



**DATASHEET**

2022

## **PADRÃO DE QUALIDADE**

- TRILHOS EXTRUDADOS NO BRASIL - 6063-T5
- ACESSÓRIOS IMPORTADOS - 6005-T5 + ANODIZAÇÃO
- ELEMENTOS DE FIXAÇÃO COMO PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS - AÇO INOX 304/410
- ELEMENTOS DE VEDAÇÃO - BORRACHAS EM EPDM



## PROJETANDO O SISTEMA FOTOVOLTAICO

- Selecione o fixador adequado de acordo com o tipo de telha e estrutura de sustentação;
- Verifique o espaçamento entre os fixadores e calcule a quantidade necessária;
- Mantenha a distância recomendada da borda da cobertura.

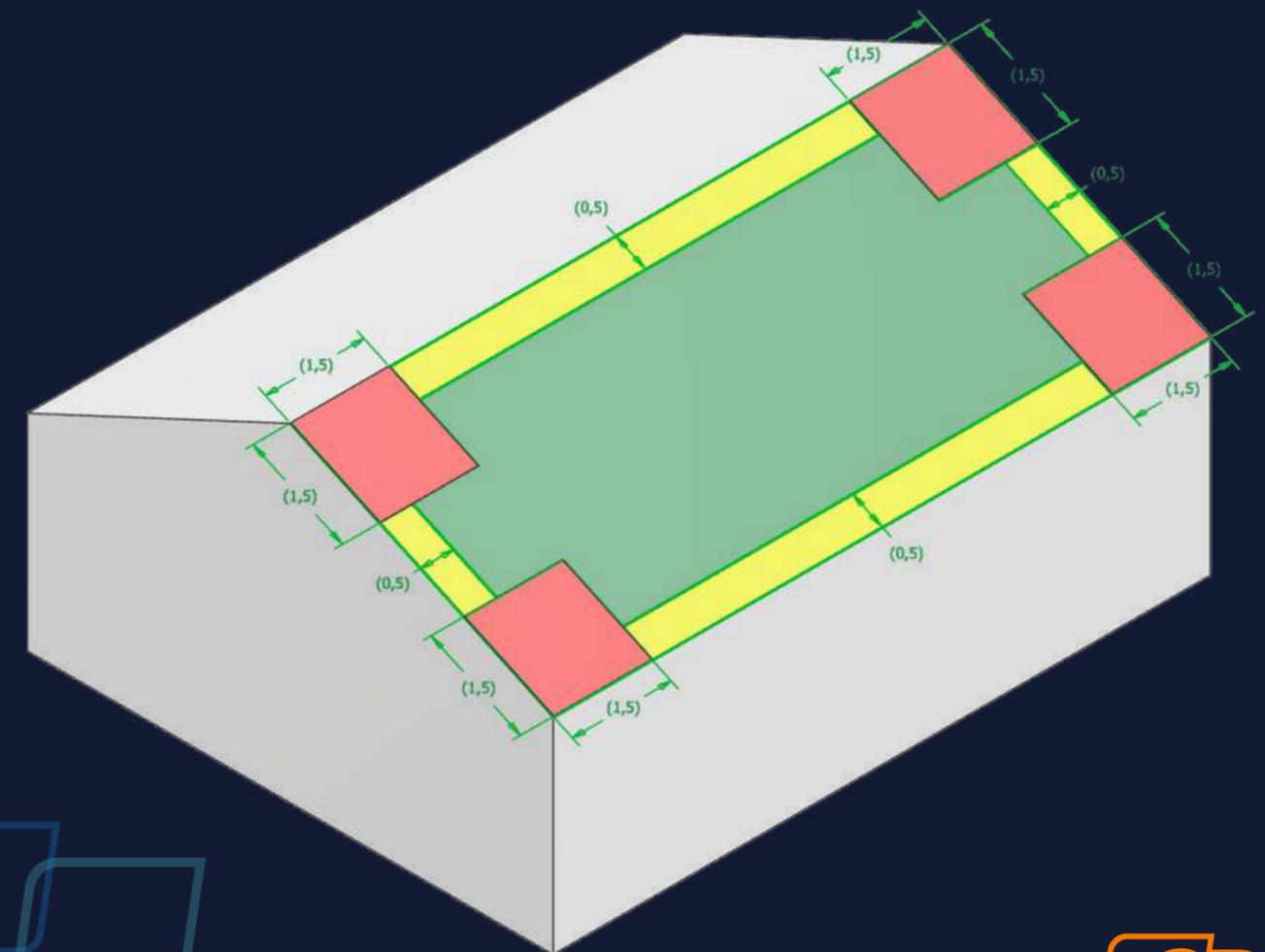
### DISTÂNCIA ENTRE FIXADORES

Cada solução foi desenvolvida de acordo com o tipo de telha e estrutura de sustentação. Todas as soluções possuem um manual de instalação que deve ser seguido para que a estrutura entregue o que foi proposto.

Recomenda-se instalar a estrutura no centro da cobertura, a uma distância mínima de 0,5m entre as extremidades do telhado e o início dos módulos fotovoltaicos, respeitando a região das bordas conforme ilustração ao lado.

Caso não seja possível respeitar essa distância mínima, deve-se instalar o primeiro e último fixador sem balanço, ou seja, na extremidade dos trilhos.

Em condições adequadas, as estruturas permitem o balanço máximo de 0,5m e distância máxima entre fixadores de 1,7m.



## CUIDADOS



Os produtos e suas respectivas quantidades variam de acordo com o local da instalação, da estrutura onde os fixadores serão instalados, ângulo de caída do telhado, dimensões e quantidades de módulos fotovoltaicos. A 2P dispõe de uma calculadora/plataforma que auxilia este cálculo para seus parceiros.

Todos os produtos são testados e validados, segundo cargas estáticas e dinâmicas que atuarão sobre o sistema fotovoltaico.

Assim como todo produto, está submetido a algumas premissas, sendo elas:

- Velocidade básica do vento de 180km/h [50m/s];
- Terrenos planos;
- Altura da edificação máxima de 20m;
- Inclinação de 40°.

Este dimensionamento não impossibilita a instalação de produtos fora de tais premissas, mas solicita-se contato com a engenharia da 2P para estudo de viabilidade e recomendações.

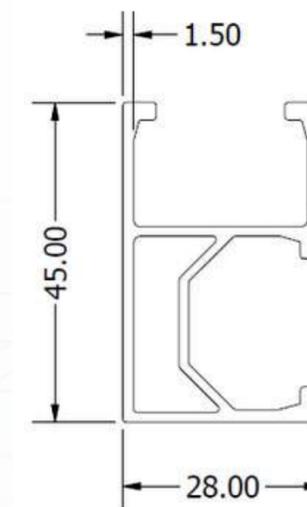
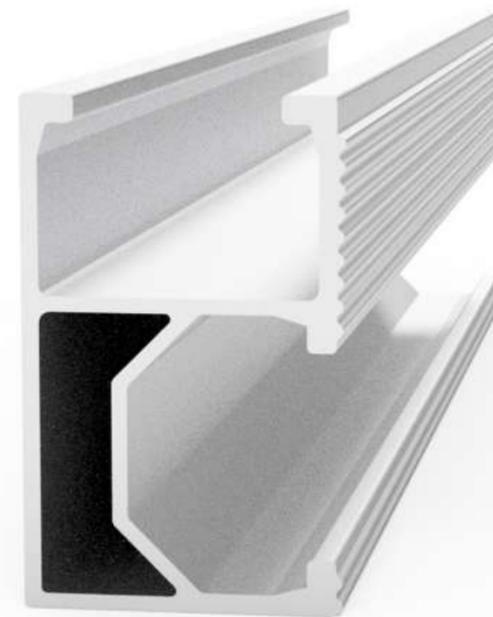
Antes da instalação de qualquer sistema fotovoltaico, deve-se garantir que o telhado esteja íntegro, capacitado a receber as cargas provenientes de um sistema fotovoltaico e garantir a segurança do equipamento, da edificação e das pessoas que podem ou não estarem abaixo.



# TRILHO

2P-TC

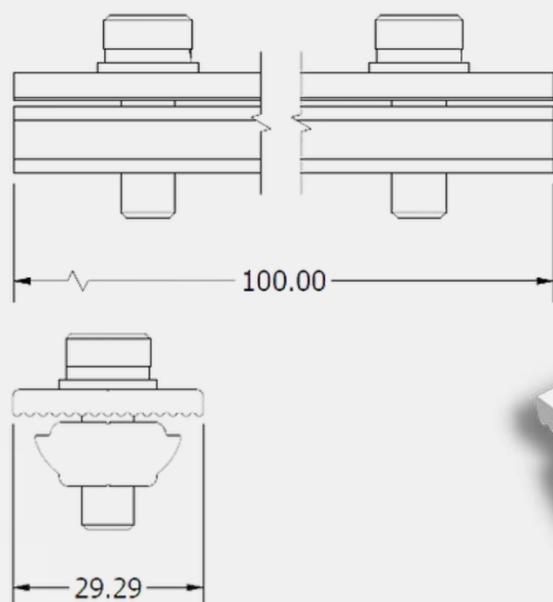
- Material: Alumínio 6063-T5
- Gramatura: 690 g/m
- Distância máx. entre apoios: 1,70m
- Tamanhos disponíveis: 4,80m | 3,60m | 2,40m



# JUNÇÃO PARA TRILHO

2P-J100

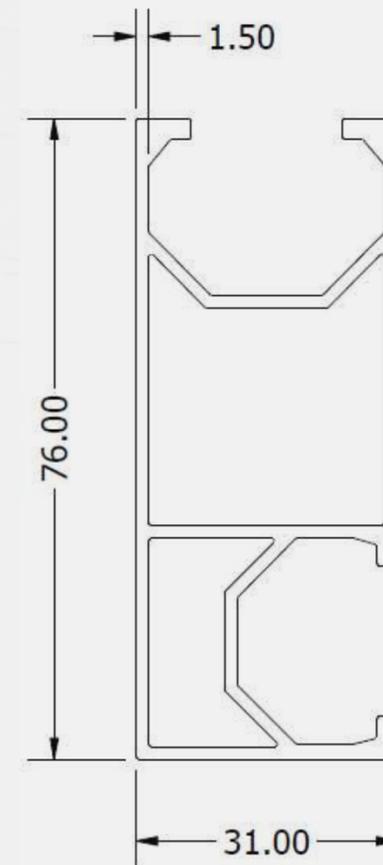
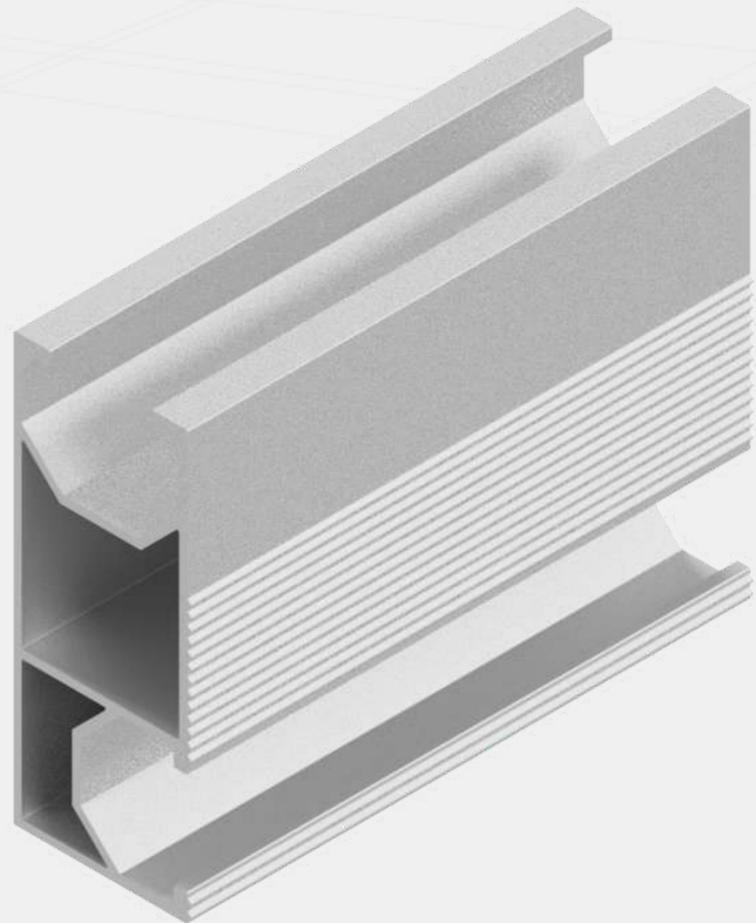
- Material: Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- Acompanha: Dois parafusos allen.



# TRILHO REFORÇADO

2P-TCR

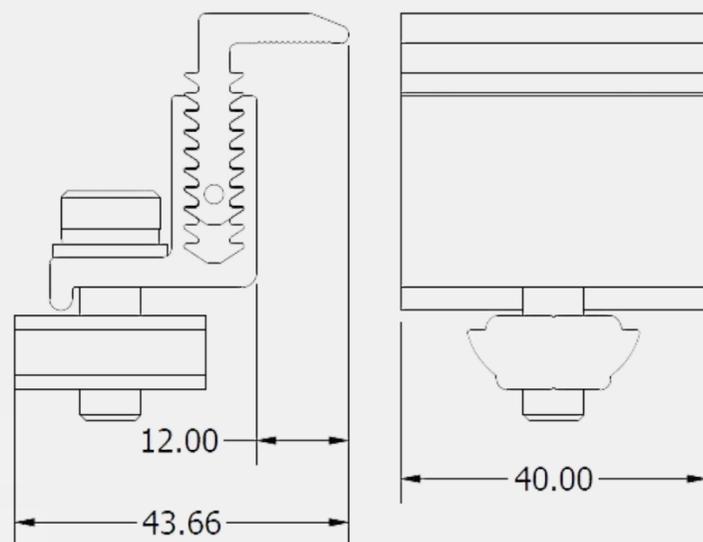
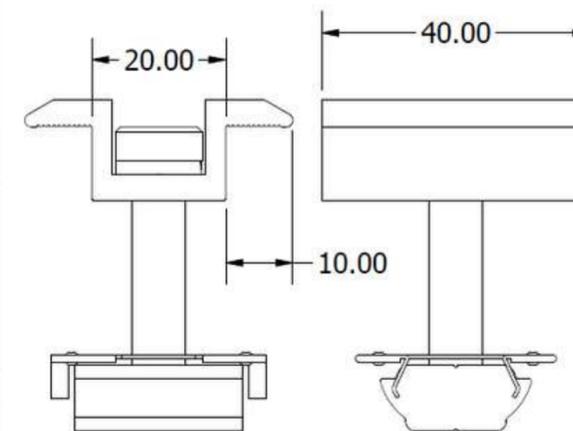
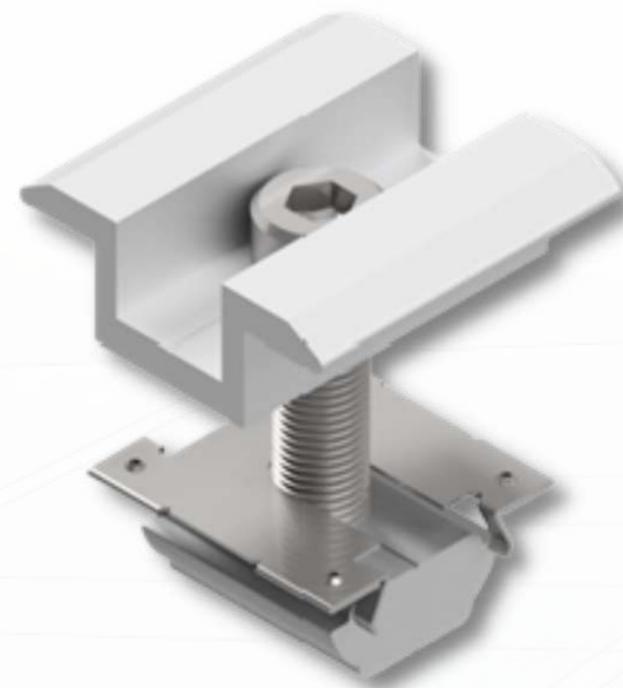
- Material: Alumínio 6063-T5
- Gramatura: 1.175 g/m
- Distância máx. entre apoios: 3,00m
- Tamanhos disponíveis: 4,80m | 2,40m



# GRAMPO INTERMEDIÁRIO

2P-G135 | 2P-G140

- **Material:** Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- **Altura:** 30 a 35mm | 35 a 40mm
- **Acompanha:** Um parafuso allen, uma porca quadrada e um clipe para equipotencialização.



# GRAMPO FINAL

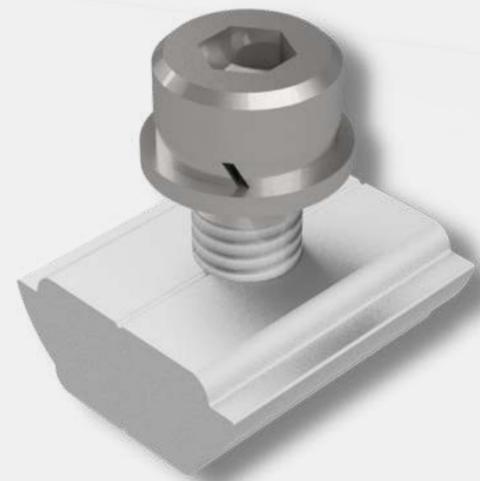
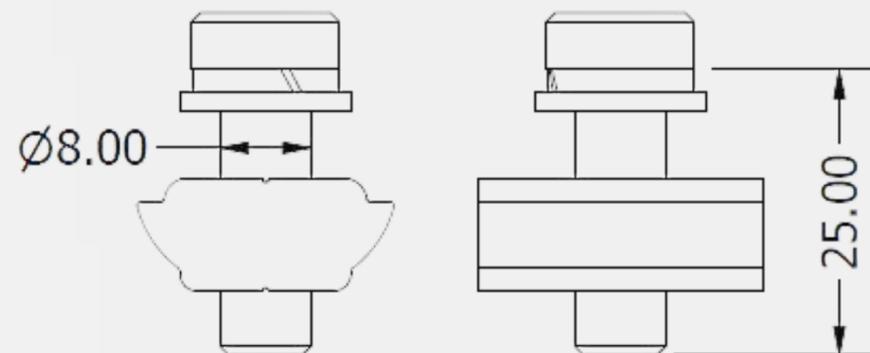
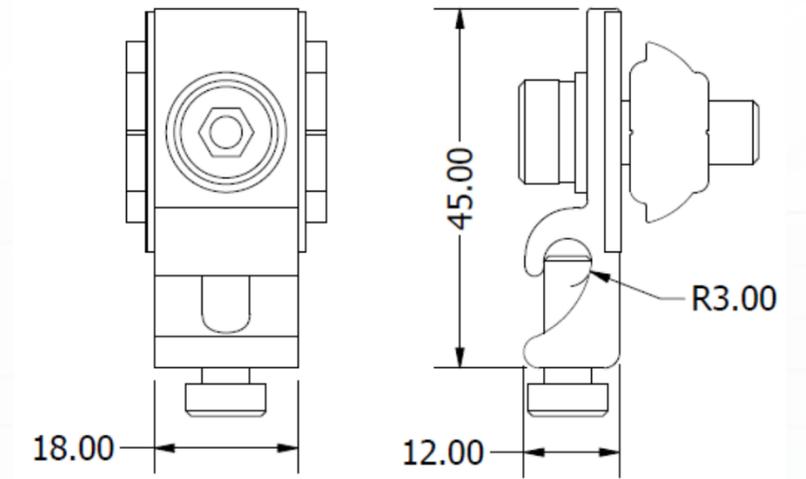
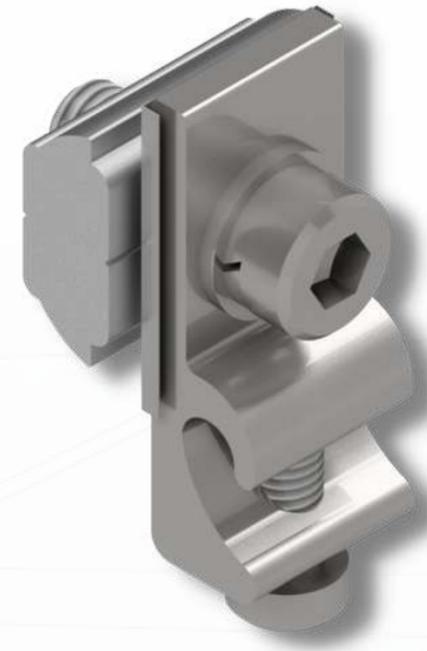
2P-GFA

- **Material:** Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- **Altura:** 30 a 40mm
- **Acompanha:** Um parafuso allen e uma porca quadrada.

## GRAMPO PARA ATERRAMENTO

2P-GAT

- **Material:** Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- **Acompanha:** Um parafuso allen, uma porca quadrada e uma chapa para aterramento.



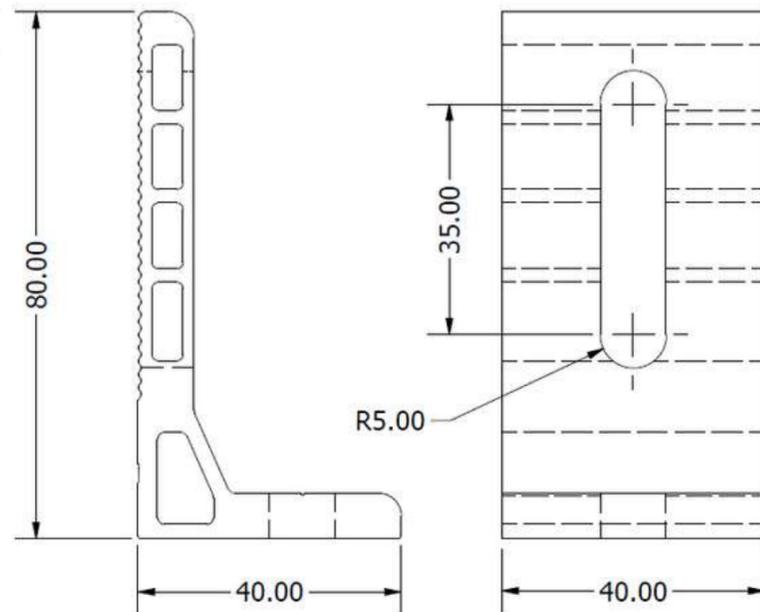
## PARAFUSO M8 MICROINVERSOR

2P-M8

- **Material:** Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- **Dimensões:** M8x25mm

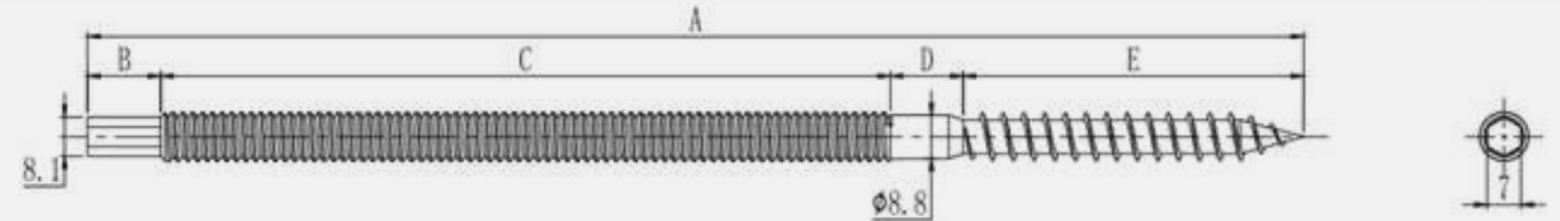
## PRISIONEIRO M10

- Material: Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- Acompanha: Um parafuso allen, uma porca quadrada, borracha para vedação, três porcas e suporte para trilho.



## PARA MADEIRA

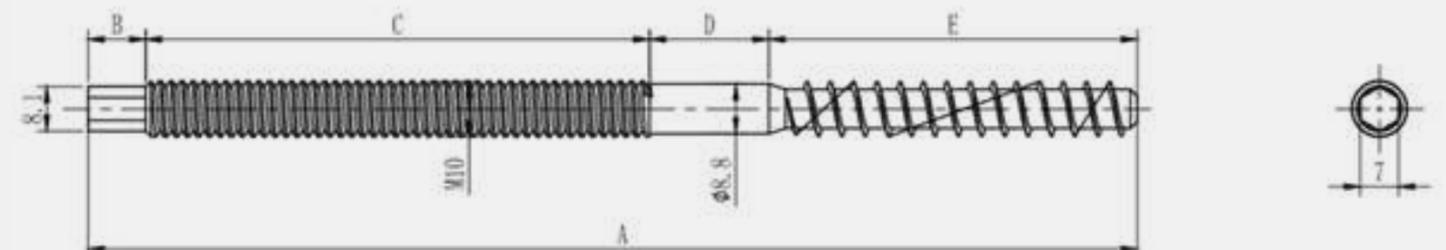
2P-PS200 | 2P-PS300



MODELO	A [MM]	B [MM]	C [MM]	D [MM]	E [MM]
PRISIONEIRO 200MM	200	15	105	10	70
PRISIONEIRO 300MM	300	15	205	10	70

## PARA METAL

2P-PM250

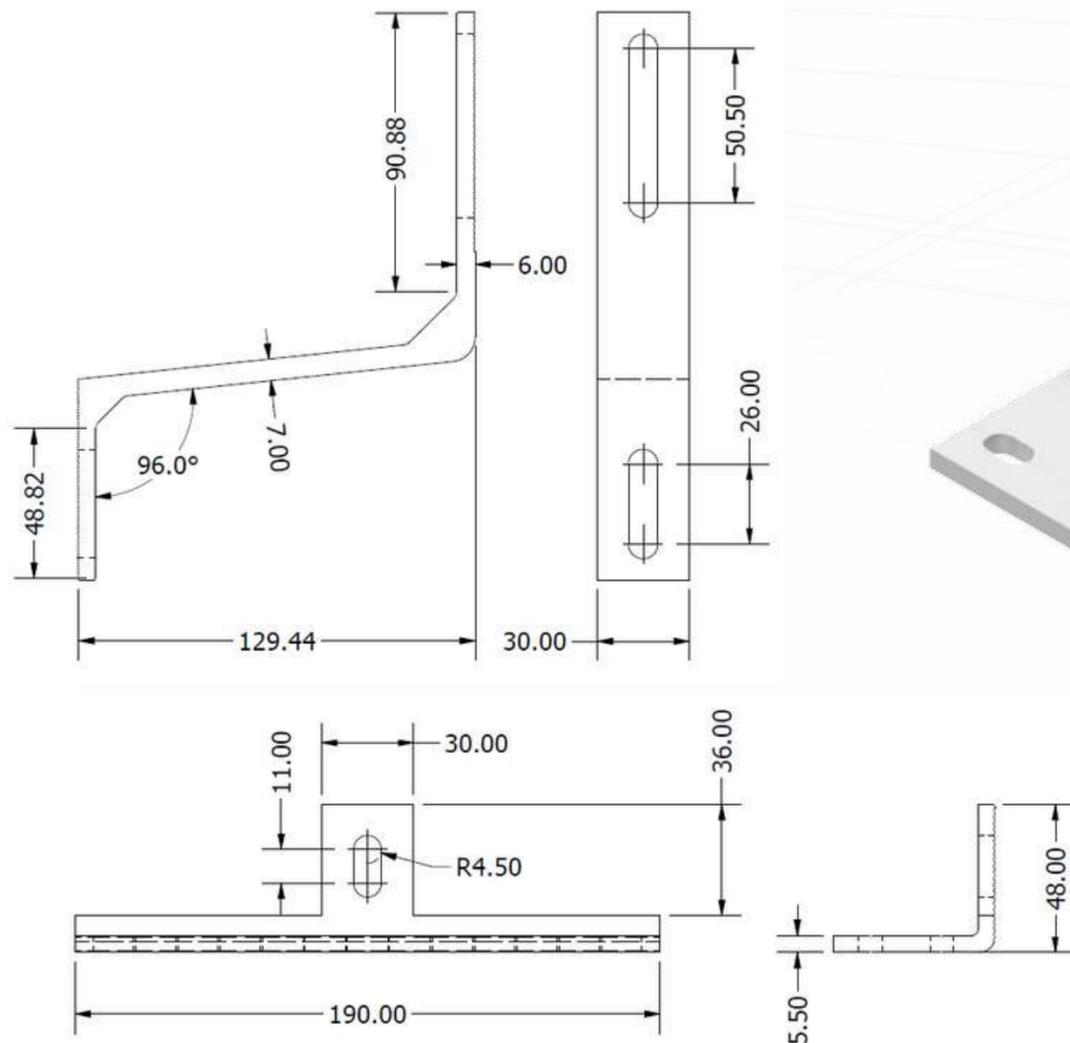


MODELO	A [MM]	B [MM]	C [MM]	D [MM]	E [MM]
PRISIONEIRO 250MM	250	15	155	10	70

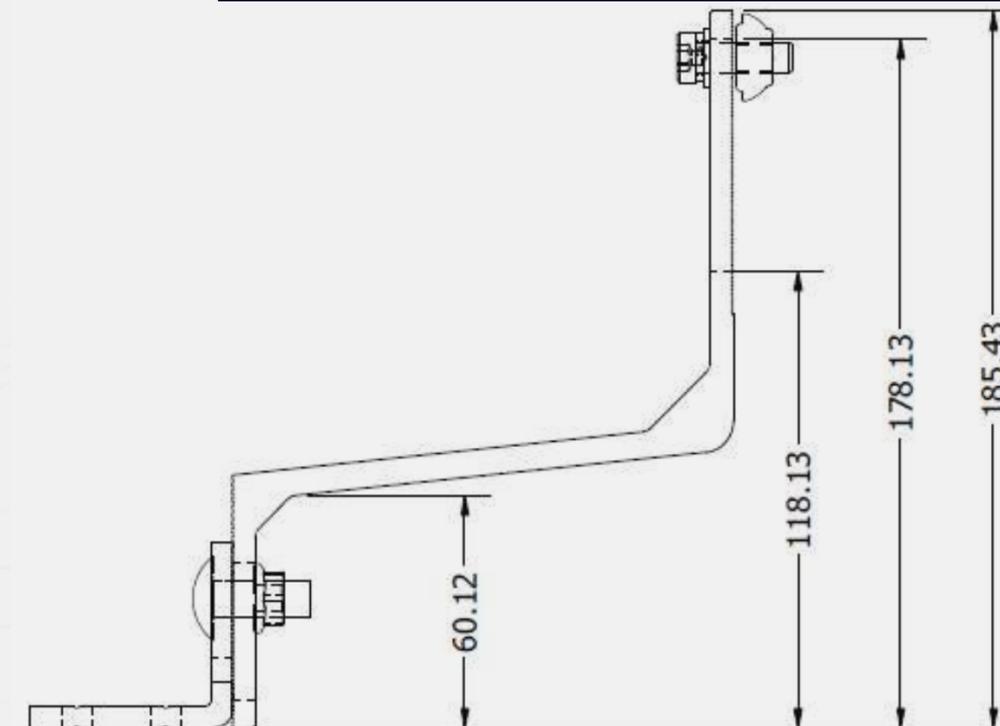
# GANCHO AJUSTÁVEL

2P-GAL

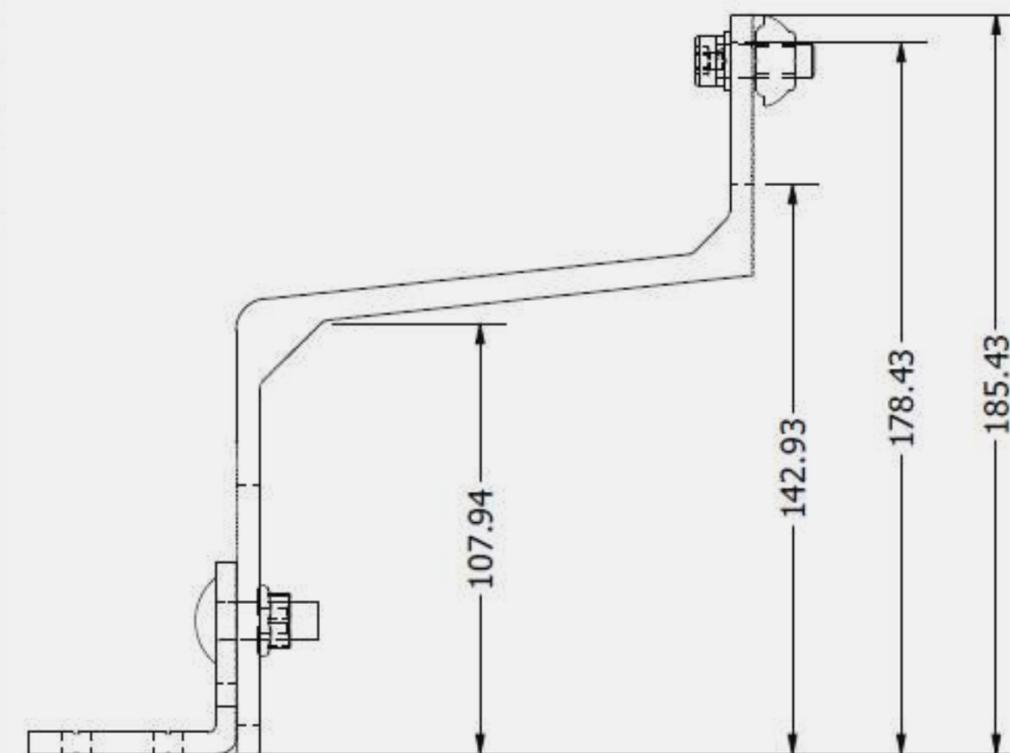
- **Material:** Alumínio 6005-T5
- **Acompanha:** Um parafuso allen, uma porca quadrada e dois parafusos rosca soberba para madeira.



## MONTAGEM EM TELHAS BAIXAS



## MONTAGEM EM TELHAS ALTAS

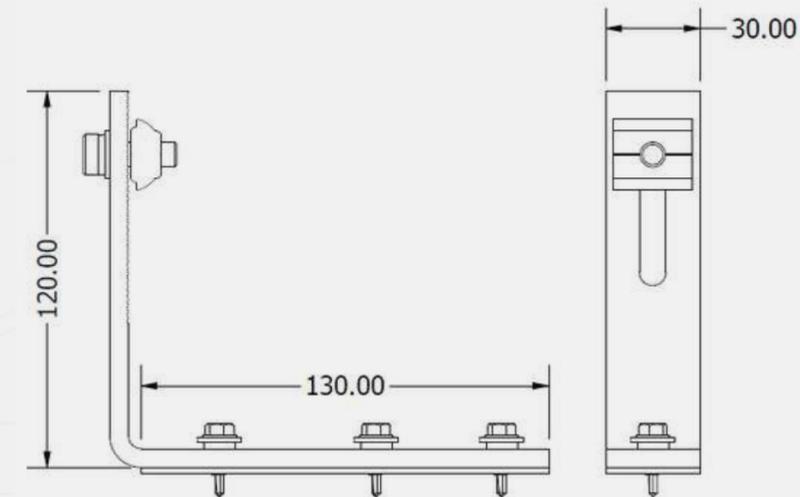


## L-METÁLICO

- Material: Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- Acompanha: Um parafuso allen, uma porca quadrada e borracha para vedação.
  - Para metal: três parafusos autobrocantes
  - Para shingle: três parafusos sextavados com rosca soberba para madeira.

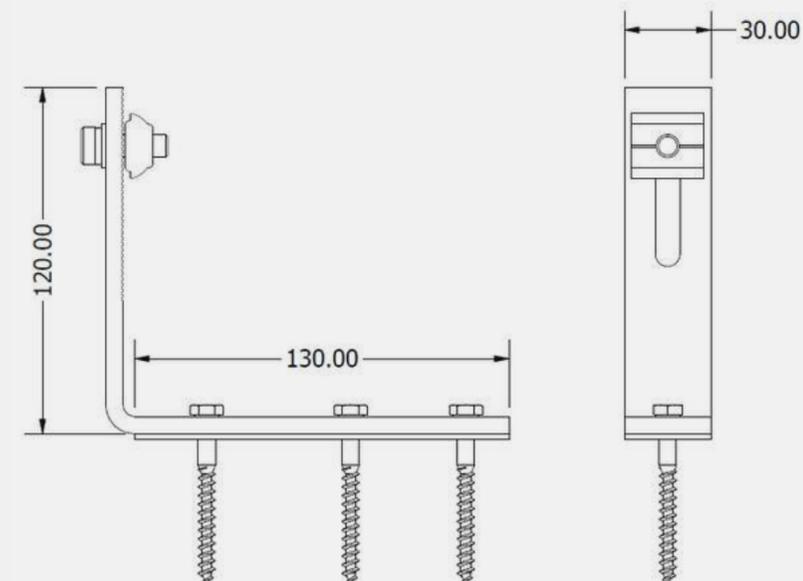
## PARA METAL

2P-LM



## PARA SHINGLE

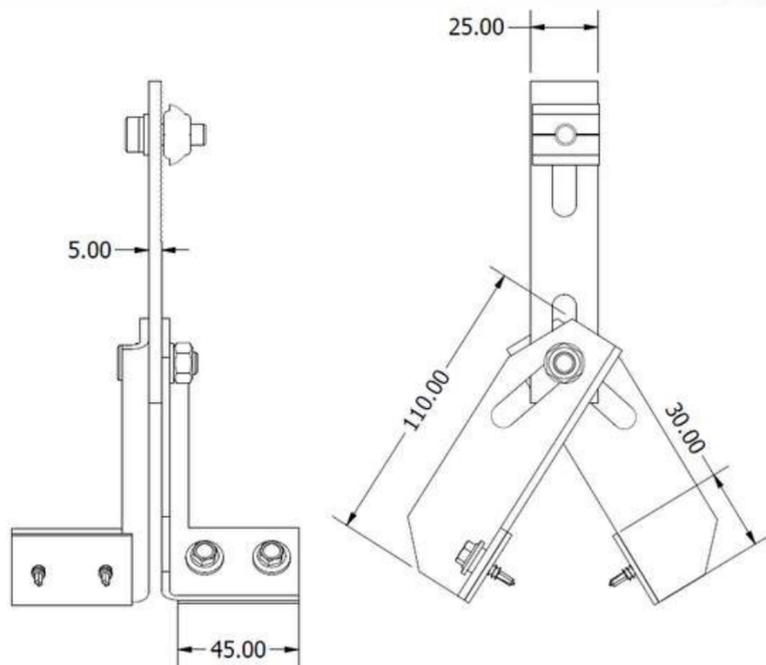
2P-LMSH



## X-METÁLICO

2P-XM

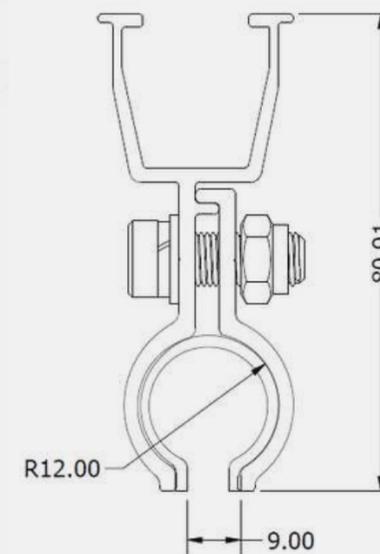
- **Material:** Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- **Acompanha:** Um parafuso allen, uma porca quadrada, duas borrachas para vedação e quatro parafusos autobrocantes.



## ZIPADO

2P-ZIP

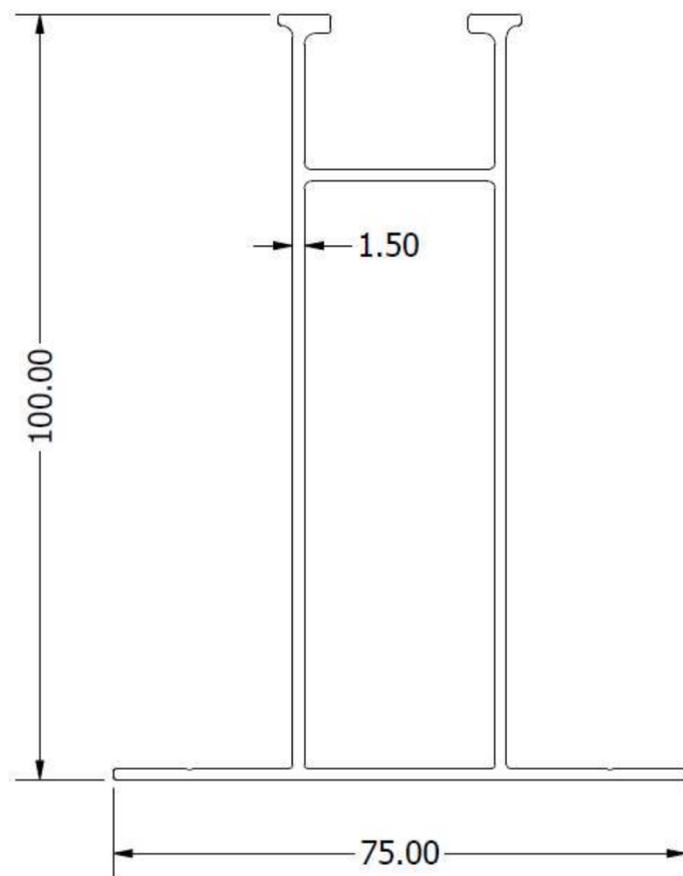
- **Material:** Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- **Acompanha:** Borracha em EPDM, dois parafusos allen e duas porcas com nylon autotravantes.



# SMART 10

2P-MT

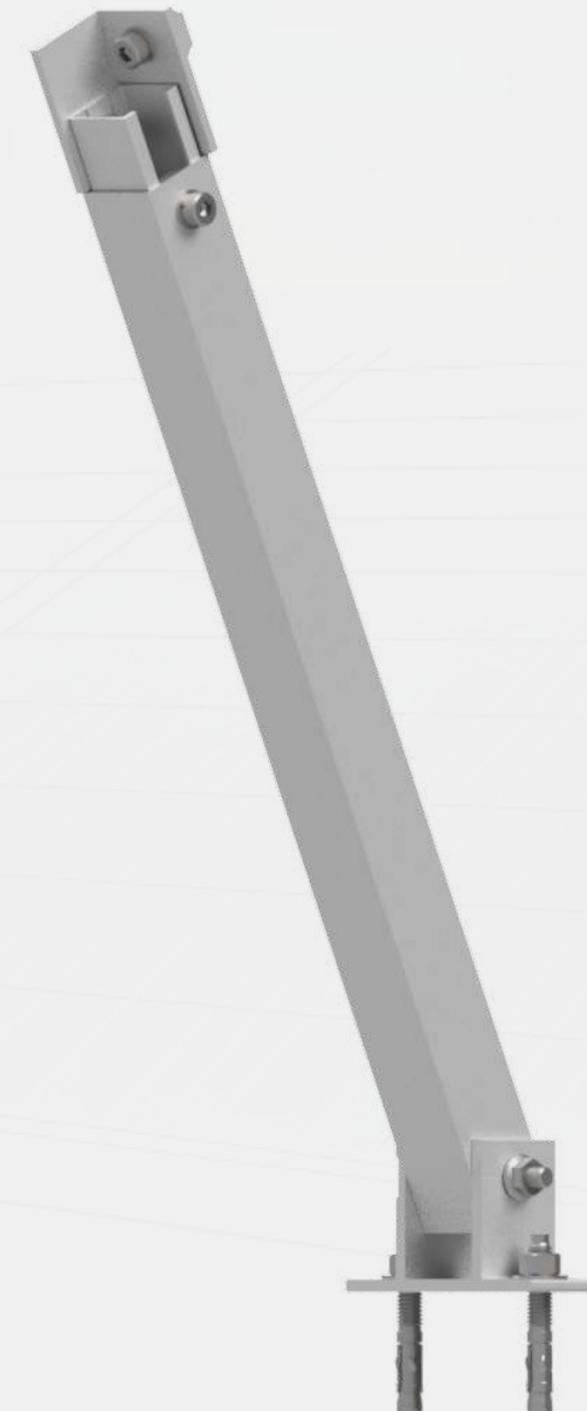
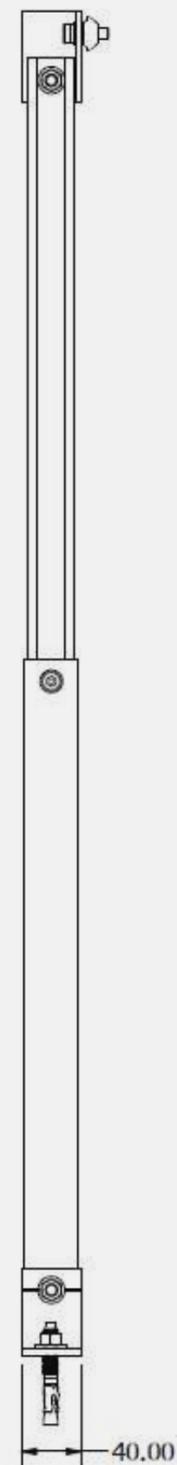
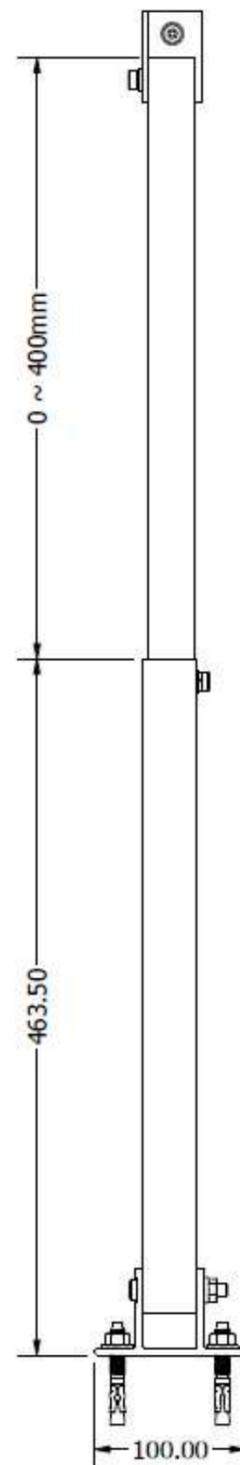
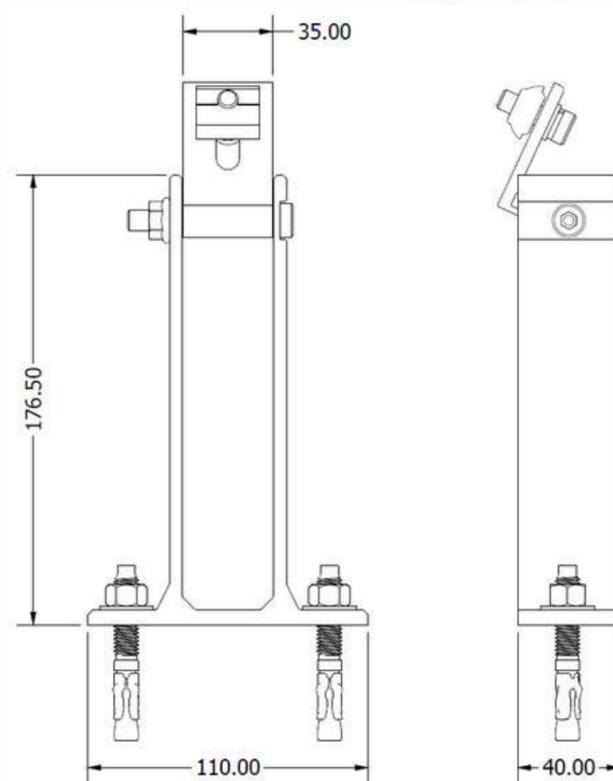
- Material: Alumínio 6063-T5
- Gramatura: 1.276 g/m
- Tamanhos disponíveis: 30cm | 50cm
- Acompanha: Duas borrachas para vedação em EPDM e quatro parafusos autobrocantes em inox 304.



# SUPORTE PARA LAJE

2P-SLA

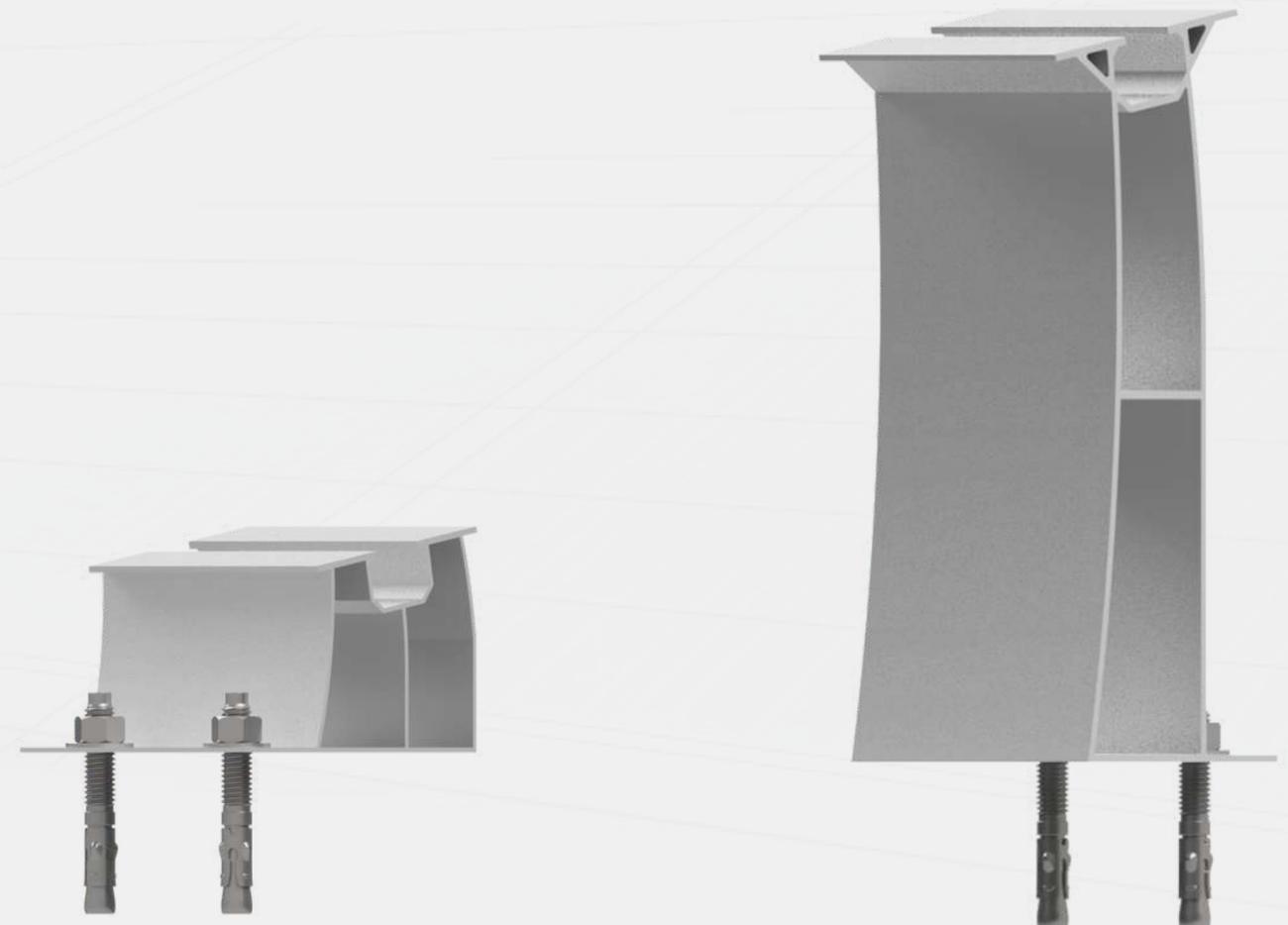
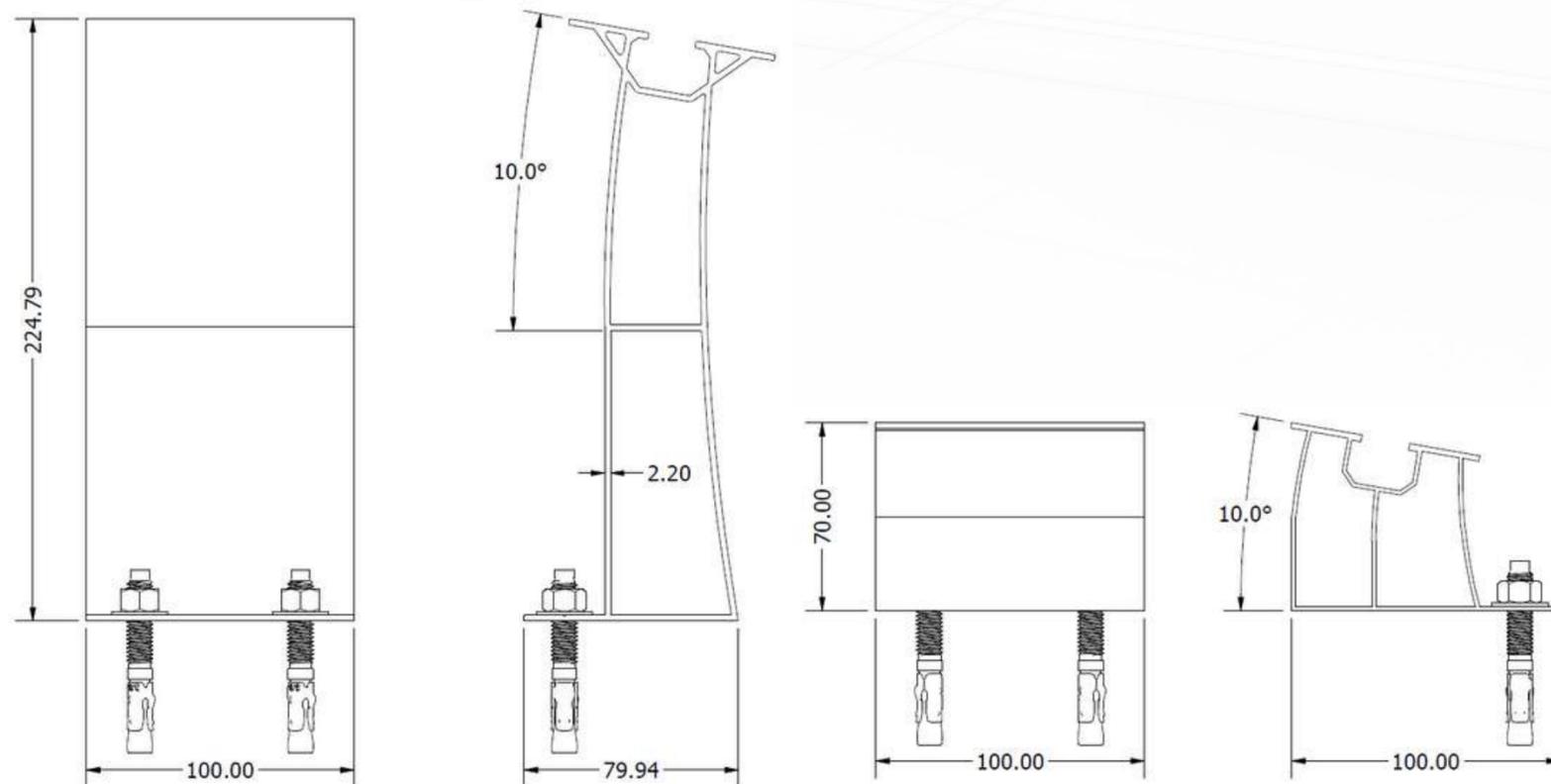
- Material: Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- Ângulo ajustável: 10 a 25°
- Acompanha: Quatro parabolts, porcas quadradas e parafusos allen para montagem.



# LAJE 10

2P-LAJE10

- Material: Alumínio 6005-T5 | Inox 304
- Ângulo fixo : 10°
- Acompanha: Quatro parabolts.



# ES TRU TURA

NÃO É  
TUDO IGUAL

**LETÍCIA KOWAL**

**Comercial**

(11) 97507-1020

**RAPHAEL VAZ**

**Engenharia**

(11) 99915-9532

 @2paccessórios

 raphael@2pgroup.com.br

Rua Edith Flório Faccio, 30  
Atibaia, SP 12945-008

**#tamojuntocoma2p**

 **Matriz:** Atibaia - SP

 **Filial:** Itajaí - SC