



Fixando o futuro

Catálogo de produtos





TUDO QUE VOGEE BUSCA

Para fixação de módulos fotovoltaicos

SUMÁRIO

A BYT Solar	04
Preparado para Atender	05
Processos de Qualidade	06
Modulação de Perfis	07
Kits Clamps	09
Base Z de Fixação	10
Prolongador L	11
Gancho Z Fix	12
Kits Telhados Coloniais	13
Kit Fibrocimento	14
CJ Emenda	15
Perfil Cerâmico	16
Perfil Metálico	17
Kit Fix Metálica	18
Mini Trilho	19
Estacionamento Carport Flat	20
Double Poste Flat	21
Instruções	22
Mapa dos Ventos	23



Uma história que já começa no futuro.

Fundada em 2021, a BYT Solar nasce com o objetivo de ser referência nacional no setor de módulos fotovoltaicos.

Isso só é possível, porque somos parte do Grupo Texa e, desta união, trazemos o know-how e experiência em extrusão de alumínio para a confecção de perfis de fixação em sistemas fotovoltaicos, a inovação tecnológica e toda a solidez e qualidade de um grupo de mais de 20 anos atuante no mercado.

Contamos com laboratórios de análises de pureza e resistência que, aliado ao Centro de Pesquisa e Desenvolvimento do Grupo Texa, nos permitem oferecer a linha mais completa no segmento de fixação de módulos fotovoltaicos e, também, trabalhar com ligas do mais alto padrão seguindo todas as normas da ABNT e INMETRO.

Além disso, nossa estrutura, com mais de 30 mil metros quadrados, está localizada em um ponto estratégico, o que garante ao cliente maior rapidez e segurança no envio.

Do desenvolvimento do produto ao atendimento e entrega, a satisfação do cliente e busca constante pela melhoria são a energia que nos movimentam e nos levam ao futuro.



Linhas de produtos que atendem as mais diversas especificidades

Estar preparado para atender: **esse é um dos nossos diferenciais.**

extrusão

Contamos com prensas de tecnologia de ponta e alta capacidade produtiva. De 6 e 7 polegadas, atuam com destaque no segmento de perfis extrudados de alumínio.

refusão

Estamos entre um seleto grupo de indústrias que dispõe do processo de refusão.

Ou seja, fabricamos o nosso próprio alumínio, o que possibilita fornecer por custos mais competitivos e garantir a qualidade da matéria-prima do início ao fim.

ferramentaria e metalografia

Dispomos de uma moderna ferramentaria com equipamentos de última geração, onde fabricamos com precisão matrizes de alto desempenho e tecnologia. Através do Centro de Desenvolvimento de Produtos, assessoramos nossos clientes em todos os projetos, dos mais simples aos mais complexos, o que nos garante maior confiança.





UM PROCESSO QUE TEM COMO FOCO A QUALIDADE.

Contando com o Setor de Desenvolvimento e Inovação do Grupo Texa - reconhecido por sua alta qualidade e capacidade de produção – a BYT Solar oferece produtos inovadores e padronizados em todas as suas linhas de produção, enquadrados nas normas da ABNT, e feitos a partir de tecnologia de ponta, proveniente de grandes investimentos anuais.



Investimento esse, que garante também a capacitação constante da equipe por meio de treinamentos e cursos de formação continuada. Assim, nosso time é composto por um seleto grupo de profissionais altamente qualificados nas áreas de engenharia mecânica, civil e de produção.

Do início ao fim, junto com você.

NECESSIDADE E VIABILIDADE



Analisamos e buscamos entender o mercado e as expectativas dos clientes, tudo aliado às tendências. Desta forma, mensuramos de forma transparente todos os prazos e custos.

PROCESSO DE APROVAÇÃO



Com a validação da engenharia e dos testes laboratoriais e operacionais, partimos para a aprovação com o cliente.

PROJETOS E PILOTOS



Etapa de detalhamento técnico de materiais e processos, prototipagem e adequação.

PARA A PRODUÇÃO



Após todo o processo inicial, colocamos o projeto em produção, seguido da análise logística para a melhor entrega e todo o suporte necessário no pós-venda.



MODULAÇÃO DE PERFIS

Projetado para todos os tipos de telhados e lajes.

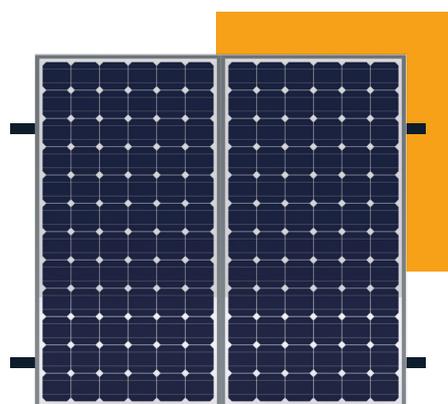
Nossos perfis de fixação em alumínio aceitam módulos de dimensões diferentes das apresentadas.

Contanto que não excedam as tolerâncias máximas especificadas aqui, projetados assim para qualquer tipo de telhado e laje.

Perfil duplo

2300 mm a 2800 mm

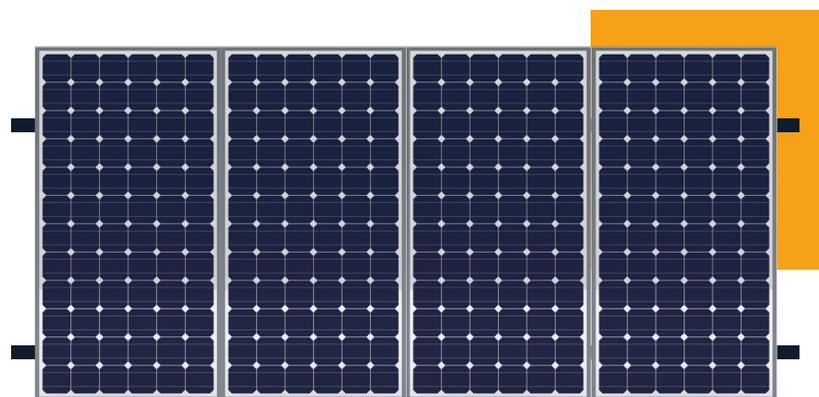
Capacidade máxima de 2 módulos de 1305 x 2280 mm



Perfil duplo

4600 mm a 5400 mm

Capacidade máxima de 4 módulos de 1305 x 2280 mm



Perfil duplo

6800 mm a 8100 mm

Capacidade máxima de 6 módulos de 1305 x 2280 mm



imagens ilustrativas



**Conheça nossas
estruturas e acessórios
para fixação de módulos
fotovoltaicos.**



KITS CLAMPS

Fixação

São aplicáveis tanto com parafusos Allen M08 e porquinha perfil, quanto com parafusos cabeça de martelo.

KIT CLAMP FINAL REGULÁVEL

TES037/TES038

Os Clamps Finais são aplicados em módulos de 30 a 40 mm de espessura e possuem 03 posições de ajustes.

MATERIAL

Alumínio 6063

DIMENSÕES

48X38/48 (ajustável) X30 mm

KIT CLAMP INTERMEDIÁRIO

TES039

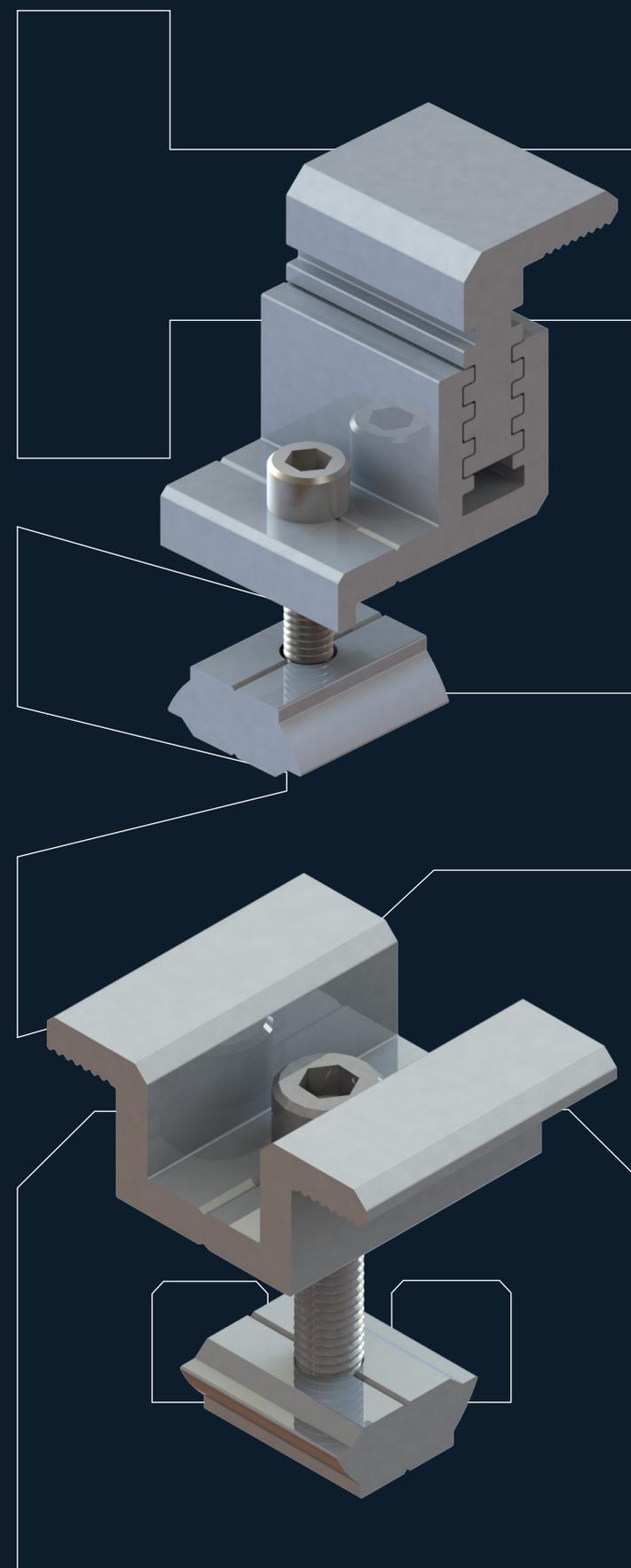
Os Clamps Intermediários são aplicados em módulos de 30 a 40 mm de espessura, alterando apenas o comprimento do parafuso.

MATERIAL

Alumínio 6063

DIMENSÕES

52X20X40 mm



Compatível com perfis de outros fabricantes.



BASE Z DE FIXAÇÃO

Ancoragem

TES003

Com oblongos de fixação que auxiliam e dão maior liberdade ao instalador quanto à posição de instalação do Gacho, a Base Z Fix ainda possui múltiplos furos que possibilitam a entrada de parafusos atarraxantes para madeira ou metal, garantindo a maior estabilidade de todo o sistema.

Leve, mas altamente resistente, isso devido sua espessura e liga de alumínio 6063 T5.

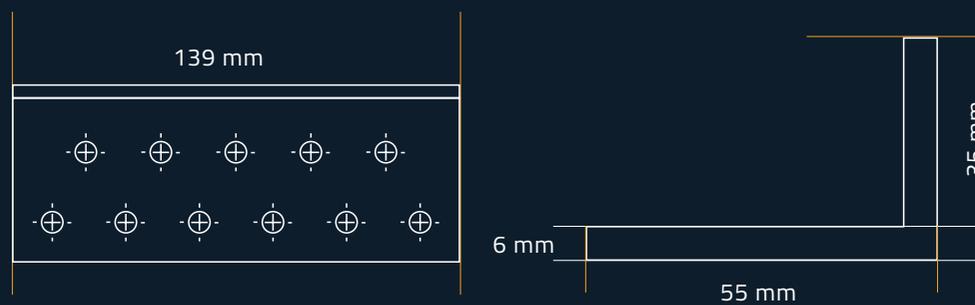
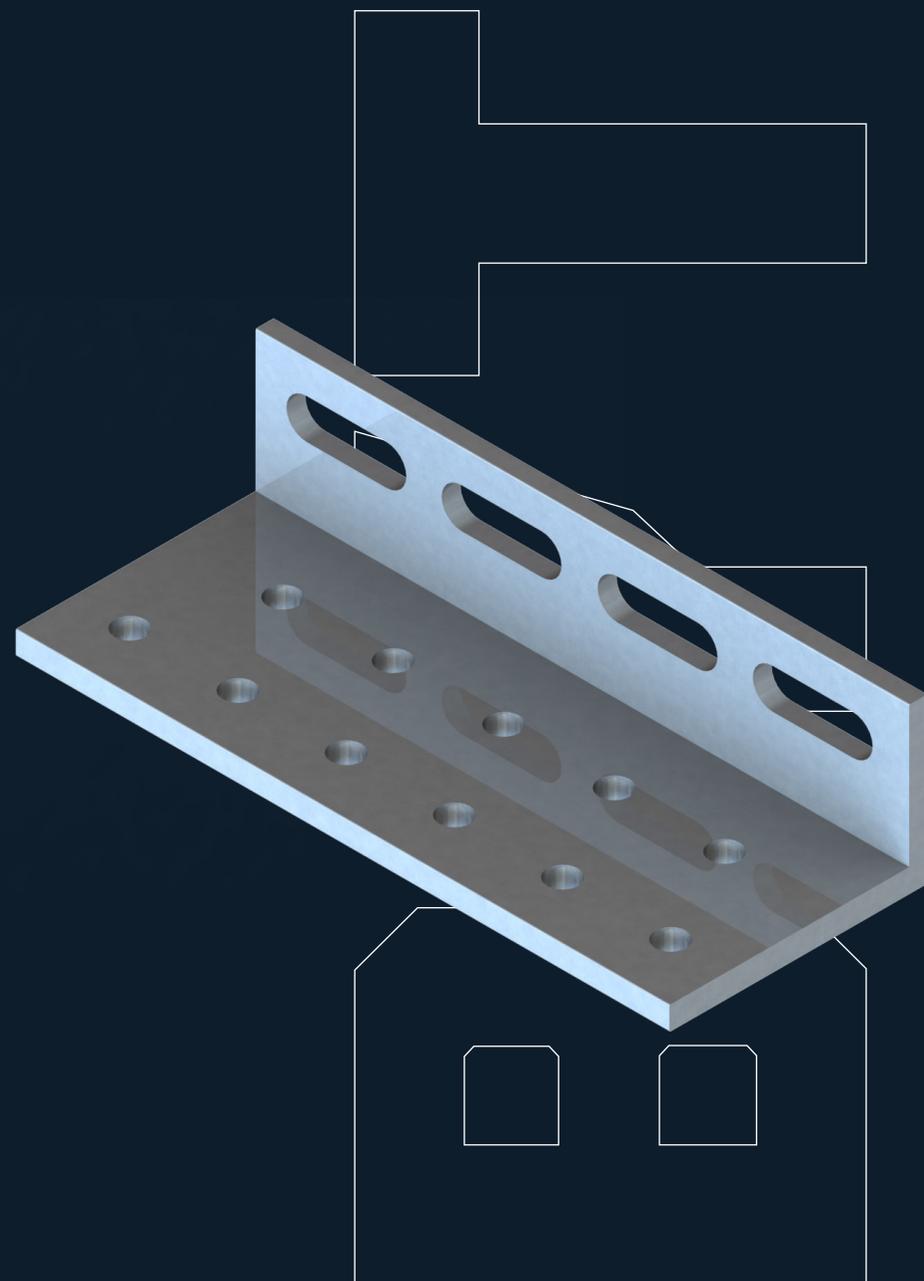
TELHADOS CERÂMICOS

MATERIAL

Alumínio 6063

DIMENSÕES

139x55x35 mm



Adaptável para telhados cerâmicos nos modelos: colonial, romana, francesa e portuguesa.



PROLONGADOR L

Ancoragem

TES006

Alguns telhados necessitam de ajustes nas estruturas para proporcionar rotações adequadas para a orientação de instalação dos módulos fotovoltaicos, podendo realizar instalações em formato paisagem ou retrato.

O Prolongador L possui maior espessura e acabamento frisado o que possibilita ampliar a aderência entre os componentes e facilitar na liberdade de instalação.

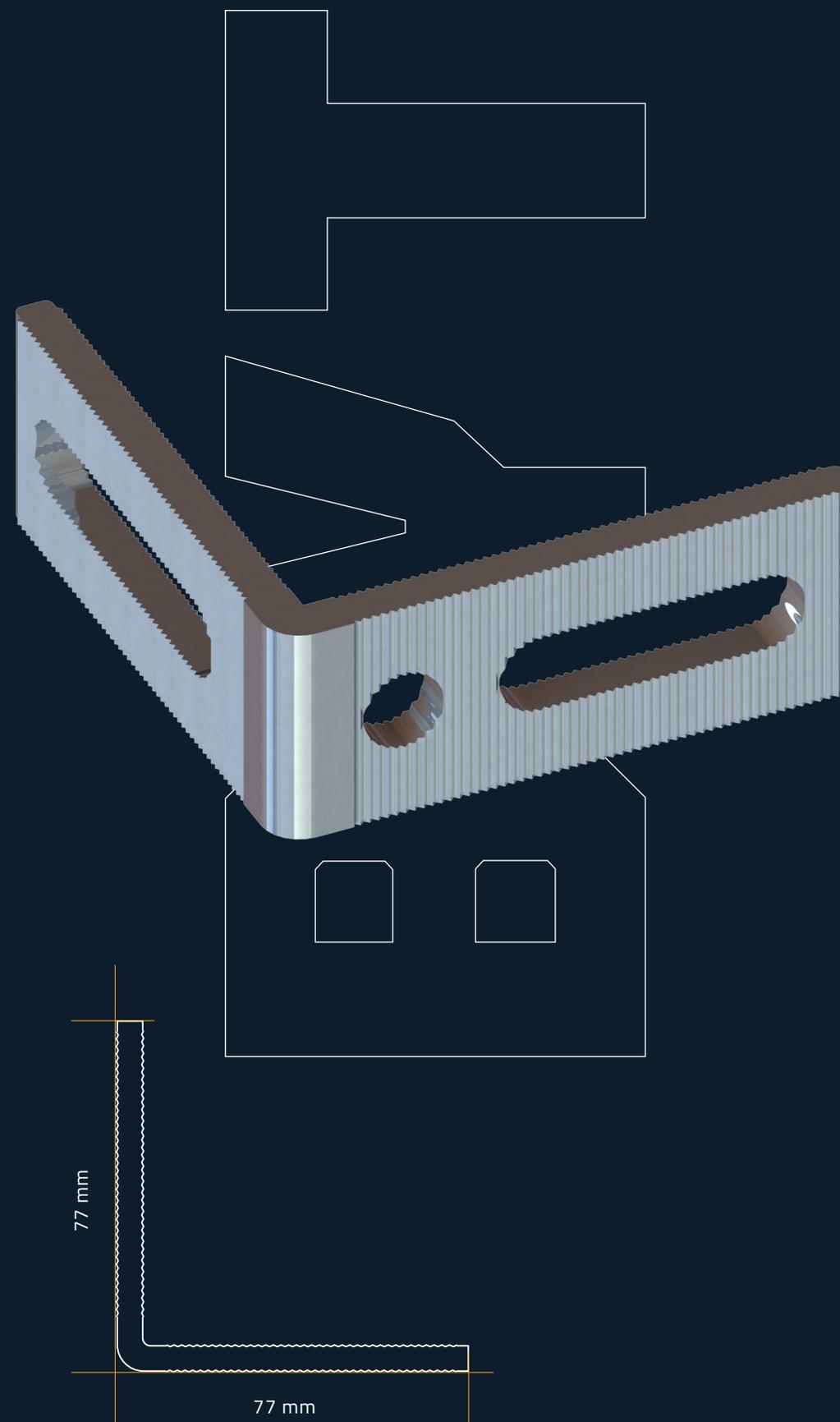
PROLONGADOR L

MATERIAL

Alumínio 6063

DIMENSÕES

77x77x30 mm



Adaptável para telhados cerâmicos nos modelos: colonial, romana, francesa e portuguesa.



GANCHO Z FIX

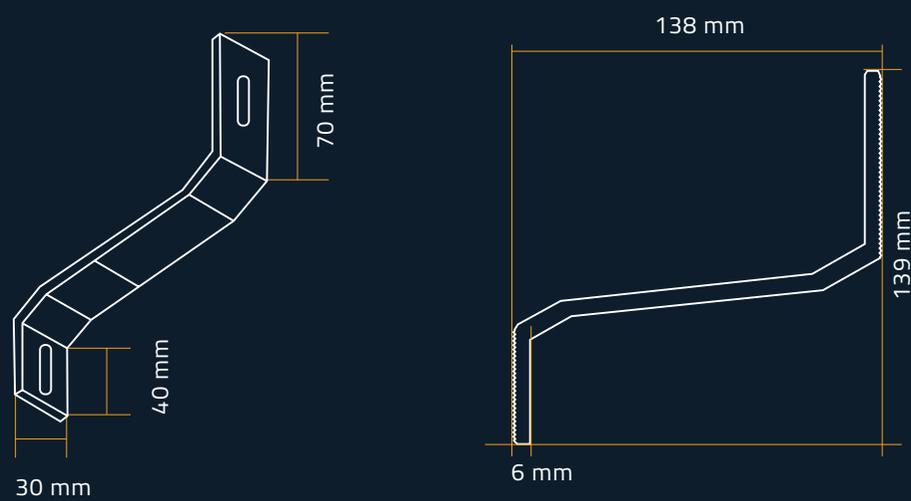
Ancoragem

TES002

O sistema de ancoragem para telhado cerâmico é o suporte com maior resistência mecânica, leveza e versatilidade.

De design diferenciado, que garante maior inserção nos encaixes das telhas cerâmicas, é adequado para utilização em uma ampla gama de telhados cerâmicos.

Outra característica importante é a sua robustez, que permite utilização em qualquer parte do país.



Adaptável para telhados cerâmicos nos modelos: colonial, romana, francesa e portuguesa.

TELHADOS CERÂMICOS

MATERIAL

Alumínio 6063

DIMENSÕES

138x139x30 mm



KITS TELHADOS COLONIAIS

Ancoragem

São utilizados em telhados cerâmicos, sendo notada a principal diferença no Prolongador "L", onde este é utilizado para um ganho na altura e na transferência do ponto de reforço e fixação.

KIT TELHADO COLONIAL SEM PROLONGADOR

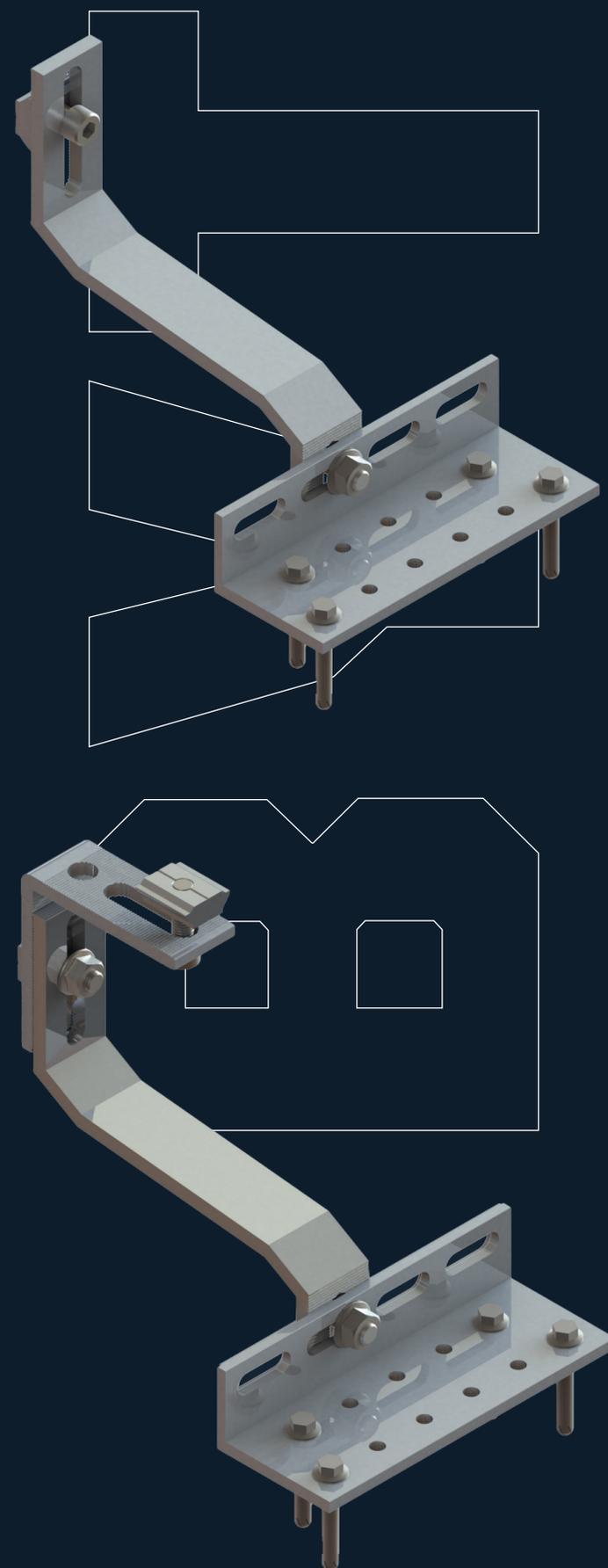
KIT TELHADO COLONIAL COM PROLONGADOR

Kit Telhado Colonial sem Prolongador

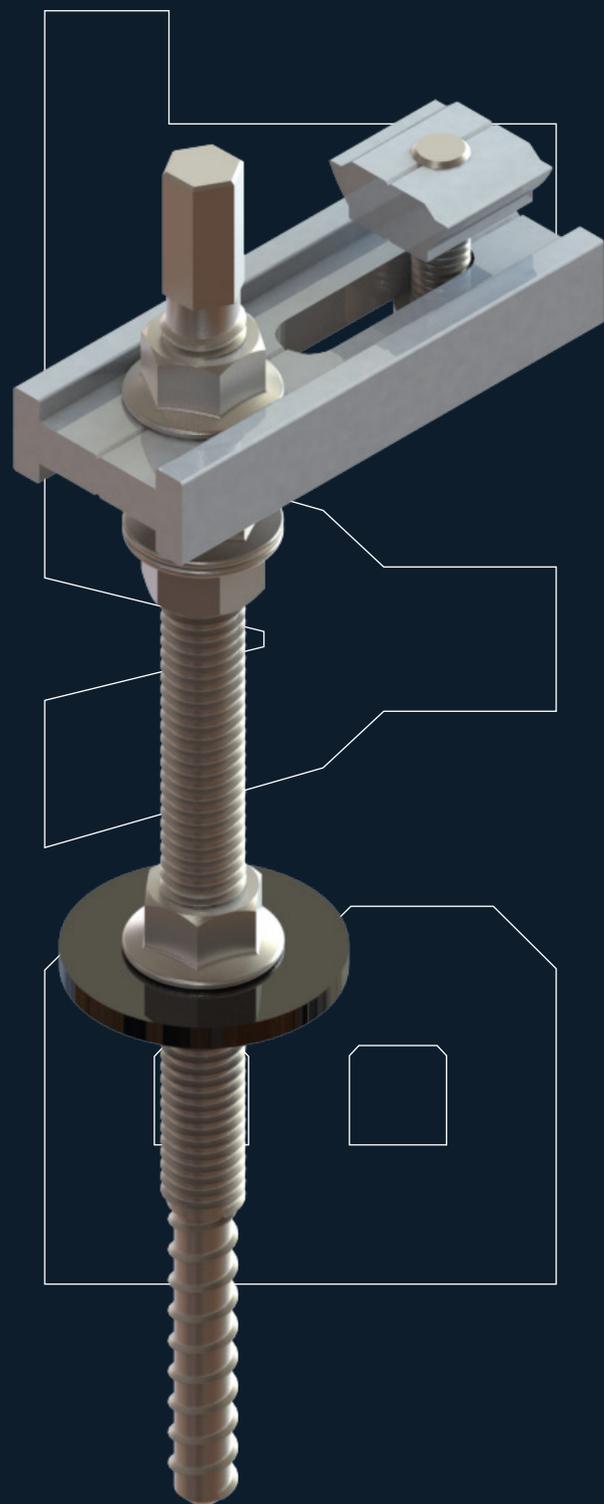
- ▶ Possui diversas possibilidades de fixação na terço quanto na fixação nos caibros.
- ▶ Permite que o perfil cerâmico e fibrocimento esteja em uma das faces do "Z".
- ▶ Permite aplicação no perfil cerâmico e também perfil fibrocimento.

Kit Telhado Colonial sem Prolongador

- ▶ Instalado com o perfil cerâmico.



Compatível com a maioria das telhas do mercado brasileiro.



KIT FIBROCIMENTO

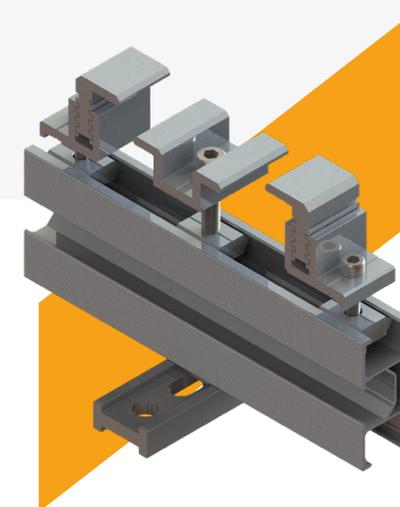
Ancoragem

TES040

Aplicável em telhados ondulados.

São duas opções de modelo: para estruturas de cobertura em madeira e estrutura de cobertura em aço.

Este kit também pode ser aplicado em telhados cerâmicos, desde que haja a verificação estrutural do telhado e sua estrutura, para sustentação de todo o conjunto.



Compatível com telhas fibrocimento e telhas cerâmicas.



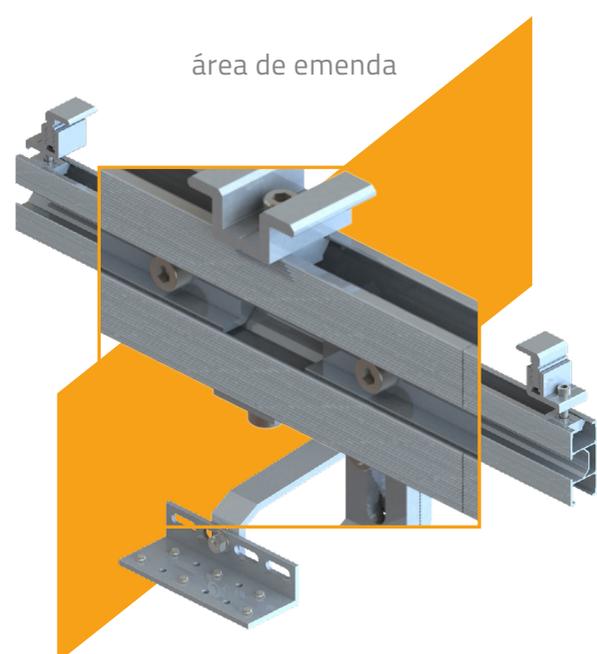
CJ EMENDA

Extensor de perfis

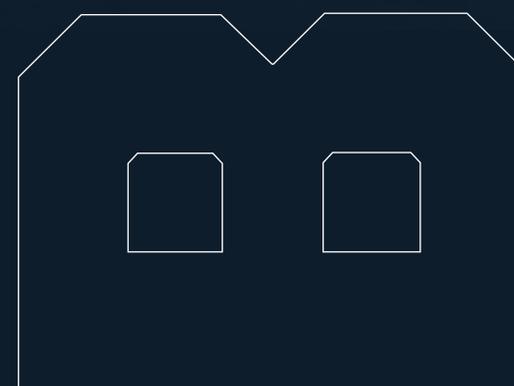
TES033

Compatível com a maioria dos perfis de fixação do mercado brasileiro

Este conjunto é utilizado para unir tanto o perfil cerâmico/fibrocimento quanto o perfil metálico.



área de emenda



CJ Aplicado em conjunto



PERFIL CERÂMICO

Telhados Cerâmicos

TES034

O item além de custo reduzido, permite a utilização com a maioria dos kits existentes no mercado.

Leve e versátil, com duas entradas de parafusos M10 ou M08 cabeça de martelo (T) e a possibilidade de utilização de parafusos e porcas especiais.

O perfil com maior praticidade e resistência desenvolvido em território nacional.

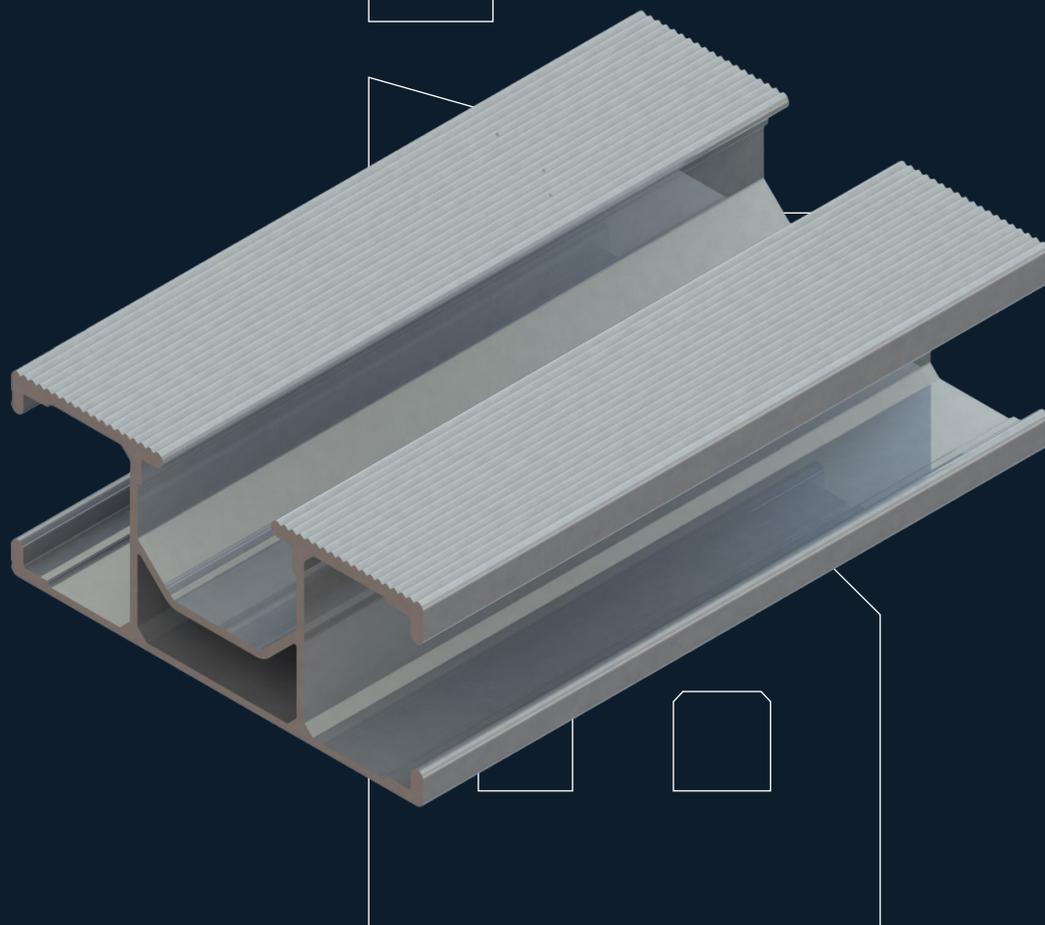
MATERIAL

Alumínio 6063

DIMENSÕES

28x65 mm

100% alumínio liga 6063 T5
Compatível Kit Cerâmico



Compatível com
telhas fibrocimento
e telhas cerâmicas.



PERFIL METÁLICO

Telha Metálica Trapezoidal

TES035

Versátil e de utilização exclusiva nas linhas Kit Fiz Telha Fibrocimento e Kit Fiz Metálica Trapezoidal, alia praticidade e rapidez. Considerado um dos sistemas mais ágeis de manusear.

Possui marca lateral que indica local ideal para fixar os parafusos atarraxantes (auto brocantes), em um design único com uma montagem extremamente eficiente

MATERIAL

Alumínio 6063 T5

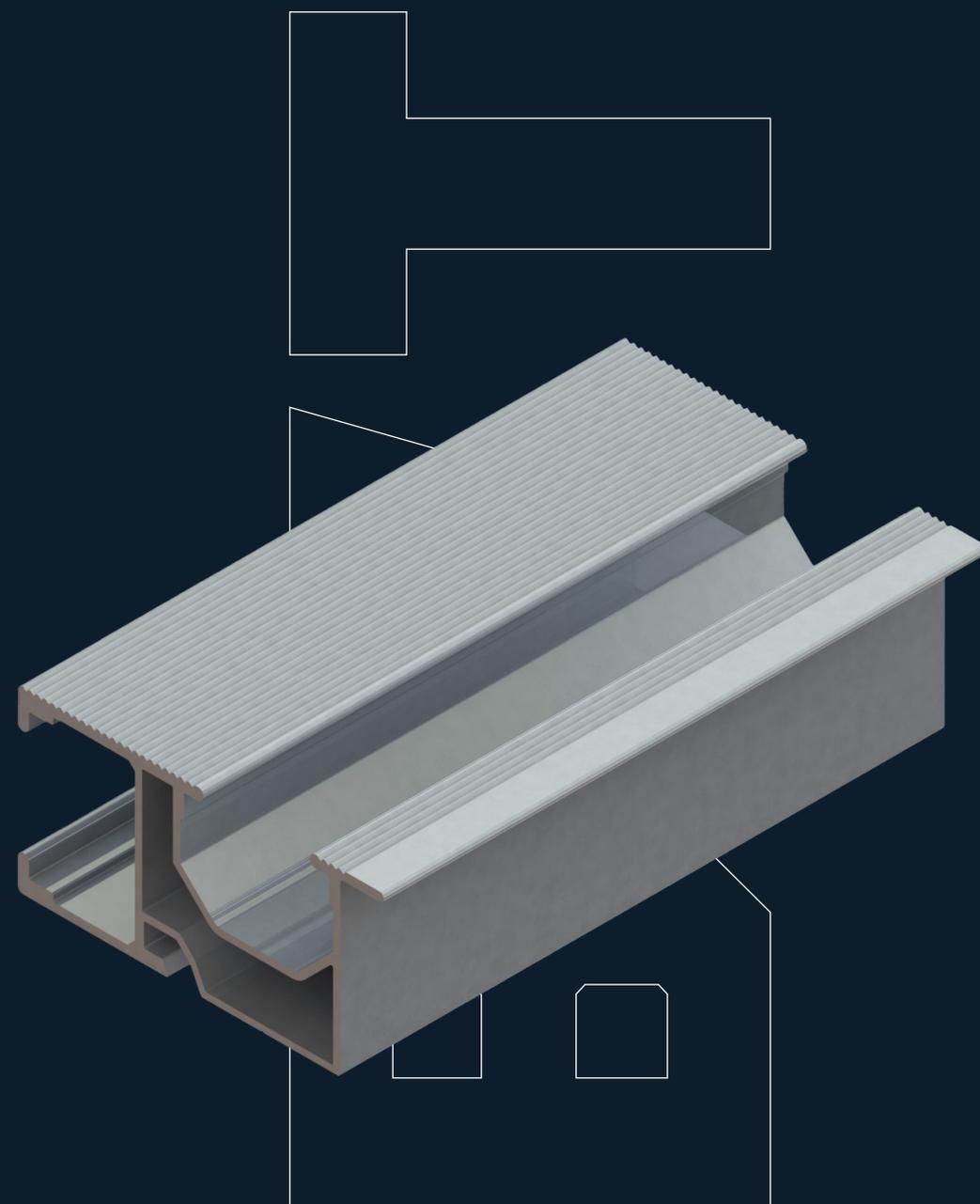
DIMENSÕES

54x30 mm

100% alumínio liga 6063 T5
Compatível com os Kits Fibrocimento e Aluzinco



Compatível com telhas metálica trapezoidal





KIT FIX METÁLICA

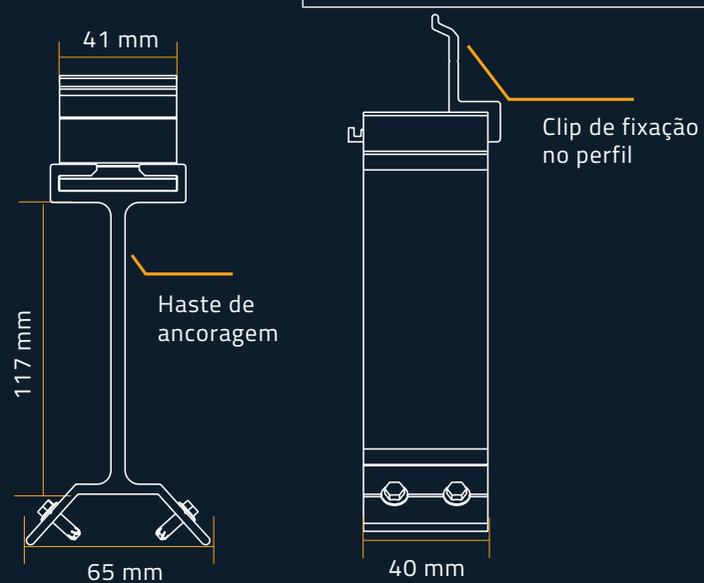
Aluzinco Trapezoidal

TES010/TES015

Uma ancoragem prática que utiliza os parafusos de costura atarraxantes, com baixo custo, sendo indicado para telhas trapezoidais que possuam onda alta com cerca de 30 mm, sendo um diferencial no mercado.

É altamente resistente produzido em alumínio 6063 e espessura de 5 mm.

Fixado com 04 parafusos autobrocantes, é ideal para microinversores devido sua falta de haste de 100 mm.



KIT FIX METÁLICA

MATERIAL

Alumínio 6063

DIMENSÕES

65X117X40 mm



Adaptável em telhas metálicas trapezoidais



PERFIL MINI TRILHO

Aluzinco Trapezoidal

TES036

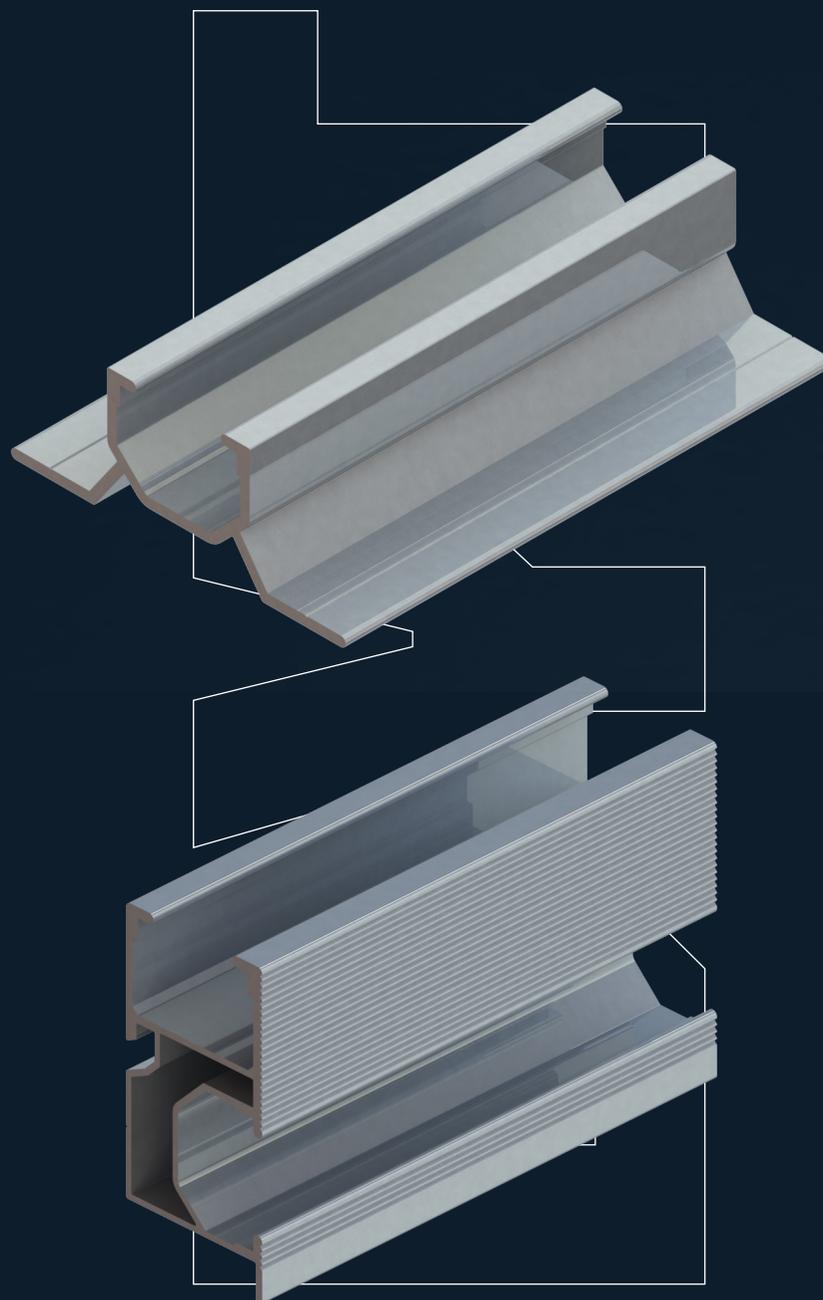
Ambos são indicados para telhados metálicos. O que os difere é que o **Kit Telhado Zinco Aluzinco serve para telhas trapezoidais que possuam onda alta de cerca de 30 mm.**

Já o Mini Trilho pode ser aplicado em todos os modelos de telhas metálicas, possuindo 550 mm de comprimento, o que permite ser fixado em qualquer modelo de onda alta.



Compatível com
telhas metálicas
trapezoidais

- ▶ Tanto Kit Telhado Aluzinco e Mini Trilho são fixados através de parafusos de costura atarraxantes nas telhas juntamente com fita EPDM para estanqueidade.
- ▶ O Kit Telhado Zinco Aluzinco só é aplicado em conjunto com o perfil metálico.
- ▶ E, por fim, o Mini Trilho é fixado diretamente na onda alta do telhado.





ESTACIONAMENTO CARPORT FLAT

Garagem Solar

Ideal para shoppings, lojas de atacado e varejo, indústria e posto de combustível.

Versão básica para estacionamentos com painéis fotovoltaicos. É fabricado em alumínio 6063, que garante maior resistência mecânica, com capacidade de até 15 módulos fotovoltaicos de 1305 x 2280 mm e vida útil superior a 25 anos.

Seu sistema de encaixe permite uma montagem mais rápida e, por ser um item modular, possibilita construir estacionamentos sem limite de vagas.

MATERIAL

Alumínio 6063

**Estrutura 100% em alumínio
Não acompanha os painéis
fotovoltaicos**

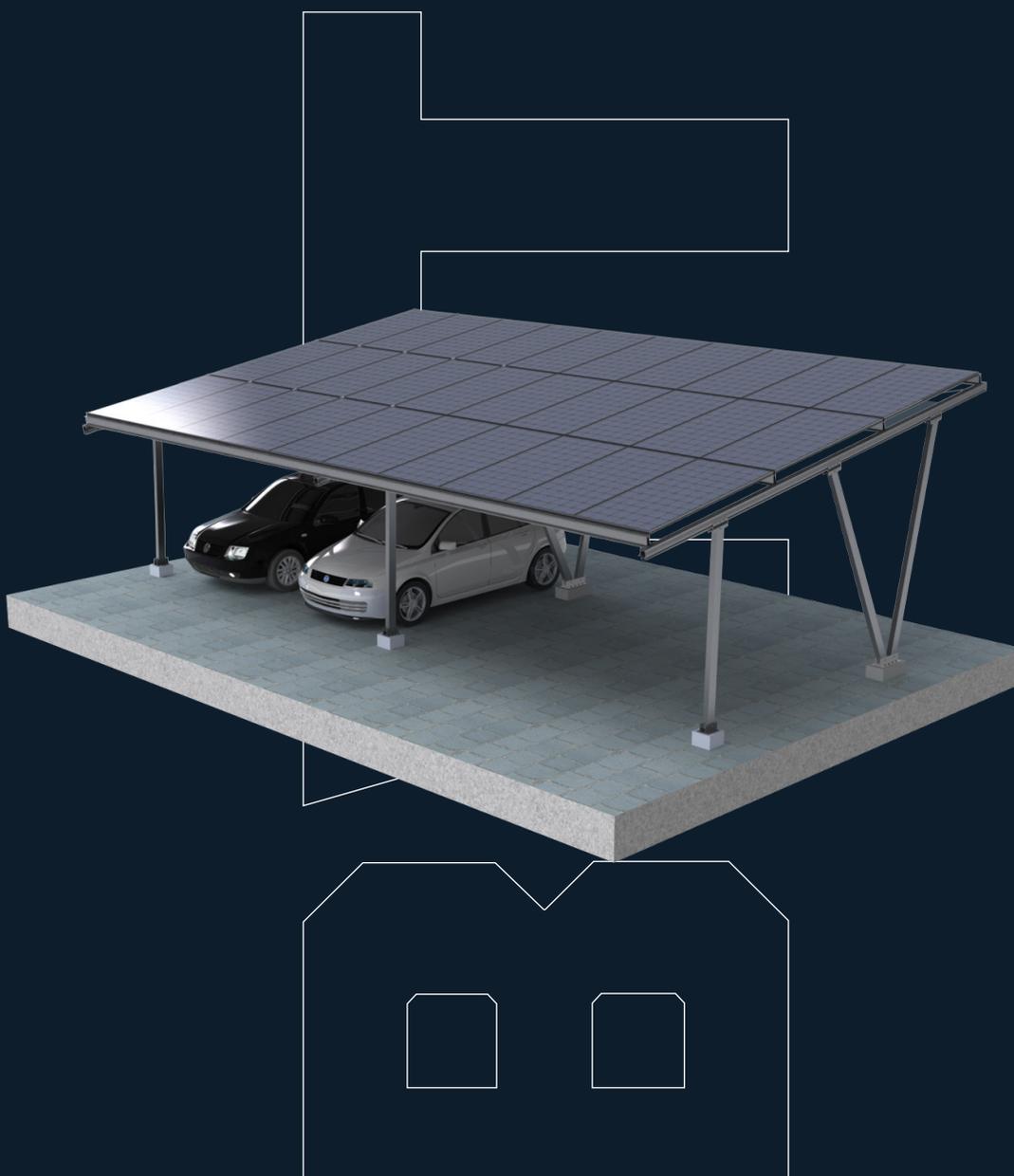
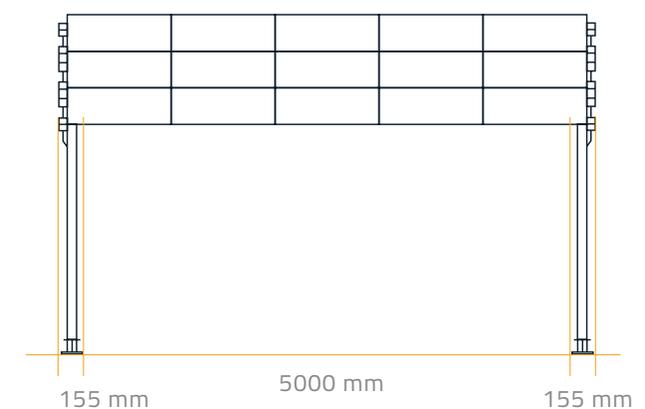


Imagem ilustrativa



DOUBLE POSTE FLAT

Estrutura Solo

Projetada especialmente para instalações de montagem em larga escala.

Com estrutura biposte com capacidade de 06 módulos fotovoltaicos de 1305 x 2280 mm, apropriado para clientes que necessitam de uma maior resistência mecânica que a convencional.

Um produto totalmente modular que pode ser estendido por centenas de metros.

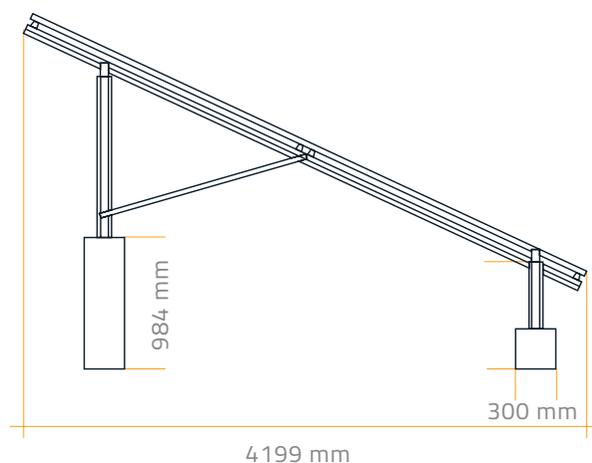
MATERIAL

Alumínio 6063

CAPACIDADE

06 Painéis

**Estrutura 100% em alumínio
Não acompanha os painéis
fotovoltaicos**





INSTRUÇÕES

Instalação e Segurança

Toda montagem e instalação das estruturas devem ser feitas sob supervisão técnica e apenas realizada por profissionais habilitados que cumpram as normas de segurança, bem como as diretrizes aplicadas dentro do território brasileiro. Sempre utilizando EPIS e EPCs.

As capacidades determinadas neste manual em hipótese alguma podem ser ultrapassadas, para que não resultem em danos às estruturas, tornando-as frágeis, possibilitando qualquer tipo de dano ou acidente.

As estruturas não foram projetadas para suportar tráfego de pessoas sobre os perfis nem ancoragens ou outros itens, além dos painéis fotovoltaicos dentro das dimensões previamente calculadas e estipuladas contidas nesse catálogo / manual de instruções técnicas.

Trabalhos realizados em alturas devem ser enquadrados dentro da NR35 e utilizando sistemas elétricos na NR10.

A BYT Solar atualiza constantemente seus manuais. Antes da instalação consulte nosso setor de Engenharia e Pesquisa pelo e-mail contato@bytsolar.com.br ou pelo site www.bytsolar.com.br ou pelo Telefone: (11) 4675-8796 ou pelo Whatsapp: (17) 98128-8754.

Requisitos do Telhado Estrutural

Para garantir a segurança ideal durante as instalações, o laudo estrutural do telhado deve ser elaborado por um responsável técnico qualificado e devidamente inscrito no CREA da respectiva região. Devendo considerar cargas adicionais de até 30kg/m, como base de cálculo.

A inclinação do telhado deve estar entre 5° a 75° com altura máxima de 10 m.

Para telhados metálicos em alumínio ou aço a espessura mínima da chapa 0,5 mm (para aço S235 segundo a DIN EN 10025-1 e resistência de 165N/mm para alumínio).

Não é de responsabilidade da BYT Solar a fragilidade das construções, portanto sempre contrate profissionais habilitados para análise, responsabilidade técnica e instalação.



Atenção risco de choque elétrico.

Toda a montagem e instalação devem ser feitas apenas por profissionais que possuam conhecimento teórico e prático nas atividades. Uma instalação inadequada pode ocasionar danos aos materiais e/ou riscos de acidentes.



Ferramentas necessárias

As ferramentas listadas são indispensáveis para fixação, nivelamento e regulagens ideais dos perfis ou acessórios da linha BYT Solar.

As bitolas são usuais, podendo ser encontradas com facilidade em lojas e locais especializados.



Furadeira ou parafusadeira



Esmerilhadeira



Nível



Chave Fixa



Trena Métrica



Chave Allen



Bit Soquete

MAPA DOS VENTOS

Mapa de velocidade do Brasil

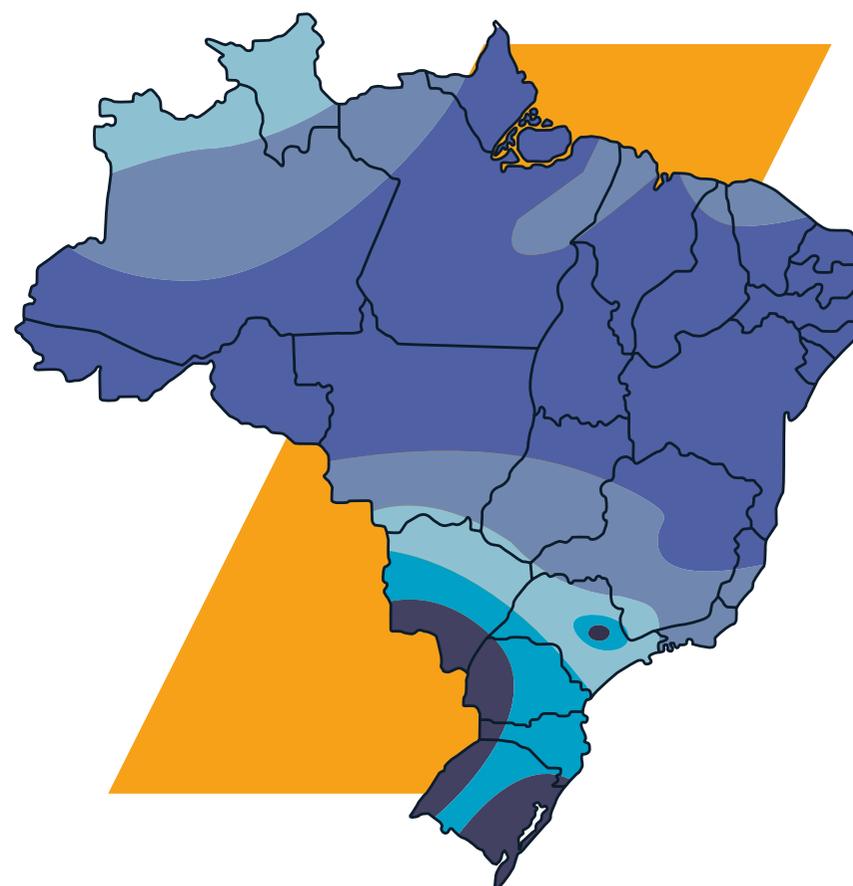
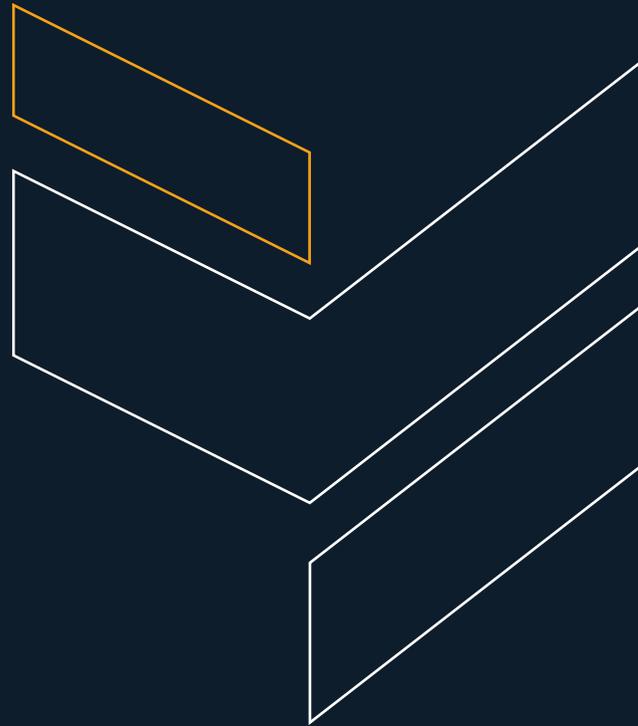


Gráfico das isopletas de velocidade básica dos ventos.

(NBR 6123) Medida em metros por segundo.

- Região 01 - 108 km/h
- Região 02 - 109 - 126 km/h
- Região 03 - 127 - 144 km/h
- Região 04 - 145 - 162 km/h
- Região 05 - 163 - 180 km/h



www.bytsolar.com.br

+55 11 96344-1888

contato@bytsolar.com.br

Rua Ernestina 261 | Bairro Vila São João
Ferraz de Vasconcelos - SP, 08537-400