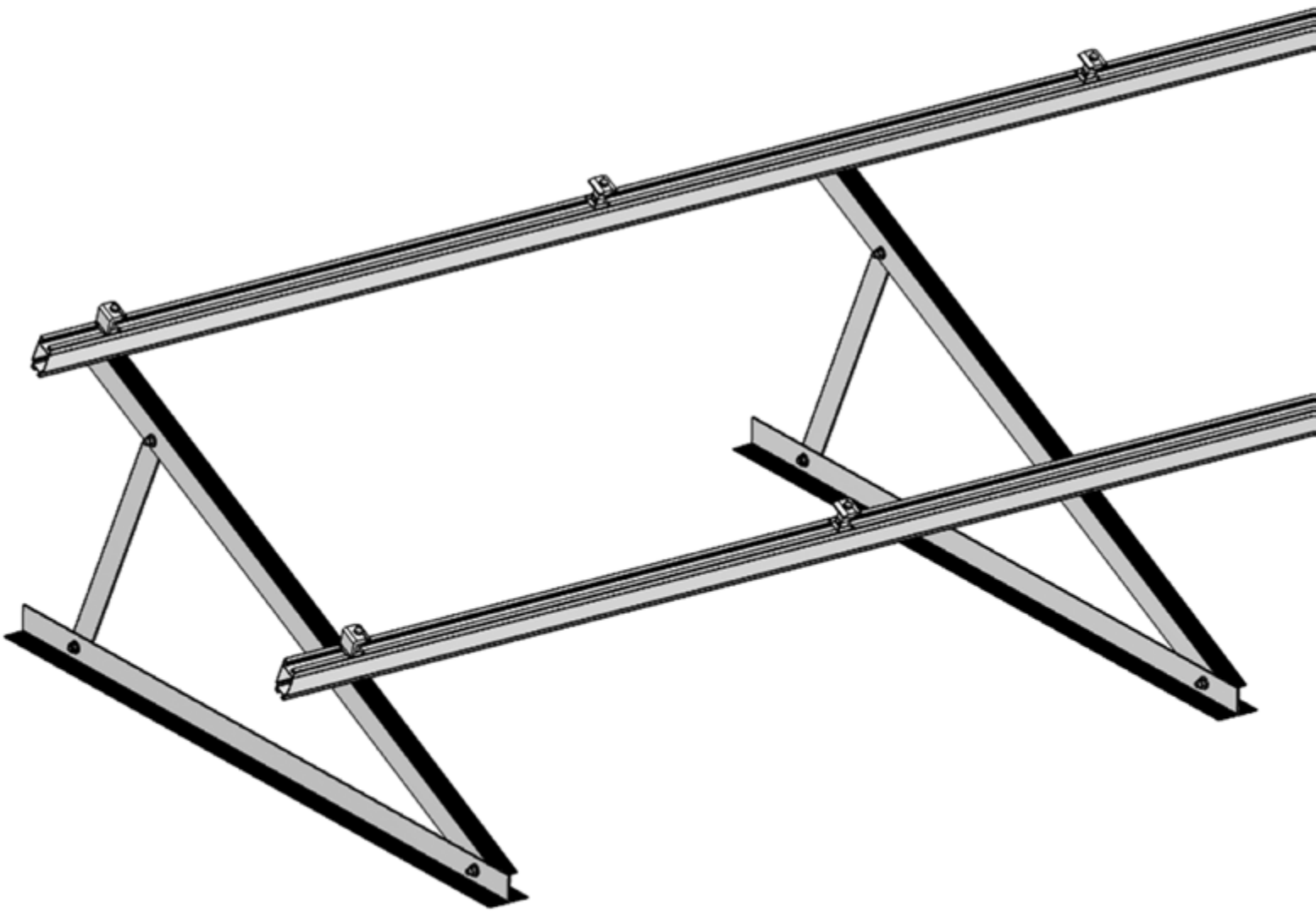
Manual de Montagem
Laje



SOLAR
group

SUMÁRIO

3 Empresa

4 Garantia

5 Segurança

6 Lista de materiais

8 Ferramentas necessárias

9 Montagem

EMPRESA

A Solar Group do Brasil, localizada em Alphaville/SP, com a ajuda de conceituadas empresas do setor, entrou no mercado com o objetivo de desenvolver estruturas de fixação adaptadas para os telhados brasileiros.

A empresa iniciou suas atividades fornecendo frames homologados pelo BNDES para módulos fotovoltaicos e atualmente conta com uma linha de produtos para geração distribuída.

Para o desenvolvimento das estruturas de fixação, foram realizados estudos pelo nosso departamento de P&D, visitas às obras e testes em laboratórios a fim de tropicalizar as estruturas para a realidade de nosso país.

A Solar Group tem como diferencial um corpo técnico sempre disponível ao cliente e um constante desenvolvimento de novos produtos. Crescemos aceleradamente porque a equipe de engenharia ouve as dificuldades encontradas pelos instaladores e cria soluções para resolvê-las.

GARANTIA

A Solar Group oferece a garantia de todos os seus produtos contra defeitos de fabricação por 12 (doze) anos a partir da data de compra do material.

Nos casos de não cumprimento das orientações deste manual e/ou a utilização de produtos não fornecidos pela Solar Group, a empresa não se responsabiliza por eventuais danos causados.

SEGURANÇA

Para garantir a segurança na instalação:

- O sistema deve ser instalado apenas por profissionais tecnicamente qualificados e/ou com experiência em sistemas de montagem.

- Antes da montagem, checar se a estrutura do telhado suporta a carga a ser instalada.

- Os profissionais devem seguir as normas de segurança no trabalho para prevenção de acidentes:

- Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) como capacete, sapato antiderrapante, luva, óculos;

- Equipamentos de Proteção Antiqueda, como cinto de segurança, talabarte;

- A presença de dois profissionais durante toda a instalação é obrigatória.

- Para trabalho em altura, o profissional deve estar habilitado pela NR 35.

- Sempre levar para o local da instalação o manual de montagem da estrutura.

- Nos casos de não cumprimento das orientações deste manual e/ou a utilização de produtos não fornecidos pela Solar Group, a empresa não se responsabiliza por eventuais danos causados. A garantia não se aplica nestes casos.

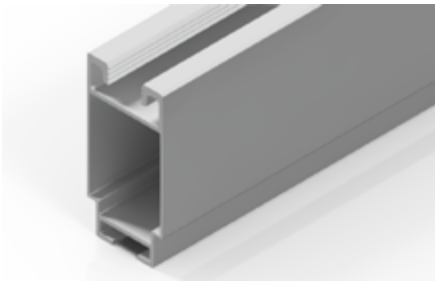
- A desmontagem do sistema é feita seguindo o passo-a-passo deste manual em ordem reversa.

LISTA DE MATERIAIS

Todos os componentes listados a seguir são essenciais para a instalação do sistema de laje. A quantidade de peças é calculada de acordo com o projeto.

Triângulo Vertical Desmontado

- Material: Alumínio 6060-T5.
- Inclinação: 25° (com marcação para furos e cortes a cada 2,5° até 5°).
- Comprimento da base: 1,42m
- Para montagem de módulos em retrato

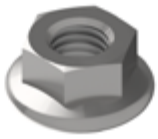


Perfil Suporte do Módulo Reforçado

- Material: Alumínio 6060-T5.
- Dimensões disponíveis: 6,30m - 4,20m - 3,15m - 2,10m.

Parafuso Cabeça-Martelo

- Material: Aço Inox 304.
- Dimensões: M10x25.



Porca

- Material: Aço Inox 304.
- Dimensões: M10.
- Flangeada e Serrilhada.

Junção U

- Material: Alumínio 6060-T5.
- Acompanha dois Parafusos Cabeça-Martelo e duas Porcas.

Grampo Intermediário

- Material: Alumínio 6060-T5.
- Atende módulos de 35 e 40mm.
- Espaçamento entre módulos: 16mm.
- Acompanha Clip para Aterramento de Módulos em Aço Inox 304.

Grampo Final

- Material: Alumínio 6060-T5.
- Atende módulos de 35 ou 40mm.
- Acompanha Clip para Aterramento de Módulos em Aço Inox 304.

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

Furadeira - Parafusadeira

Chave de Boca

Trena

Nível

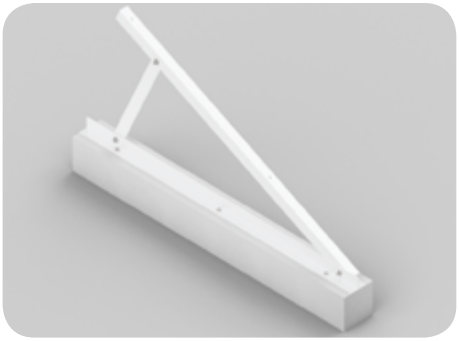
MONTAGEM

Passo 1 - Preparação do Triângulo

O triângulo possui inclinação máxima de 25°. Para modificar sua angulação, corte a cantoneira na inclinação desejada na régua. Após o corte, realize a furação de 10 mm no local indicado.

Passo 2 - Montagem do Triângulo

Monte o triângulo fixando os parafusos e porcas nos furos A e B. Por último, realize o furo C do perfil da base (em formato T) e insira o parafuso e porca.



Passo 3 - Alinhamento dos Triângulos

O sistema pode ser ancorado por meio de lastros, chumbadores mecânicos ou químicos. Analise as condições locais como velocidade do vento, exposição e altura da edificação para tomada de decisões.

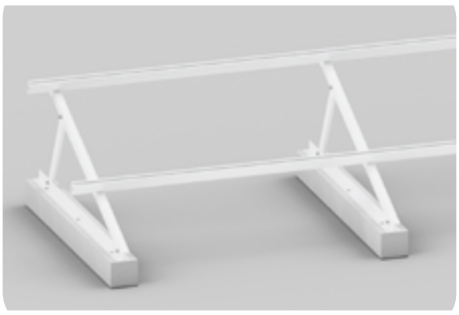
** Instalar o sistema a, no mínimo, 1,5 metros das bordas da edificação.*

Passo 4 – Alinhamento dos Triângulos

Posicione o primeiro e o último triângulo da fileira. Os demais serão posicionados e referenciados por estes. Verifique o alinhamento com auxílio de uma linha. O espaçamento entre triângulos:

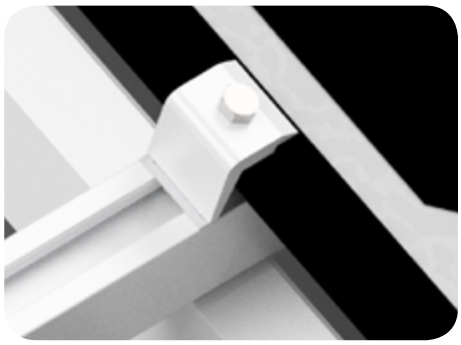
- Para módulos de 60 células – não exceder 2,5 metros*.
- Para módulos de 72 células – não exceder 2,0 metros*.

**Utilizando o Perfil Reforçado*



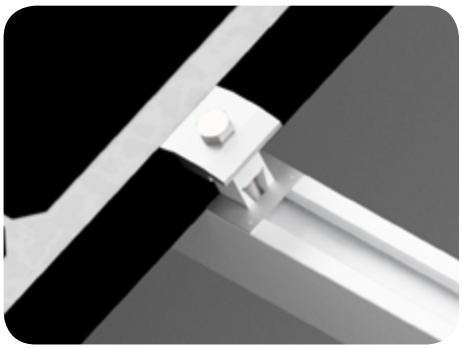
Passo 5 – Trilho

Fixe o perfil no triângulo utilizando o parafuso cabeça-martelo e porca.



Passo 6 – Grampo Terminal

Insira o grampo terminal no perfil. Certifique-se de que todos os contatos sejam feitos. A chapa de aterramento deve estar alocada entre o módulo e o perfil.

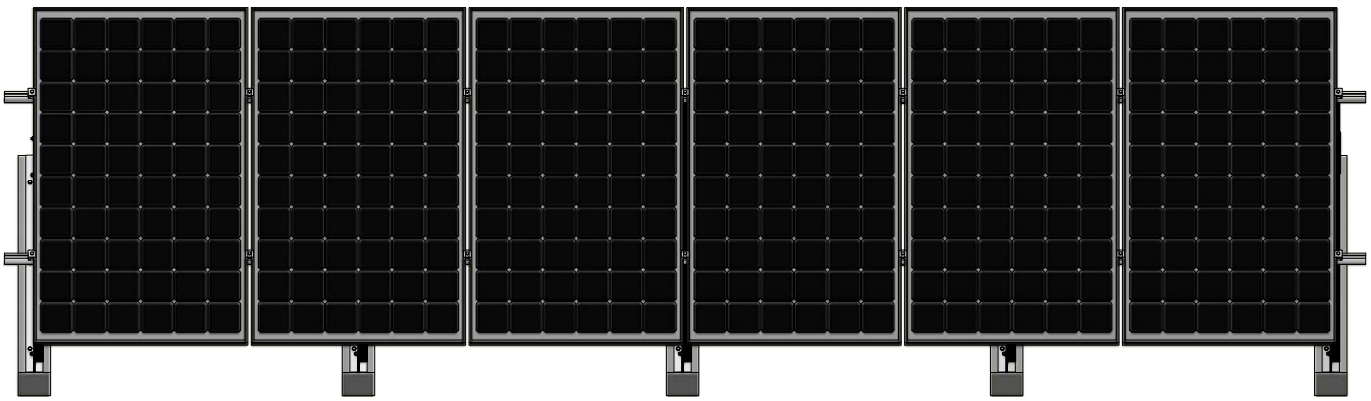


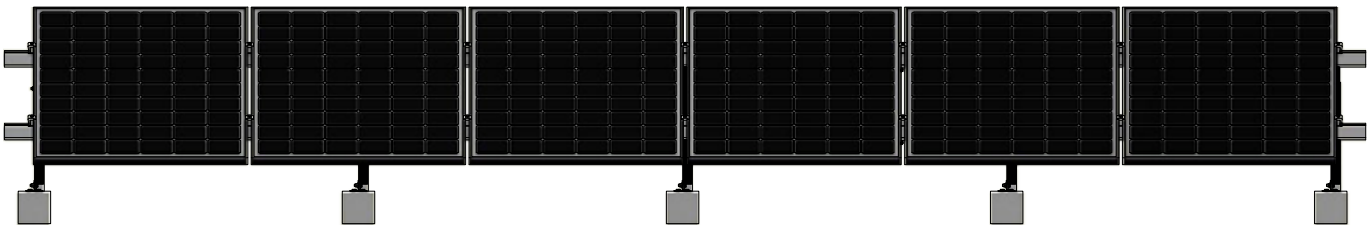
Passo 7 – Grampo Intermediário

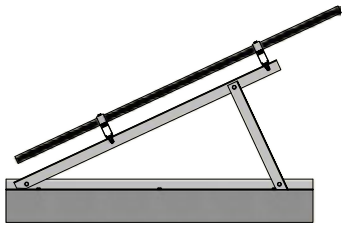
Insira o grampo intermediário no perfil. Certifique-se de que todos os contatos sejam feitos. A chapa de aterramento deve estar alocada entre o módulo e o perfil.

Passo 8 – Junção U

Para união de trilhos, posicione a junção entre dois perfis e fixe com os parafusos cabeça-martelo e porcas.







(11) 2970 - 2590
www.solargroup.com.br
contato@solargroup.com.br
facebook.com/solargroupdobrasil