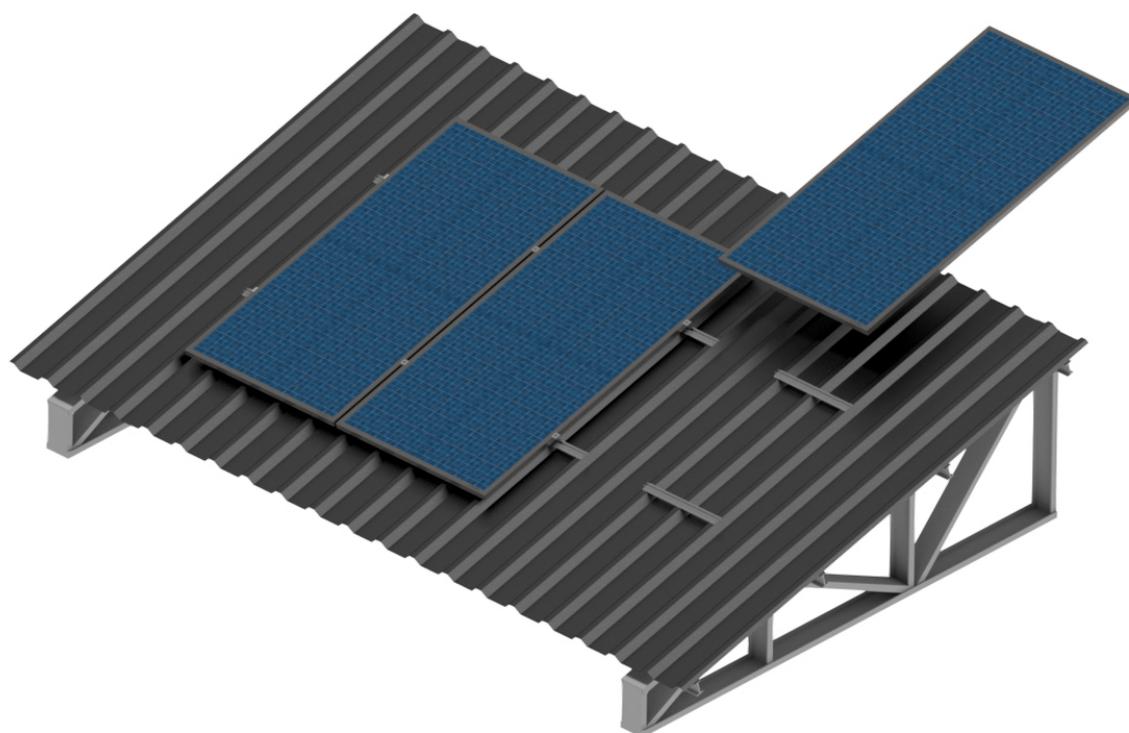


ESTRUTURA TELHADO

ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DE MÓDULOS FOTOVOLTAICOS EM TELHADO TRAPEZOIDAL - MINI TRILHO TZ



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Grande diversidade de soluções de suportes para telhados Trapezoidais;
- Material de liga leve facilita o manuseio, instalação e transporte.

ALTA SEGURANÇA

- Aterramento de módulo e perfil através de clips;
- Fácil instalação, dispensa fiação módulo a módulo.

EXCELENTE DESEMPENHO

- Vida útil acima de 25 anos;
- Materiais em alumínio anodizado 6063-T5 e periféricos em aço inox 304 garantindo maior resistência à corrosão.



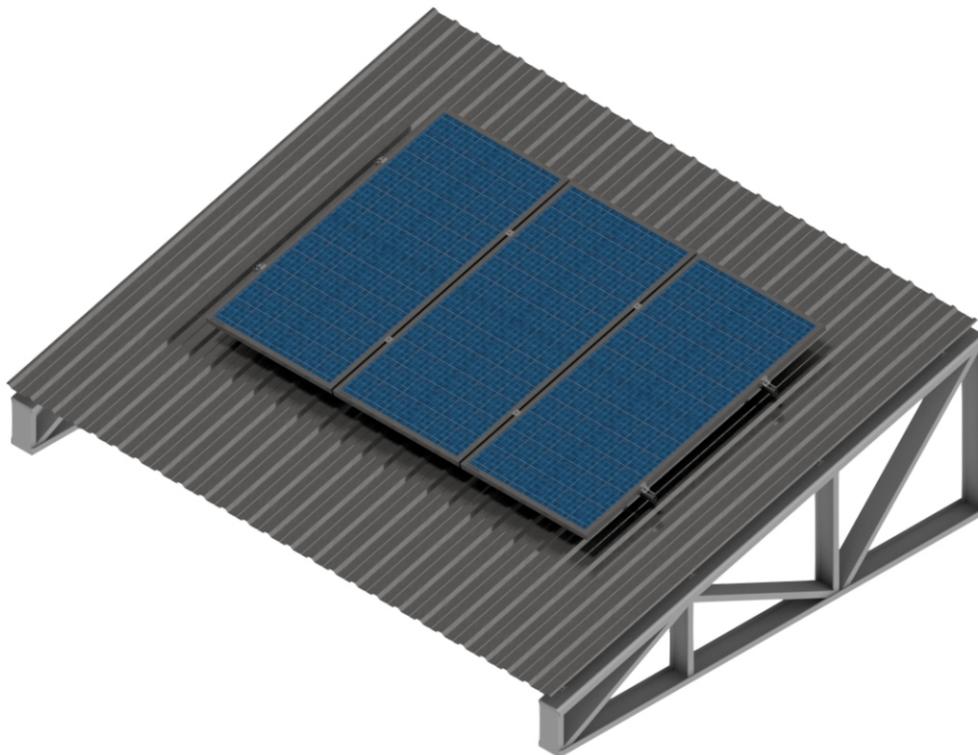
Rua São Bernardino nº 12
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050
São Paulo - SP



(11) 3648-7830
contato@phb.com.br



Telhado trapezoidal



Aplicação: Em diversos modelos de telhados Trapezoidais.

Material: Estrutura em alumínio anodizado e periféricos (parafusos e porcas) de aço inox.

Características:

- Montagem de 1 módulo na posição vertical
- Fácil instalação, sem a necessidade de máquinas ou soldas;
- Material de liga leve para facilitar o manuseio, transporte e instalação;
- Conformidade com Isoplefas Região I 30m/s (108km/h), Região II 35m/s (126km/h), Região III 40m/s (144km/h) e Região IV 45m/s (162Km/h), conforme (NBR-6123).

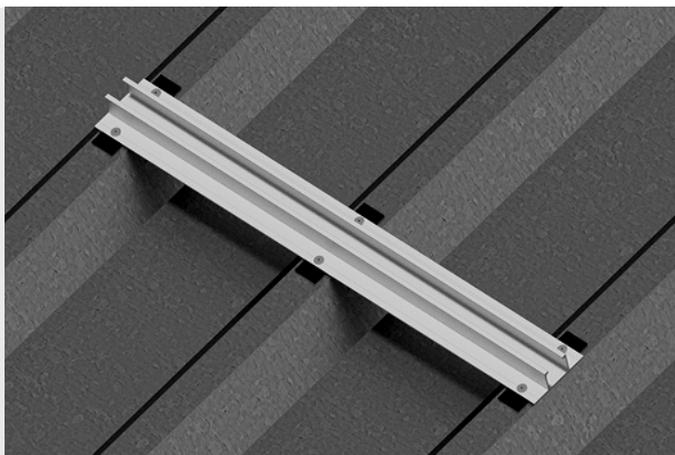


Rua São Bernardino nº 12
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050
São Paulo - SP



(11) 3648-7830
contato@phb.com.br

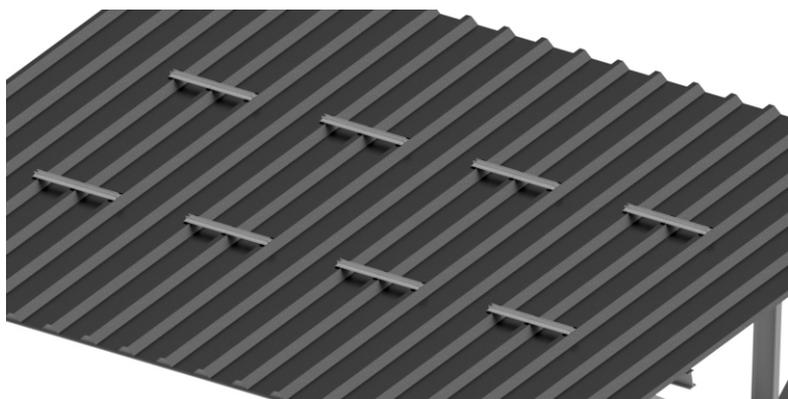




Mini Trilho TZ-550

O mini trilho TZ-550, foi projetado para ser fixado diretamente na crista do telhado trapezoidal, deixando a instalação mais rápida e prática. Para garantir maior segurança, sua fixação é feita através de rebites em 3 cristas de telha. E para assegurar a estanqueidade do telhado, o mini trilho da PHB conta com borrachas EPDM.

- Localizar os espaçamentos adequados para fixar os mini trilhos de forma centralizada ao trapézio da telha;
- Instalação somente perpendicular a queda do telhado;
- Distância entre mini trilho para o travamento dos módulos FV deverá respeitar as especificações dos fabricantes dos módulos ou o documento PHB (Recomendação de fixação dos módulos).

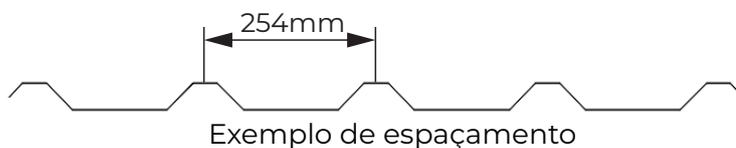
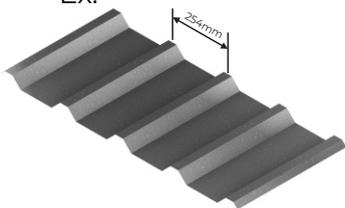


Mini Trilho TZ-550

- **Utilizado em telhas:** Metálica trapezoidal.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** 6 Rebites 4,8 mm e borracha de vedação.

Aplicação em telhas trapezoidais com passo de entre centro de crista de no máximo 254mm.

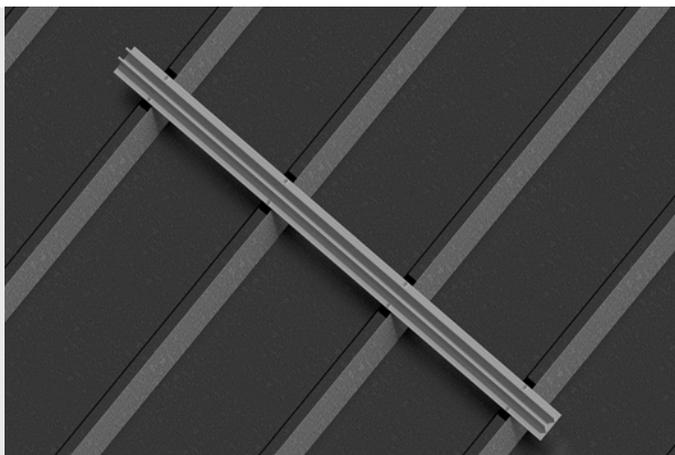
Ex:



Rua São Bernardino nº 12
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050
São Paulo - SP



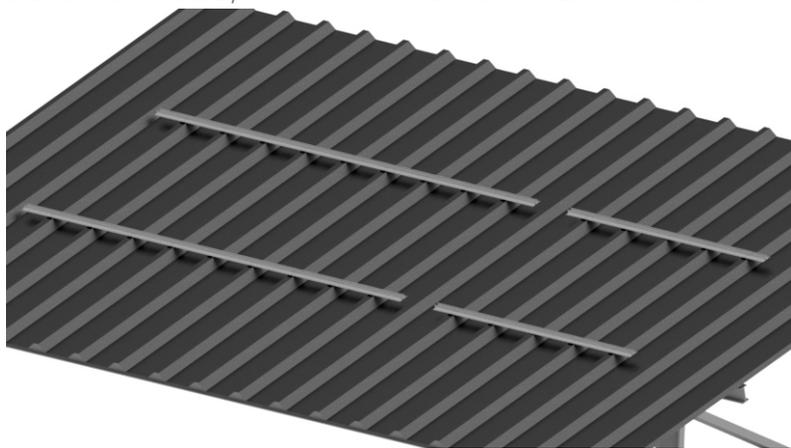
(11) 3648-7830
contato@phb.com.br



Mini Trilho TZ-2400 TZ-1250

O mini trilho TZ-2400 e TZ-1250, foi projetado para ser fixado diretamente na crista do telhado trapezoidal, deixando a instalação mais rápida e prática. Sua instalação é de forma independente, para 2 módulos (TZ-2400) e 1 módulo (TZ-1250). Para garantir maior segurança, sua fixação é feita através de rebites, o TZ-2400 é fixo em 5 ou 6 cristas e o TZ-1250 é fixo em 3 ou 4 cristas, e para assegurar a estanqueidade do telhado, o mini trilho da PHB conta com borrachas EPDM.

- Localizar os espaçamentos adequados para fixar os mini trilhos de forma centralizada ao trapézio da telha;
- Instalação somente perpendicular a queda do telhado;
- Distância entre mini trilho para o travamento dos módulos FV deverá respeitar as especificações dos fabricantes dos módulos ou o documento PHB (Recomendação de fixação dos módulos).

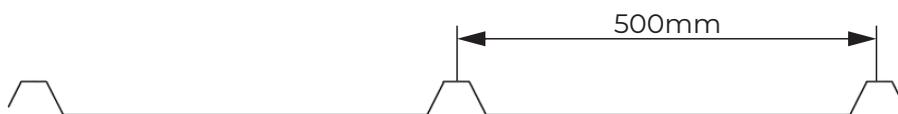
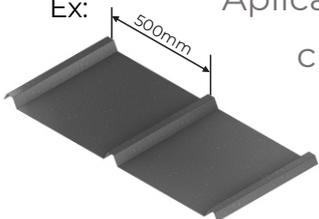


Mini Trilho TZ-2400 e TZ-1250

- **Utilizado em telhas:** Metálica trapezoidal.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica TZ-2400:** 12 ou 10 Rebites 4,8 mm e borrachas de vedação.
- **Característica TZ-1250:** 8 ou 6 Rebites 4,8 mm e borrachas de vedação.

Ex:

Aplicação em telhas trapezoidais com passo de entre centro de crista a partir de 255mm. Ex: 350mm, 475mm, 500mm.



Exemplo de espaçamento



Rua São Bernardino nº 12
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050
São Paulo - SP



(11) 3648-7830
contato@phb.com.br





Grampo Intermediário

- **Aplicação:** Junção entre dois módulos fotovoltaicos.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** Grampo com parafuso M8x50mm, para *frames* de 30mm, 35mm e 40mm.



Grampo Terminador

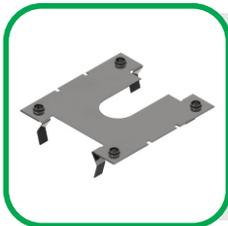
- **Aplicação:** Fixar nas extremidades dos módulos.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** Grampo com parafuso M8x25mm, para *frames* de 30mm, 35mm e 40mm.

Kit de aterramento PHB



Grampo de Aterramento

- **Aplicação:** Fixado apenas em um dos extremos de cada perfil.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco e aço Inox.
- **Característica:** Para o encaixe do cabo de aterramento.



Clip de Aterramento

- **Aplicação:** Instalado juntamente com o grampo intermediário, mantendo o contato com o perfil e *frame* do módulo.
- **Material:** Aço Inox.
- **Característica:** Rompe o anodizado do perfil e frame do módulo.



Rua São Bernardino nº 12
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050
São Paulo - SP



(11) 3648-7830
contato@phb.com.br