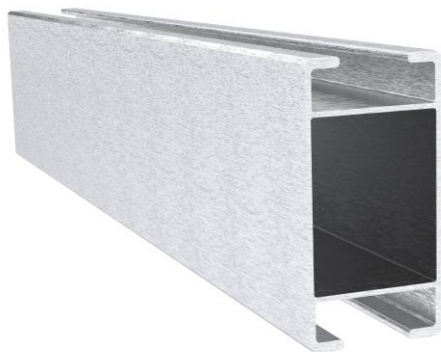
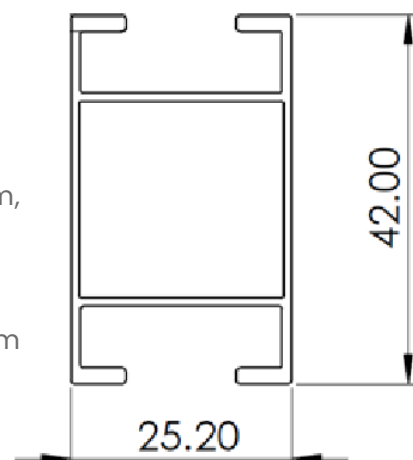


### Características do produto:



- Material: Alumínio 6060-T5.
- Comprimentos disponíveis\*: 1,85m, 2,10m, 2,40m, 2,70m, 3,60m, 4,80m, 5,40 e 6,30m.
- Peso: 0,454 kg/m.
- Perfil tubular indicado para instalações em telhados.



\*Para solicitações com comprimentos diferentes, consultar equipe comercial.

### Acessórios para instalação:



#### PARAFUSO CABEÇA DE MARTELO

- Material: Aço Inox 304;
- Dimensões: M8x25.
- Acompanha porca flangeada/serrilhada



#### JUNÇÃO U SMART AL 830

- Materiais: Alumínio 6060-T5;
- Peso: 82g;
- Acompanha parafusos cabeça-martelo e porcas flangeadas/serrilhadas.



#### GRAMPO INTERMEDIÁRIO

- Material: Alumínio 6060-T5;
- Peso: 39,67g;
- Atende módulos de 30mm, 33mm, 35mm e 40mm.



#### GRAMPO TERMINAL

- Material: Alumínio 6060-T5;
- Peso: 50g;
- Atende módulos de 30mm, 33mm, 35mm e 40mm.

### Acessório opcional:



#### SUPORTE Z PARA MICROINVERSOR

- Material: Alumínio 6060-T5;
- Peso: 86g;
- Acompanha parafuso cabeça de martelo, parafuso francês e porcas flangeadas/serrilhadas.

### Fixadores compatíveis:



#### PRISIONEIRO MADEIRA

- Material: Alumínio 6060-T5 e aço inox 304;
- Peso: 179g / 206g / 230g.
- Dimensões: 200mm / 250mm / 295mm.



#### PRISIONEIRO METAL

- Material: Alumínio 6060-T5 e aço inox 304;
- Peso: 206g;
- Dimensões: 250mm.



#### SHINGLE

- Material: Alumínio 6060-T5 e aço inox 304;
- Peso: 130g;
- Acompanha parafuso M6x50 com rosca soberba.



#### GANCHO CERÂMICO

- Material: Alumínio 6060-T5 e aço inox 304;
- Peso: 416g;
- Acompanha parafuso cabeça sextavada M8x25, parafuso cabeça de martelo M8x25, parafuso cabeça francesa e parafusos M6x50 com rosca soberba

### Equipamentos necessários:



Furadeira /  
Parafusadeira



Trena



Nível



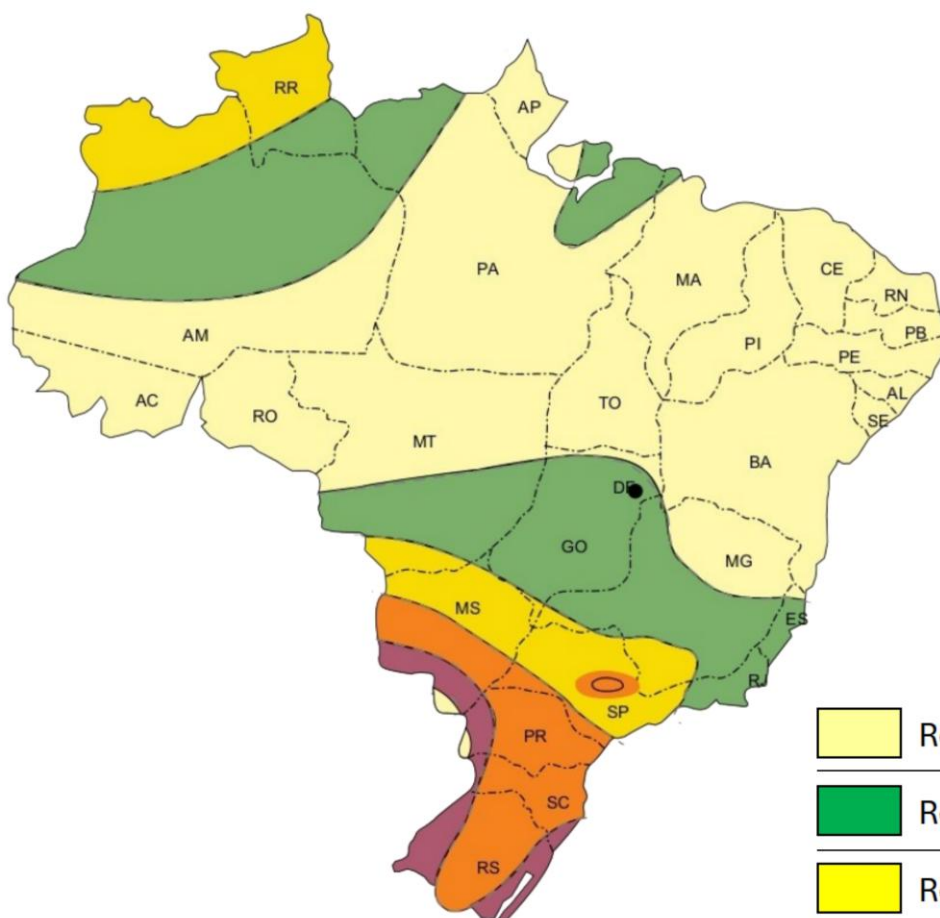
Chave fixa 10mm  
Bit (soquete) 8mm

## DISTANCIAMENTO:

EM CADA PONTO DO BRASIL EXISTE UMA VELOCIDADE BÁSICA DE VENTO QUE AFETA A DISTÂNCIA A SER UTILIZADA ENTRE AS FIXAÇÕES DAS ESTRUTURAS NO MOMENTO DA INSTALAÇÃO. A SEGUIR É APRESENTADO O MAPA DO BRASIL AS DIFERENTES ISOPLETAS DE VELOCIDADE BÁSICA DO VENTO, CONFORME CONSTA NA NBR6123/2023.

PARA INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA, CONSULTE O MAPA ABAIXO PARA IDENTIFICAR A REGIÃO DE INSTALAÇÃO, E EM SEGUIDA, VERIFIQUE NA TABELA DAS PÁGINAS 12 E 13 A DISTÂNCIA MÁXIMA “D”, BASEADA NA ÁREA DE MÓDULOS FOTOVOLTAICOS A SEREM INSTALADOS, INCLINAÇÃO DO TELHADO E ALTURA DA EDIFICAÇÃO.

PARA CASOS NÃO PREVISTOS NESTE MANUAL, ENTRAR EM CONTATO COM O SUPORTE TÉCNICO DA SOLAR GROUP.



|                                                                                     |          |             |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------------|
|  | Região 1 | até 30 m/s  | até 108 km/h   |
|  | Região 2 | 30 - 35 m/s | 108 - 126 km/h |
|  | Região 3 | 35 - 40 m/s | 126 - 144 km/h |
|  | Região 4 | 40 - 45 m/s | 144 - 162 km/h |
|  | Região 5 | 45 - 50 m/s | 162 - 180 km/h |

### DISTANCIAMENTO RETRATO:



Tabela 1: distância entre apoios (m)

| MÓDULOS ATÉ 2M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 2.60M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 3.1M² |      |      |      |
|-----------------|------|------|------|--------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|
| Angulação       | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação          | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação         | 15°  | 20°  | 25°  |
| Região 1        | 2,10 | 2,0  | 1,90 | Região 1           | 2,0  | 1,90 | 1,80 | Região 1          | 1,90 | 1,80 | 1,70 |
| Região 2        | 2,0  | 1,90 | 1,80 | Região 2           | 1,90 | 1,80 | 1,70 | Região 2          | 1,80 | 1,70 | 1,60 |
| Região 3        | 1,90 | 1,80 | 1,70 | Região 3           | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 3          | 1,70 | 1,6  | 1,50 |
| Região 4        | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 4           | 1,70 | 1,60 | 1,50 | Região 4          | 1,60 | 1,50 | 1,40 |
| Região 5        | 1,70 | 1,60 | 1,50 | Região 5           | 1,60 | 1,50 | 1,40 | Região 5          | 1,50 | 1,40 | 1,30 |



Tabela 1: distância entre apoios (m)

| MÓDULOS ATÉ 2M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 2.60M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 3.1M² |      |      |      |
|-----------------|------|------|------|--------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|
| Angulação       | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação          | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação         | 15°  | 20°  | 25°  |
| Região 1        | 2,0  | 1,90 | 1,80 | Região 1           | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 1          | 1,70 | 1,60 | 1,50 |
| Região 2        | 1,90 | 1,80 | 1,70 | Região 2           | 1,70 | 1,60 | 1,50 | Região 2          | 1,60 | 1,50 | 1,40 |
| Região 3        | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 3           | 1,60 | 1,50 | 1,40 | Região 3          | 1,50 | 1,40 | 1,30 |
| Região 4        | 1,70 | 1,60 | 1,50 | Região 4           | 1,50 | 1,40 | 1,30 | Região 4          | 1,40 | 1,30 | 1,20 |
| Região 5        | 1,60 | 1,50 | 1,40 | Região 5           | 1,40 | 1,30 | 1,20 | Região 5          | 1,30 | 1,20 | 1,10 |

**Obs:** Para instalação com alturas de edificações e inclinações de telhado não previstas no manual, consultar o suporte técnico.

### DISTANCIAMENTO PAISAGEM:



Tabela 1: distância entre apoios (m)

| MÓDULOS ATÉ 2M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 2.60M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 3.1M² |      |      |      |
|-----------------|------|------|------|--------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|
| Angulação       | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação          | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação         | 15°  | 20°  | 25°  |
| Região 1        | 2,20 | 2,1  | 2,0  | Região 1           | 2,1  | 2,0  | 1,90 | Região 1          | 2,0  | 1,90 | 1,80 |
| Região 2        | 2,1  | 2,0  | 1,90 | Região 2           | 2,0  | 1,90 | 1,80 | Região 2          | 1,90 | 1,80 | 1,70 |
| Região 3        | 2,0  | 1,90 | 1,80 | Região 3           | 1,9  | 1,80 | 1,70 | Região 3          | 1,80 | 1,70 | 1,60 |
| Região 4        | 1,90 | 1,80 | 1,70 | Região 4           | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 4          | 1,70 | 1,60 | 1,50 |
| Região 5        | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 5           | 1,70 | 1,60 | 1,50 | Região 5          | 1,60 | 1,50 | 1,40 |



Tabela 1: distância entre apoios (m)

| MÓDULOS ATÉ 2M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 2.60M² |      |      |      | MÓDULOS ATÉ 3.1M² |      |      |      |
|-----------------|------|------|------|--------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|
| Angulação       | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação          | 15°  | 20°  | 25°  | Angulação         | 15°  | 20°  | 25°  |
| Região 1        | 2,10 | 2,0  | 1,90 | Região 1           | 2,0  | 1,90 | 1,80 | Região 1          | 1,90 | 1,80 | 1,70 |
| Região 2        | 2,00 | 1,90 | 1,80 | Região 2           | 1,90 | 1,80 | 1,70 | Região 2          | 1,80 | 1,70 | 1,60 |
| Região 3        | 1,90 | 1,80 | 1,70 | Região 3           | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 3          | 1,70 | 1,60 | 1,50 |
| Região 4        | 1,80 | 1,70 | 1,60 | Região 4           | 1,70 | 1,60 | 1,50 | Região 4          | 1,60 | 1,50 | 1,40 |
| Região 5        | 1,70 | 1,60 | 1,50 | Região 5           | 1,60 | 1,50 | 1,40 | Região 5          | 1,50 | 1,40 | 1,30 |

**Obs:** Para instalação com alturas de edificações e inclinações de telhado não previstas no manual, consultar o suporte técnico.