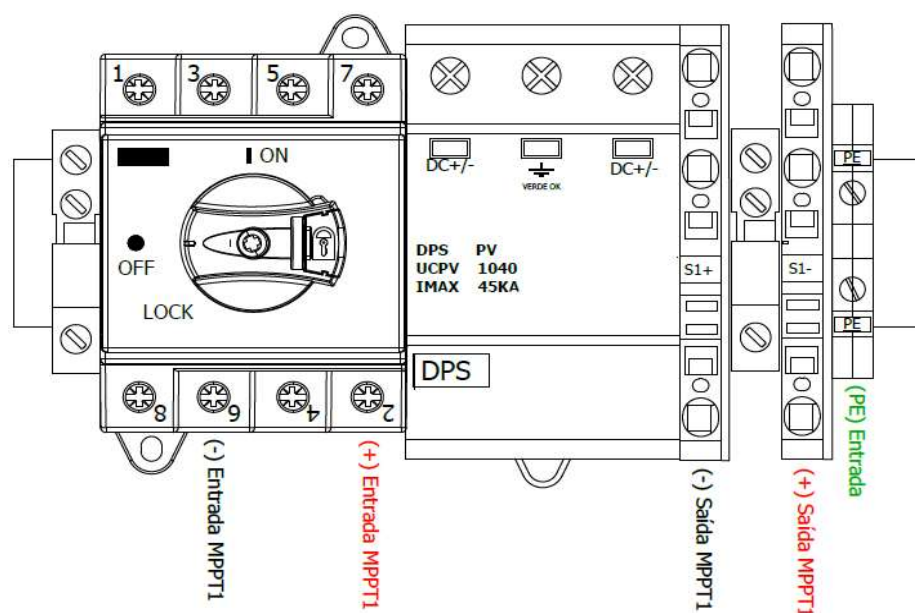
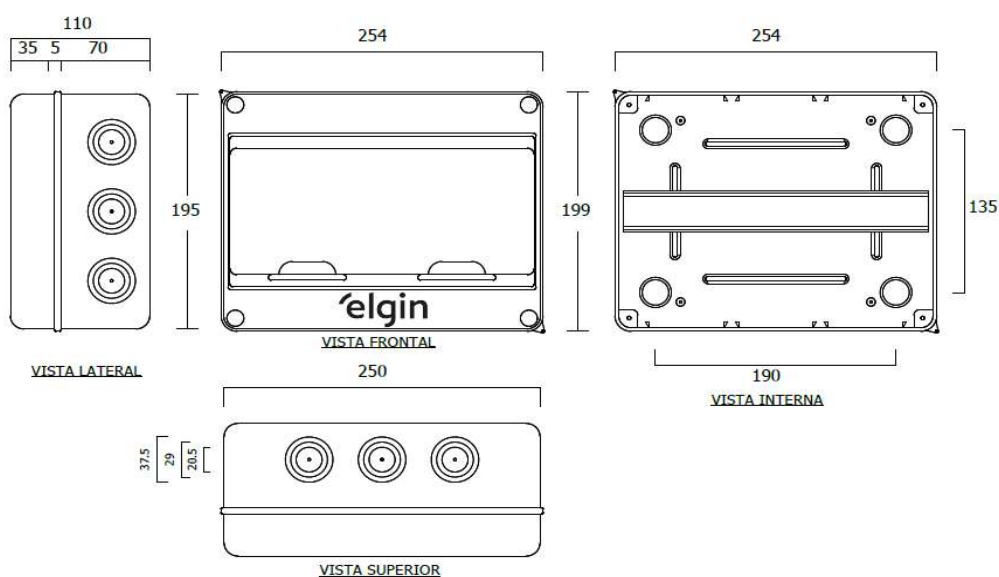
Possibilidade de conexão de uma série fotovoltaica (PV Strings).
Fabricado com alto padrão de qualidade; Todos os componentes possuem certificados; Proteção das caixas: UV (conforme norma IEC 60529); IP65;

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Proteção, interrupção e seccionamento de sistemas fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS GERAIS	
GRAU DE PROTEÇÃO	IP 65
MATERIAL	ABS Termoplástico
TIPO DE MONTAGEM	Sobrepor
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO	-25°C/+90°C
UMIDADE RELATIVA DO AR	Até 90%
DIMENSÕES (A x L x P)	199 x 254 x 110
GRAU DE RESISTÊNCIA MECÂNICA	IK 08
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
QUANTIDADE DE ENTRADAS	1
QUANTIDADE DE SAÍDAS	1
QUANTIDADE DE MPPT	1
TENSÃO NOMINAL MÁXIMA	1040VDC
CORRENTE NOMINAL MÁXIMA	32A
MODELO SECCIONADORA	PEDSC100R
QUANTIDADE DE SECCIONADORA	1
TIPO DE CONEXÃO DE ENTRADA	Direto na Chave
BITOLA MÁXIMA DO CABO DA ENTRADA E SAÍDA	6 mm ²
TIPO DE CONEXÃO DE SAÍDA	Borne

DPS	
TENSÃO NOMINAL REDE	1040VDC
TENSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO	1040VDC
TIPO DE PROTEÇÃO	Classe 2
QUANTIDADE DE DPS	1
CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL (In)	20kA
CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA (Itotal)	45kA
NÍVEL DE PROTEÇÃO (Up)	<3,5kV
IDENTIFICAÇÃO INTERNA	
SKU	FTV350000001002



A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante

22/11/2022

FICHA TÉCNICA



ELG-2/2 PR

String Box, equipada com Dispositivos de Proteção contra Surtos Solar e dispositivos de interrupção e seccionamento do circuito entre o módulo fotovoltaico e o inversor.

CARACTERÍSTICA

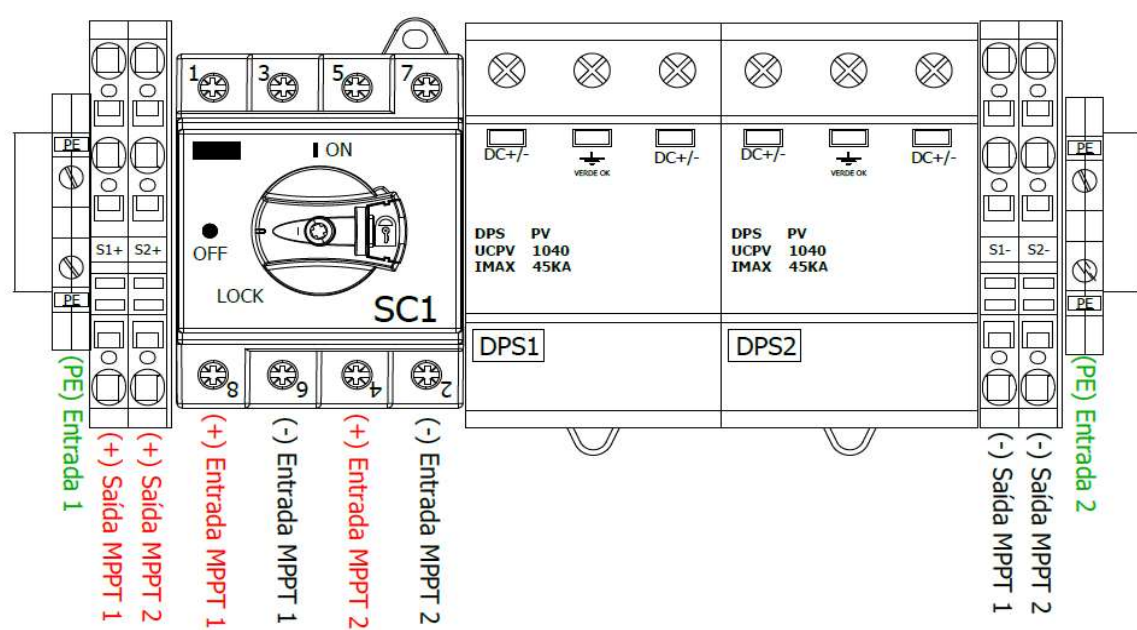
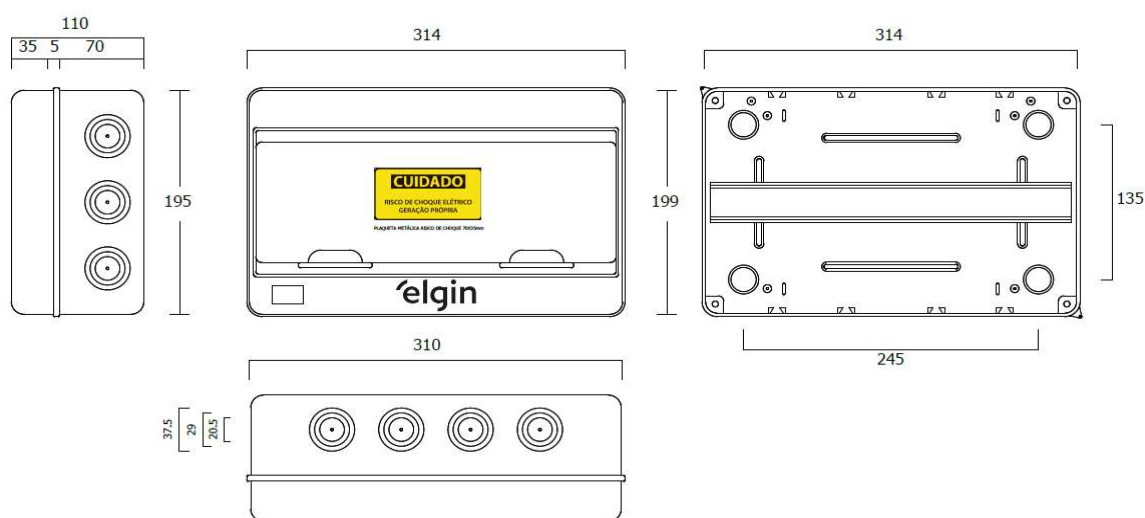
Possibilidade de conexão de uma série fotovoltaica (PV Strings).
Fabricado com alto padrão de qualidade; Todos os componentes possuem certificados; Proteção das caixas: UV (conforme norma IEC 60529); IP65;

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Proteção, interrupção e seccionamento de sistemas fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS GERAIS	
GRAU DE PROTEÇÃO	IP 65
MATERIAL	ABS Termoplástico
TIPO DE MONTAGEM	Sobrepor
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO	-25°C/+90°C
UMIDADE RELATIVA DO AR	Até 90%
DIMENSÕES (A x L x P)	230 x 322 x 119
GRAU DE RESISTÊNCIA MECÂNICA	IK 08
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
QUANTIDADE DE ENTRADAS	2
QUANTIDADE DE SAÍDAS	2
QUANTIDADE DE MPPT	2
TENSÃO NOMINAL MÁXIMA	1040VDC
CORRENTE NOMINAL MÁXIMA	32A
MODELO SECCIONADORA	PEDSC100R
QUANTIDADE DE SECCIONADORA	1 (Dupla)
TIPO DE CONEXÃO DE ENTRADA	Direto na Chave
BITOLA MÁXIMA DO CABO DA ENTRADA E SAÍDA	6 mm ²
TIPO DE CONEXÃO DE SAÍDA	Borne

DPS	
TENSÃO NOMINAL REDE	1040VDC
TENSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO	1040VDC
TIPO DE PROTEÇÃO	Classe 2
QUANTIDADE DE DPS	2
CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL (In)	20kA
CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA (Itotal)	45kA
NÍVEL DE PROTEÇÃO (Up)	<3,5kV
IDENTIFICAÇÃO INTERNA	
SKU	FTV350000002002



A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante

22/11/2022

FICHA TÉCNICA



ELG-3/3 PR

String Box, equipada com Dispositivos de Proteção contra Surtos Solar e dispositivos de interrupção e seccionamento do circuito entre o módulo fotovoltaico e o inversor.

CARACTERÍSTICA

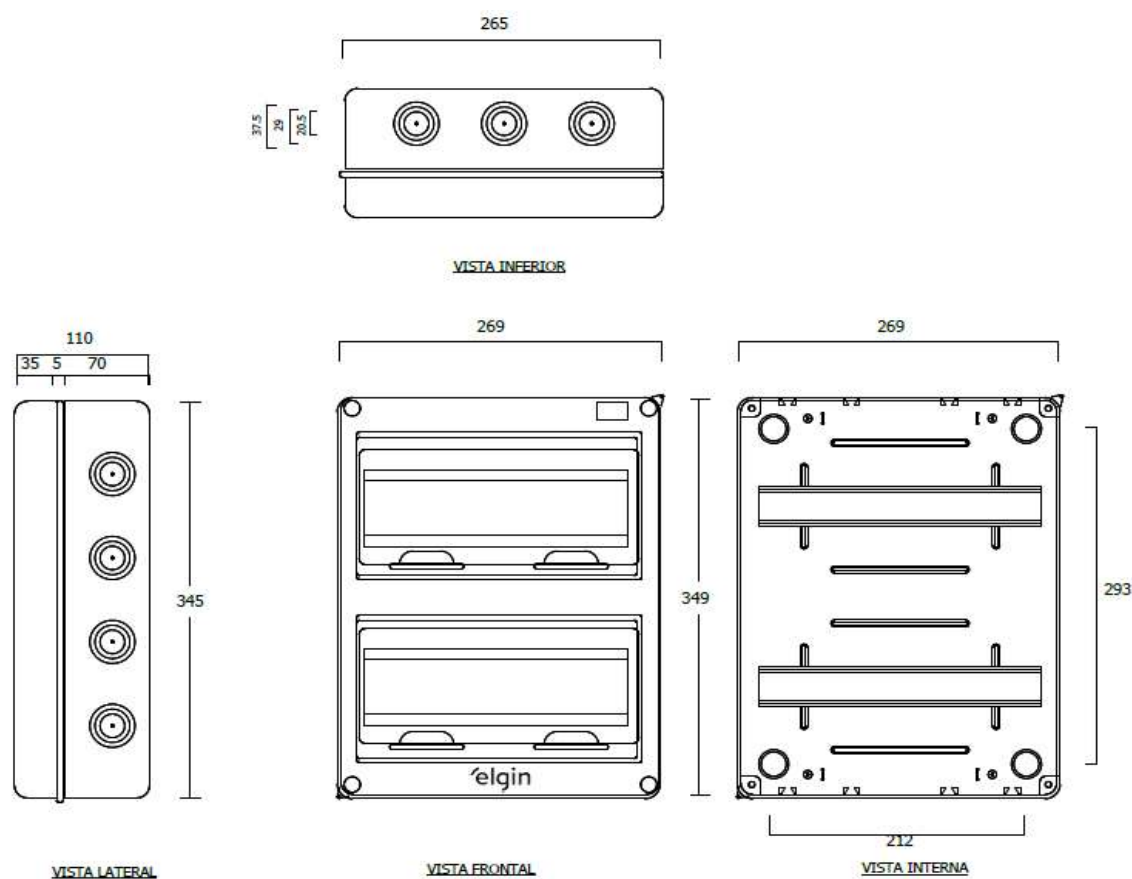
Possibilidade de conexão de uma série fotovoltaica (PV Strings).
Fabricado com alto padrão de qualidade; Todos os componentes possuem certificados; Proteção das caixas: UV (conforme norma IEC 60529); IP65;

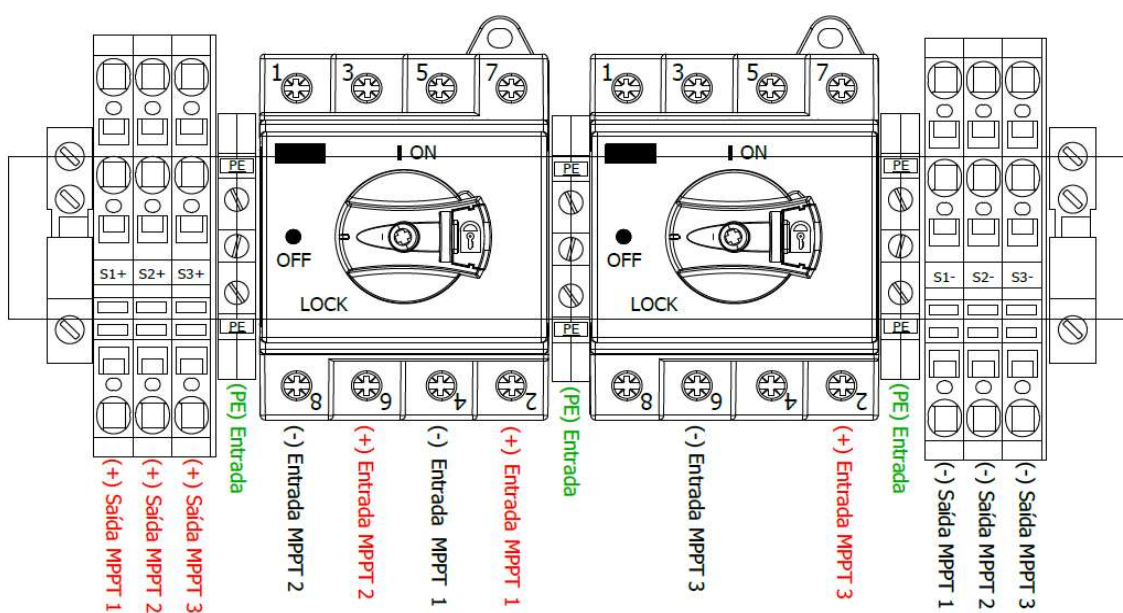
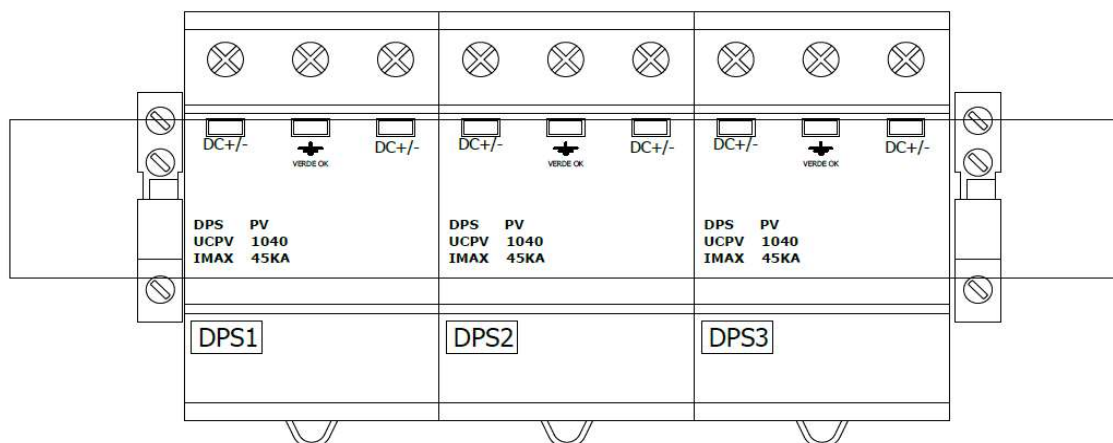
PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Proteção, interrupção e seccionamento de sistemas fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS GERAIS	
GRAU DE PROTEÇÃO	IP 65
MATERIAL	ABS Termoplástico
TIPO DE MONTAGEM	Sobrepor
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO	-25°C/+90°C
UMIDADE RELATIVA DO AR	Até 90%
DIMENSÕES (A x L x P)	230 x 430 x 125
GRAU DE RESISTÊNCIA MECÂNICA	IK 08
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
QUANTIDADE DE ENTRADAS	3
QUANTIDADE DE SAÍDAS	3
QUANTIDADE DE MPPT	3
TENSÃO NOMINAL MÁXIMA	1040VDC
CORRENTE NOMINAL MÁXIMA	32A
MODELO SECCIONADORA	PEDSC100R
QUANTIDADE DE SECCIONADORA	2
TIPO DE CONEXÃO DE ENTRADA	Direto na Chave
BITOLA MÁXIMA DO CABO DA ENTRADA E SAÍDA	6 mm ²
TIPO DE CONEXÃO DE SAÍDA	Borne

DPS	
TENSÃO NOMINAL REDE	1040VDC
TENSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO	1040VDC
TIPO DE PROTEÇÃO	Classe 2
QUANTIDADE DE DPS	3
CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL (In)	20kA
CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA (I _{total})	45kA
NÍVEL DE PROTEÇÃO (Up)	<3,5kV
IDENTIFICAÇÃO INTERNA	
SKU	FTV350000003002





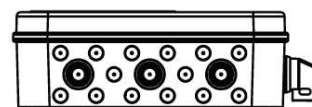
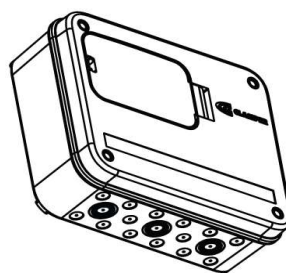
A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante

FICHA TÉCNICA

String Box 2x2



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



CARACTERÍSTICA

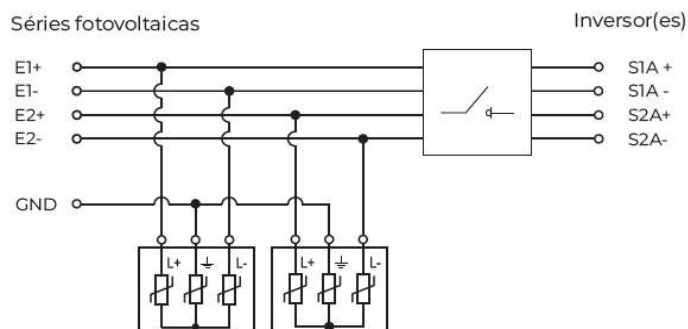
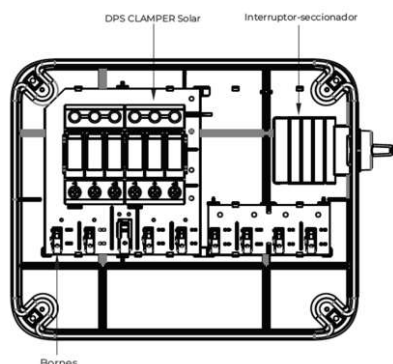
- Possibilidade de conexão de até duas séries fotovoltaicas (PV Strings);
- Duas saídas comutadas com circuitos independentes em um único painel;
- Adequado para uso externo.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Proteção, interrupção e seccionamento de sistemas fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Nº de entradas DC	2
Nº de saídas DC	2
Tensão máxima de operação (Vcc)	1040
ENTRADAS DC	
Corrente máxima por entrada (A)	32
Conexão dos cabos de entrada (+/-)	Diretamente nos bornes
Seção dos cabos (mm ²)	4 até 6
Prensa-cabos	M16
SAÍDA DC	
Conexão dos cabos de saída (+/-)	Diretamente nos bornes
Seção dos cabos (mm ²)	4 até 6
Prensa-cabos	M16
ATERRAMENTO	
Conexão do cabo de aterramento	Diretamente nos bornes
Seção dos cabos (mm ²)	6 até 10
Prensa-cabos	M16

INVÓLUCRO	
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	Policarbonato com proteção UV
DPS	
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 (kV)	5
Tempo de resposta típico (ns)	<25
Tensão máxima de operação contínua (Vdc)	1040
Corrente de descarga nominal @ 8/20 μs (kA)	18
Corrente de descarga máxima @ 8/20 μs (kA)	40
Corrente de descarga total @ 8/20 μs (kA)	40
Indicação de proteção em serviço	Local , através de bandeirola (Verde - SERVIÇO, Vermelho - DEFEITO)
Seção de condutores de conexão elétrica mm ²	4-25
Torque do parafuso de conexão elétrica (Nm)	3,2 ± 5%
Grau de Proteção	IP20
CHAVE SECCIONADORA	
Norma aplicável	IEC 60947-3
Número de pólos	4
Corrente máxima @ UC = 1.000 V	32
Tensão nominal de isolamento	1000
Tensão nominal de pulso	8
Seção dos condutores	2,5 - 10
Torque do parafuso de conexão elétrica	1,2 - 1,8
IDENTIFICAÇÃO INTERNA	
SKU	FTV350000002001



A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante

FICHA TÉCNICA



String Box 2x2

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

CARACTERÍSTICA

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

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

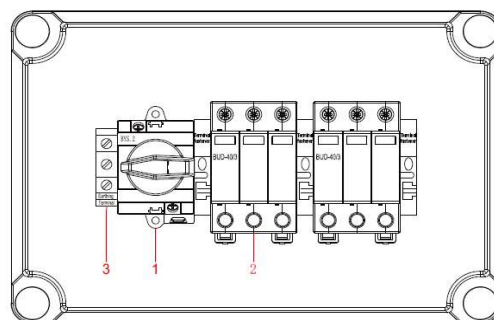
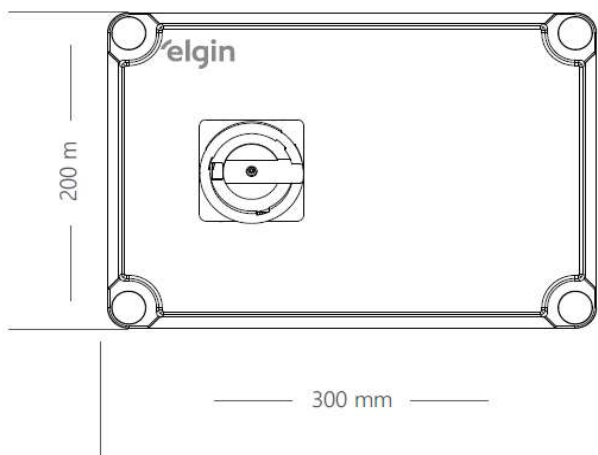
Proteção, interrupção e seccionamento de sistemas fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Nº de entradas DC	2
Nº de saídas DC	2
Tensão máxima de operação (Vcc)	1000
CHAVE SECCIONADORA	
Máxima Tensão de Trabalho	1000
Máxima Corrente de Trabalho	32
DPS	
Corrente Nominal de Descarga	20kA
Corrente Máxima de Descarga	40kA
Máxima Tensão CC	1000 Vcc
INFORMAÇÕES GERAIS	
Cabo de Entrada	MC4
Cabo de Saída	MC4
Cabo para Terra	PG 13,5
Grau de Proteção	IP65
Resistência UV	Sim
Tamanho (LxAxP)	300x200x150
Peso	5kg

IDENTIFICAÇÃO INTERNA

SKU

FTV350000002000



A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante

FICHA TÉCNICA



String Box 3x3

Caixa de junção (String Box), equipada com Dispositivos de Proteção contra Surtos Solar e dispositivos de interrupção do circuito entre o módulo fotovoltaico e o inversor (Fúsivel).

CARACTERÍSTICA

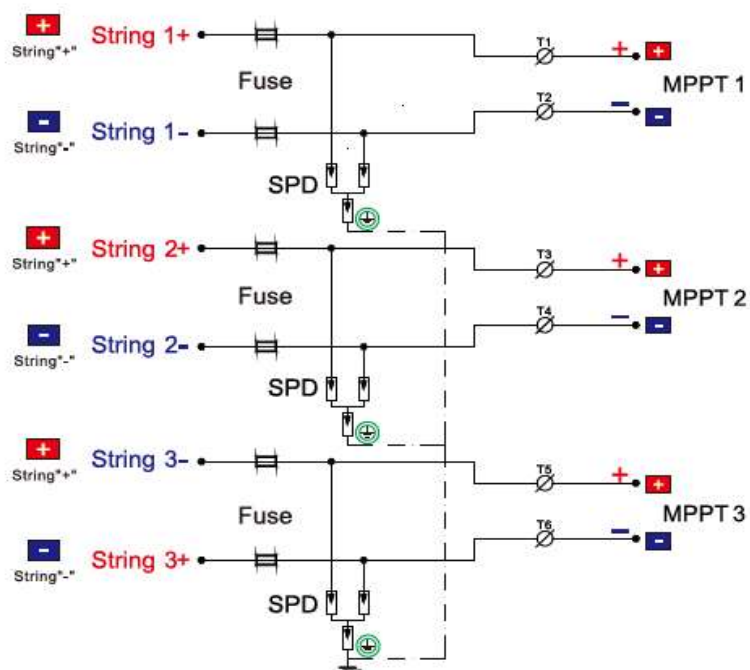
- Possibilidade de conexão de até três séries fotovoltaicas (PV Strings);
- Adequado para uso externo.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Proteção e interrupção de sistemas fotovoltaicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Nº de entradas DC	3
Nº de saídas DC	3
Tensão máxima de operação (Vcc)	1000 V
Máxima Corrente de Curto Circuito DC por Entrada (Isc)	15 A
Máxima Corrente de Saida	15 A
DPS	
Tensão Máxima de Operação (Vcc)	1000 V
Classe de Proteção	Classe II
Máxima Desgarga de Corrente	40KA
Certificação	TUV CE
FUSÍVEL	
Indicação LED	Sim
Tensão Nominal de Trabalho	1000 V
Elo de Fusível	10x38 LITTEL 15A
Certificação	UL, CB, CE
INVÓLOCRO	
Tipo de Material	Polycarbonato/ABS
Grau de Proteção	IP65
Grau de Proteção Contra Impactos	IK10
Dimensões (LxAxP)	292 x 370 x 132

Prensa Cabo de Entrada	PG09 Prensa Cabo 4-8mm ²
Prensa Cabo de Saída	PG09 Prensa Cabo 4-8mm ²
Temperatura de Operação	-20°C~+60°C
Humidade	99%
Altitude	2000 metros
IDENTIFICAÇÃO INTERNA	
SKU	FTV350000003000



A Elgin reserva o direito de atualizar ou corrigir possíveis erros de seus informativos técnicos sem aviso prévio. Os direitos autorais deste informativo permanecem com o fabricante