



Manual de instalação

Estrutura de fixação triângulo para laje

intelbras

Estrutura fixação triângulo para laje
Triângulo 1450 mm com 2 perfis

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Índice

1. Produto	4
2. Instalação	4
2.1. Ferramentas e equipamentos	4
2.2. Instalação do triângulo	5
2.3. Instalação dos módulos fotovoltaicos	8
Termo de garantia	9

1. Produto



- Obs.:** » Os perfis, grampos intermediários, grampos finais e as junções de perfil tem a quantidade de itens comercializados de acordo com cada projeto.
» Imagem ilustrativa de um cenário em modo retrato.

2. Instalação

2.1. Ferramentas e equipamentos

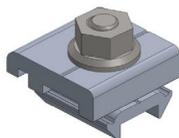
- » Chave de boca para parafuso sextavado M08
- » Parafusadeira/furadeira
- » Chave de boca ou canhão 13 mm
- » Transferidor de graus ou equipamento que faça função similar

Torque de aperto

- » Parafuso M08 – 17 N/m
- » Parafuso da presilha de fixação – 17 N/m
- » Grampo final e inicial – 17 N/m
- » Grampo intermediário – 17 N/m

Composição do triângulo

- » 4× Presilhas de fixação
- » 1× Junção
- » 4× Parafusos M08
- » 4× Porcas M08
- » 1× Triângulo de alumínio 6063 – T6



Presilha de fixação



Presilha de fixação



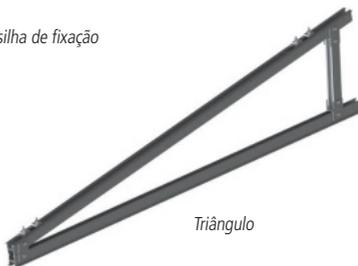
Parafuso M08



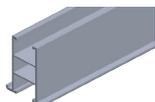
Porca M08



Junção de perfil



Triângulo



Perfil



Grampo intermediário



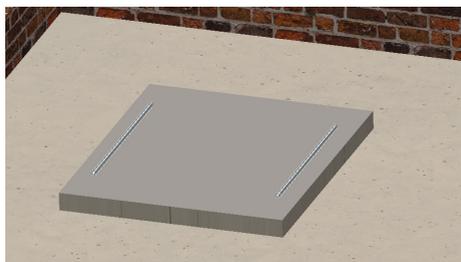
Grampo final

Obs.: os perfis, grampos intermediários, grampos finais e as junções de perfil tem a quantidade de itens comercializados de acordo com cada projeto.

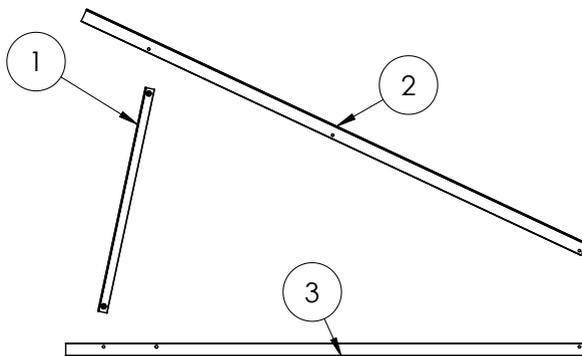
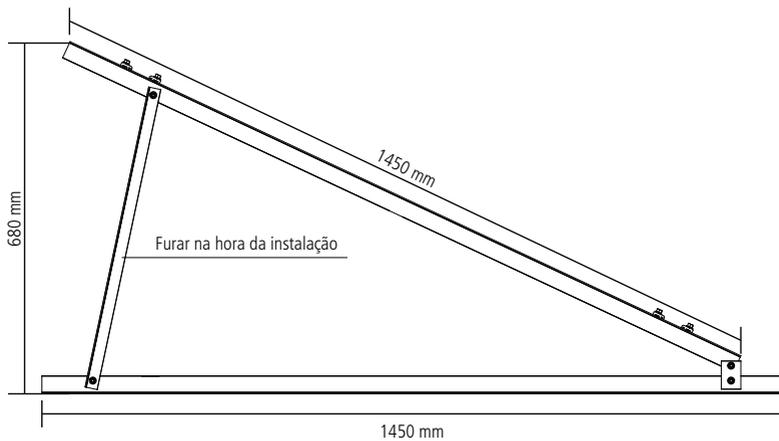
2.2. Instalação do triângulo

Instalação em laje ou superfícies cimentícias

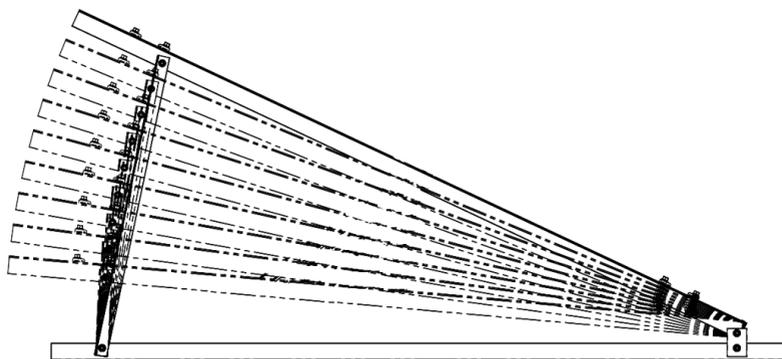
1. Localize a melhor posição sobre a laje ou superfície cimentícia para a instalação da estrutura, evitando as bordas e cantos dos edifícios. Manter um recuo de no mínimo 1,5 m dos contornos do terraço.



2. Inicie a montagem da estrutura em forma de triângulo, definindo qual o ângulo de inclinação que será utilizado nos módulos fotovoltaicos, cortando e furando no local previamente demarcado.



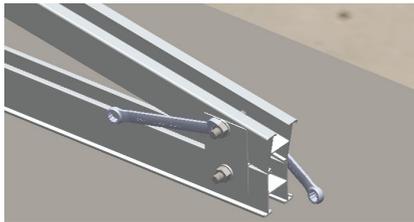
1. Base lateral
2. Base superior
3. Base inferior



Ângulos: 22,5°, 20°, 17,5°, 15°, 12,5°, 10°, 7,5°, 5°



3. Após o corte e furação do triângulo, inicie a montagem apertando os parafusos da estrutura utilizando duas chaves 13 mm. Certifique-se de que todos os parafusos estejam devidamente fixados. Repita esta operação para os demais triângulos.

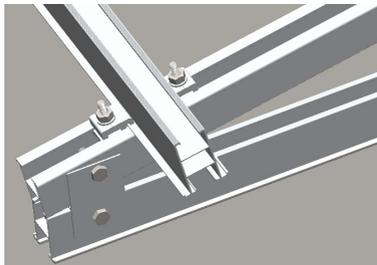


4. Faça uma marcação na laje ou superfície cimentícia através dos furos na base inferior da estrutura, em seguida fure com uma broca para alvenaria onde os fixadores serão instalados. Recomenda-se o uso de fixadores (chumbadores) de inox, com diâmetro de 10 mm, no modelo de sua preferência.

Obs.: » Estes fixadores não acompanham o produto.

» Antes de perfurar a laje consulte um profissional qualificado da área de engenharia civil sobre esta furação, caso a laje tenha alguma impermeabilização deve-se ter atenção.

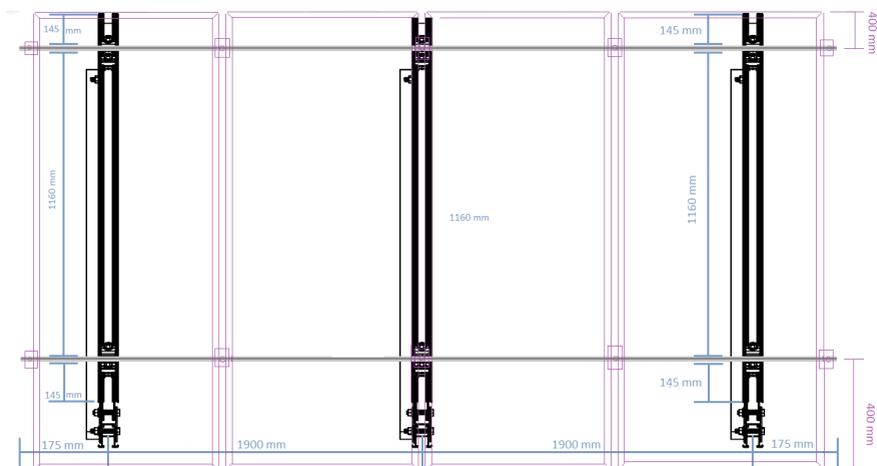
5. Instale os fixadores na laje ou superfície cimentícia, em seguida posicione a estrutura sobre eles e realize a fixação por porcas com arruelas de inox. Certifique-se de que a estrutura esteja devidamente fixada na laje. Siga o mesmo procedimento para os demais triângulos.
6. Após todos os triângulos serem fixados, posicione o perfil sobre os mesmos, fixando-os através das presilhas laterais com uma chave 13 mm, mantendo o alinhamento entre eles. Certifique-se de que toda a estrutura esteja devidamente fixada.



7. A quantidade de módulos e o posicionamento destes podem variar de acordo com o projeto fotovoltaico. As figuras seguintes apresentam exemplos de instalações com diferentes quantidades de módulos e distâncias entre os triângulos,

Cenário

Exemplo de uma instalação com uso de quatro módulos (dimensões do módulo (L x A x P) 990 x 1960 x 35 mm), no formato retrato com perfil de 4.150 mm.



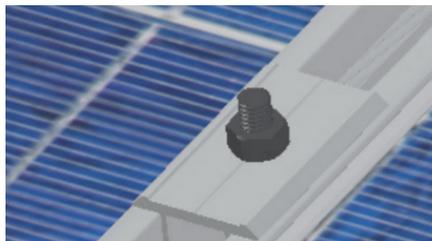
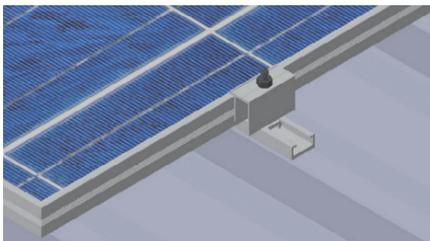
Obs.:

- » Os perfis, grampos intermediários, grampos finais e as junções de perfil tem a quantidade de itens comercializadas de acordo com cada projeto.
- » A distância máxima permitida entre um triângulo e outro não deve ultrapassar os 2000 mm ou 2 metros independente da instalação ser efetuada em modo retrato ou paisagem.
- » As distâncias e medidas para fixação do perfil podem variar de acordo com o modelo do módulo, para confirmar as distâncias corretas a serem aplicadas deve-se consultar o manual do módulo fotovoltaico e a tabela indicativa que há nos manuais dos módulos fotovoltaicos.

2.3. Instalação dos módulos fotovoltaicos

» Coloque o módulo fotovoltaico sobre o perfil de alumínio:

1. Posicione os dois grampos iniciais e em seguida um módulo, faça o alinhamento e posicione os grampos intermediários e posteriormente o módulo seguinte e por último coloque o grampo final. Certifique-se sempre do correto posicionamento e fixação dos grampos.



Obs.: os grampos finais e centrais, atendem a módulos com altura de 25 a 40 mm.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 15 anos de garantia contratual mais 3 (três) meses a título de garantia legal, garantia de 25 anos contra corrosão quanto os produtos forem instalados em ambientes de classe C3, 15 anos em ambiente C4 e 5 anos em ambiente C5, conforme NBR 14643 - Corrosão atmosférica - Classificação da corrosividade de atmosferas. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.

As garantias para estrutura solo serão definidas a partir da Tabela abaixo:

Categoria de corrosividade	Tempo de garantia (Ano)
C5 - Faixa de até 50 Km do litoral	8
C4 - Regiões metropolitanas industriais ¹ e faixa entre 50 e 100 Km do litoral	12
C1 / C2 / C3 - Demais cidades	12

¹ Regiões metropolitanas industriais: Belo Horizonte, São Paulo, Porto Alegre, Curitiba, Manaus. As categorias de corrosividade atmosférica foram consultadas na NBR 14643.

2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.
9. LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: a Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat: chat.intelbras.com.br/

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Filial Nordeste: Rua Riachão, nº 200, Módulo 1C. – Bairro de Muribeca – Jaboatão dos Guararapes/
Pernambuco – 54355-057 – CNPJ: 82.901.000/0018-75 – www.intelbras.com.br

Filial Sul: Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

01.21
Origem: China