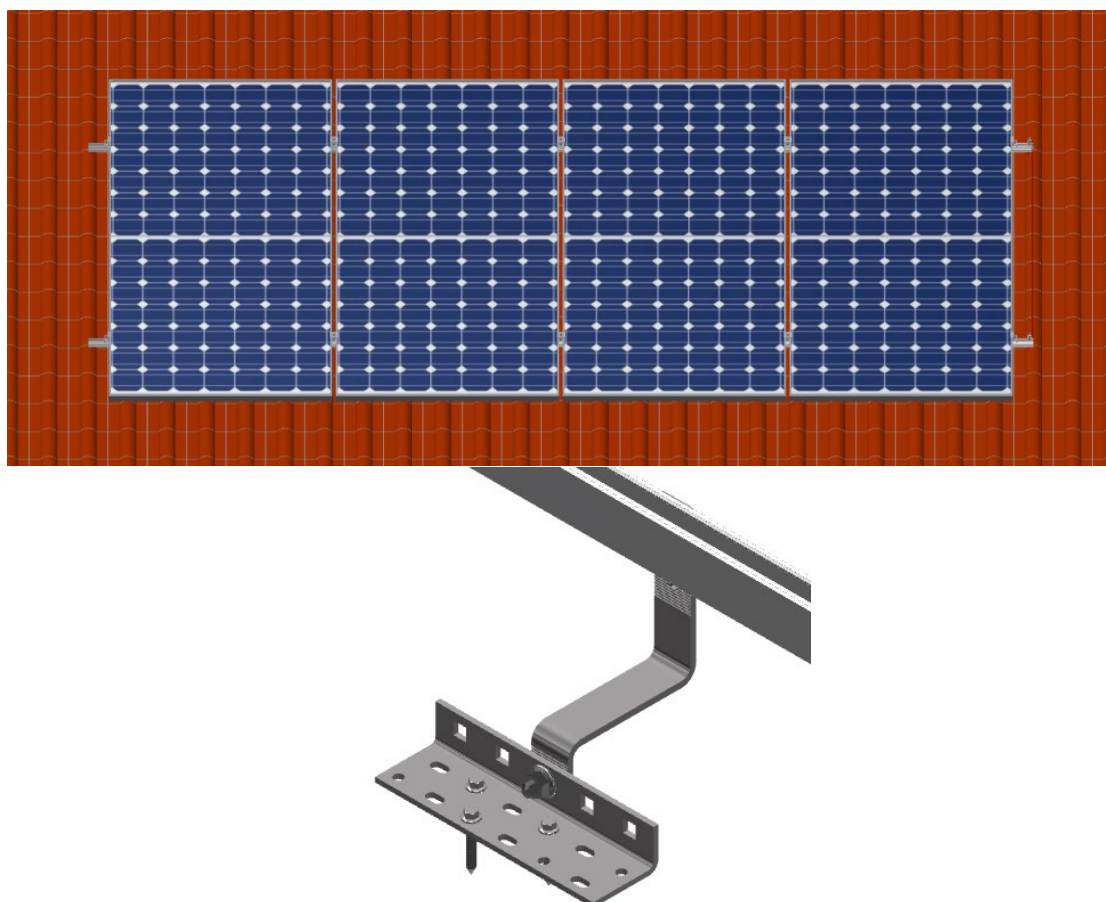


Estrutura para telhado cerâmico



Sumário

1. Introdução ao Produto.....	1
2. Ferramentas Necessárias.....	1
3. Componentes.....	1
4. Pré Instalação.....	2
5. Passo a Passo para Instalação.....	3
6. Manutenção.....	9
7. Garantia.....	9

1. Introdução ao Produto

O Kit para montagem de estrutura para telhado cerâmico utilizando gancho para madeira JNG foi desenvolvido para ter compatibilidade em todos os tipos de projetos contendo telhas de cerâmica. O método de fixação é exclusivamente projetado para efetivar uma instalação fácil e rápida com o uso de ferramentas simples.

Antes da construção, leia atentamente as nossas instruções de instalação contidas neste manual.

Ao instalar no telhado, você deve atentar-se a seguir os padrões de segurança locais vigentes e os devidos regulamentos de segurança aplicáveis.

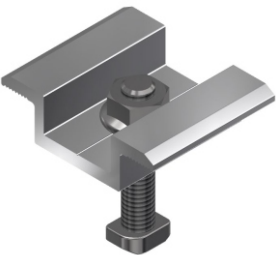
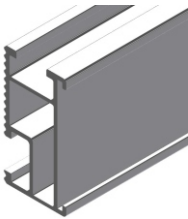
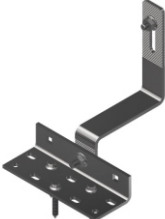
O instalador é o único responsável por:

- Cumprir todas as regras estabelecidas seja ela nacional ou local, incluindo aqueles que possam substituir este manual;
- Garantir que os telhados, caibros, vigas e outras estruturas de suporte possam suportar de forma estável um módulo fotovoltaico;
- Utilizar apenas peças fornecidas neste kit e/ou peças de reposição fornecidas pelos instaladores conforme especificado previamente neste manual (o uso de peças não descritas neste manual poderá anular a garantia);
- Garantir que os parafusos tenham resistência e força de cisalhamento suficientes para a instalação;
- Manter a integridade do sistema de impermeabilização da cobertura;
- Como reciclar: De acordo com as regras estabelecidas no local;
- Como desmontar: Procedimento inverso a instalação deste manual;
- Garantir que tenha ao menos dois profissionais para a instalação do painel;
- Certifique-se de que a instalação do equipamento seja realizada por um eletricista devidamente habilitado.

2. Ferramentas Necessárias para Instalação

- Jogo de Chaves Hexagonais (Allen);
- Chave de Boca ajustável;
- Chave Soquete com jogo de soquetes para parafusos sextavados;
- Trena.

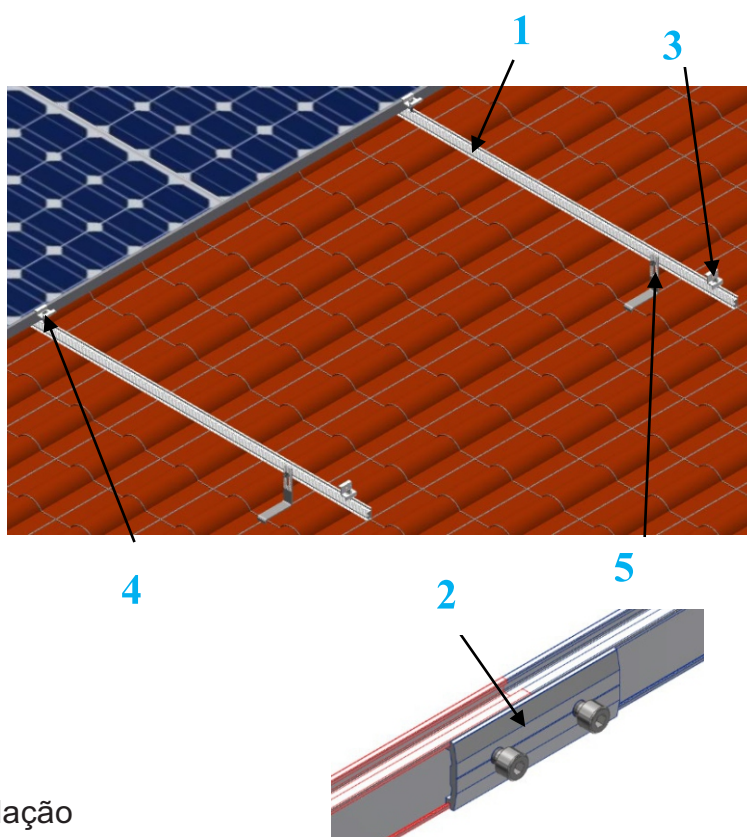
3. Componentes

principais componentes		
		
Grampo Intermediário	Grampo Final	Emenda de Perfil
		
Perfil H-36	Gancho de Fixação	Clip Organizador de Cabos

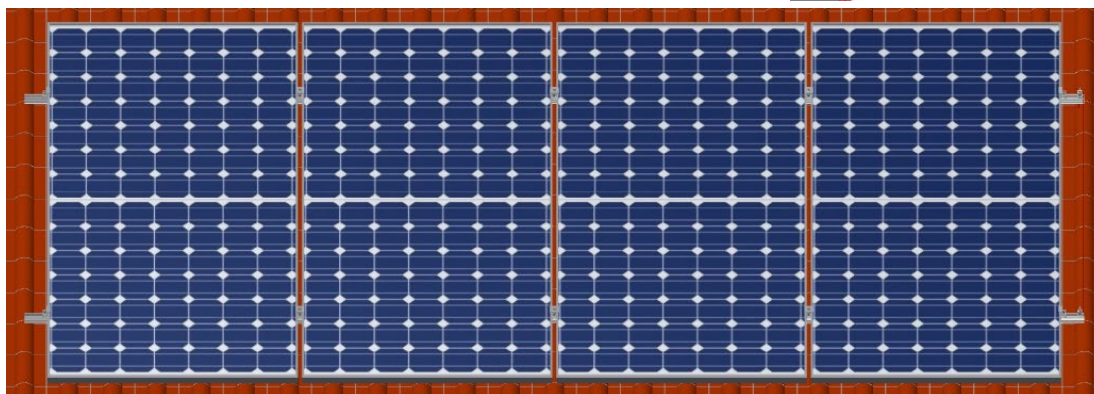
4. Pré-Instalação

4.1 Componentes

1. Perfil H36
2. Emenda de Perfil
3. Grampo Final
4. Grampo Intermediário
5. Gancho de Fixação



4.2 Planejando a área da instalação

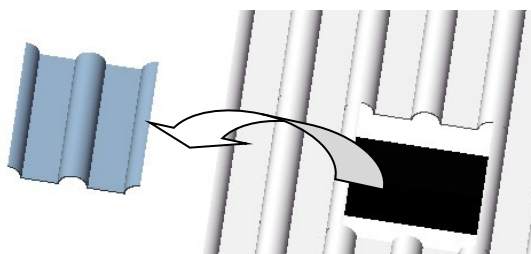


1. O kit é projetado para atender o layout conforme diagrama acima.
2. Espaçamento entre os módulos: 20 mm.
3. Espaçamento horizontal entre os ganchos: Definir de acordo com o documento. «Distanciamento Fixadores» disponibilizado pela JNG que leva em consideração altura do telhado, tamanho do módulo, região da instalação e inclinação do telhado.
4. Espaçamento vertical entre os ganchos: Entre 1/2 e 3/4 do comprimento do módulo.

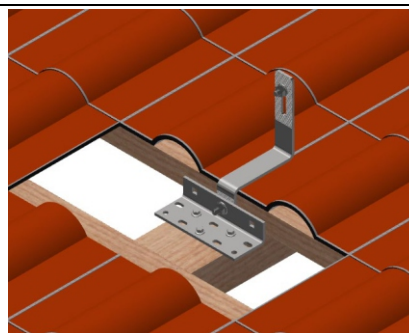
5. Passo a Passo para Instalação

5.1 Instalação do gancho de fixação

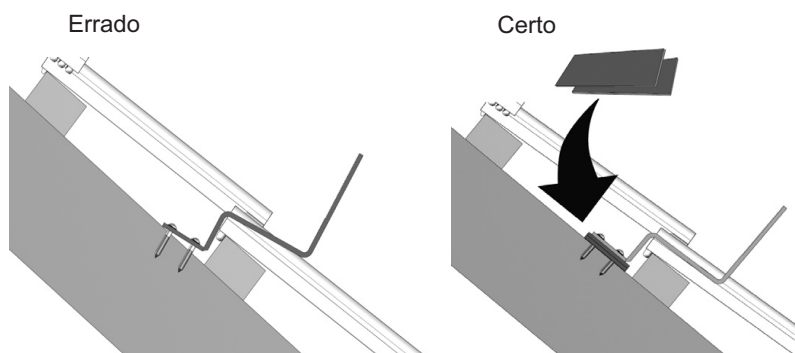
Decida a direção de instalação dos ganchos conforme a orientação do telhado.
Com cuidado, remova as telhas que passam acima da viga principal.



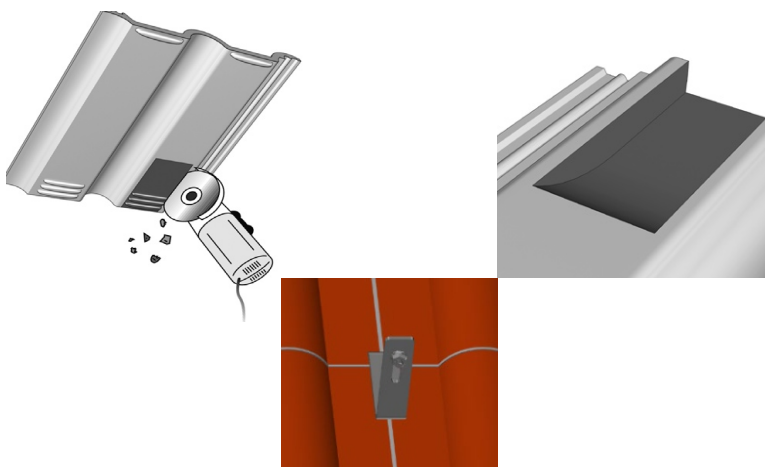
Ajuste o gancho na viga de madeira fixando-o com três parafusos M6*65

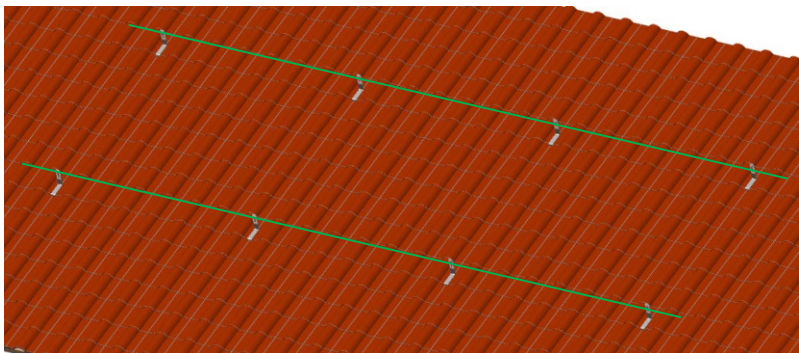
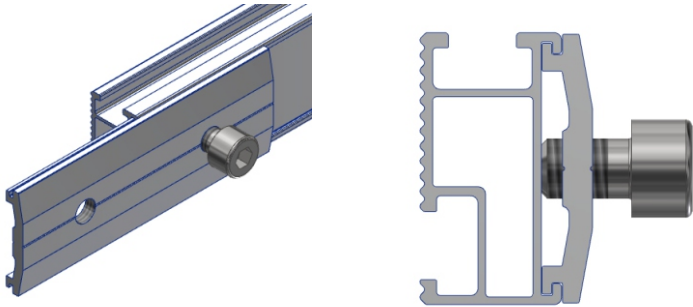


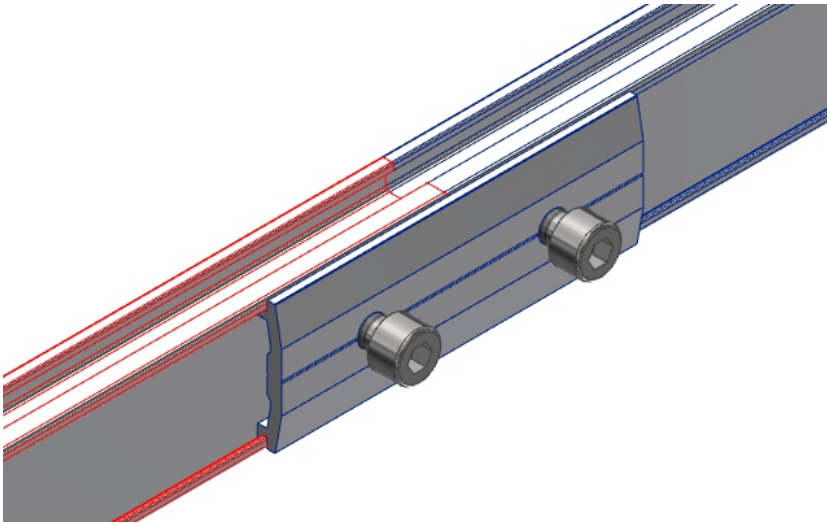
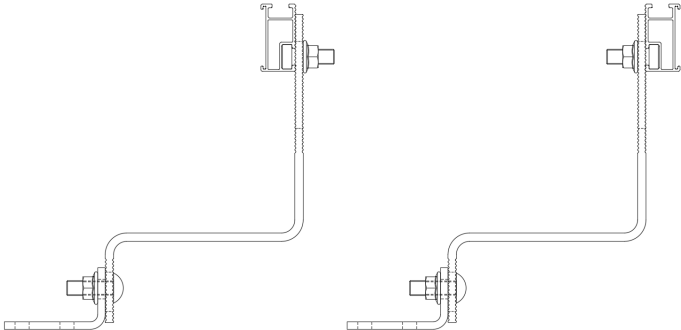
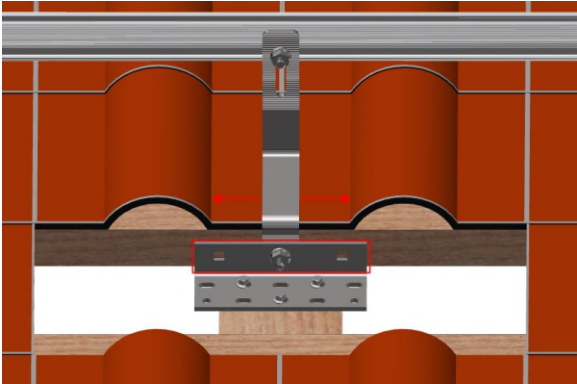
O Gancho de fixação não pode ficar inclinado sobre a telha. Se necessário, use um pequeno pedaço de madeira para apoiar o gancho na parte inferior da telha para ajustar sua altura.

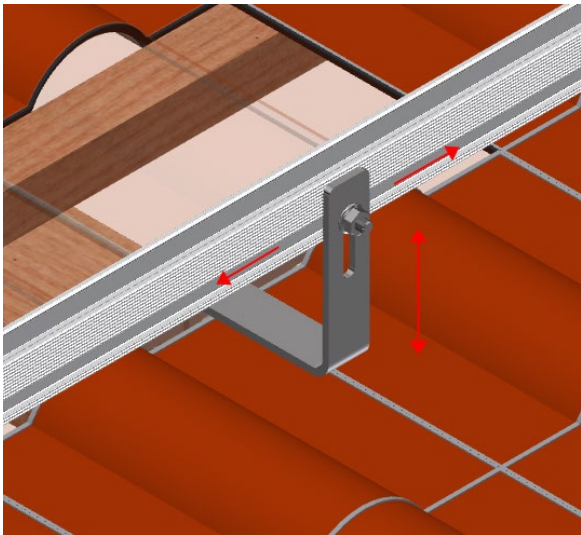
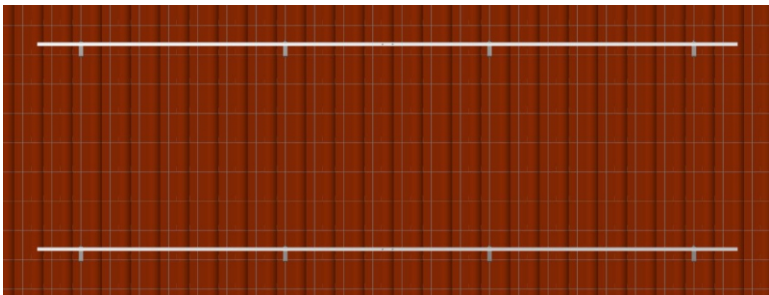


Se necessário, com uma esmerilhadeira corte parte da telha que atrapalhe a fixação do gancho para a telha não ficar elevada.



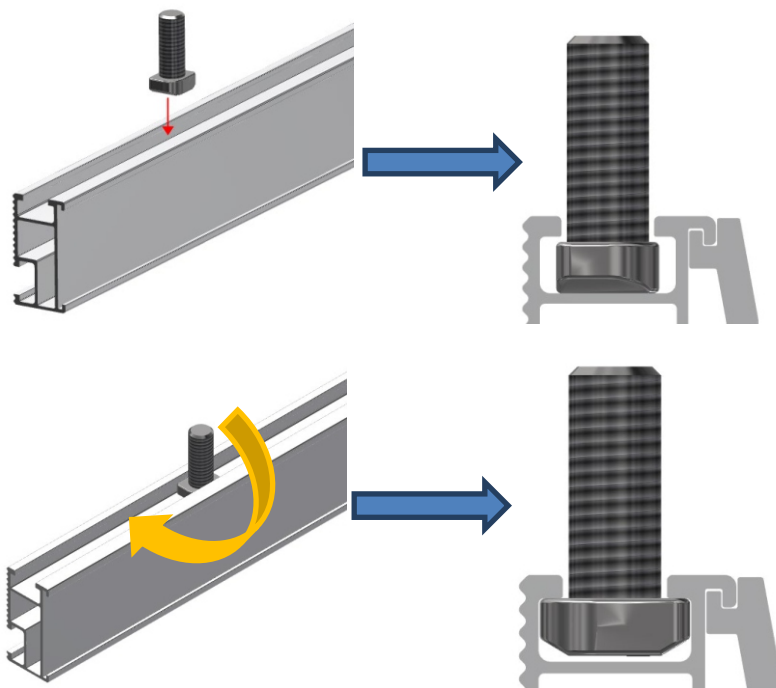
Cuidado! Não utilize o gancho de fixação como apoio, pois o peso pode danificar a estrutura por baixo da telha.	
Conforme o desenho, conclua a instalação dos ganchos e certifique-se de que eles estejam alinhados.	
5.2 Instalação dos perfis H36	
Primeiro confirme o comprimento necessário dos perfis. Se 2,4m não for longo o suficiente, use uma emenda para conecta-los. Conforme mostrado na imagem, primeiro deslize metade da emenda na ranhura lateral do perfil e fixe-a com parafusos M8*12. Em seguida, conecte o outro perfil à emenda e fixe-o também com parafusos M8*12.	

O torque de instalação recomendado é de 4-6N.m.	
Apoie o perfil no gancho e fixe-o com parafusos M8*20T (não trave), conforme mostrando na imagem à direita. Você pode escolher a direção de instalação do trilho de acordo com as condições atuais da instalação.	
A posição horizontal e vertical do perfil pode ser ajustada de forma ideal por meio de um ajuste entre os parafusos, utilizando os furos e tiras do gancho conforme mostrado na imagem à direita.	

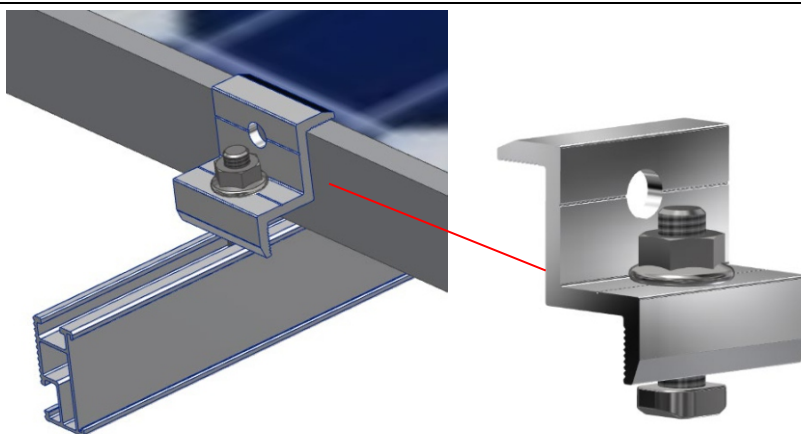
	
Use um barbante para posicionar cada linha de trilho e prender temporariamente o perfil ao gancho. Use uma chave Allen para travar os parafusos que prendem o perfil ao gancho (torque recomendado: 8N.m). Conforme mostrando na imagem à direita.	

5.3 Instalação dos módulos fotovoltaicos

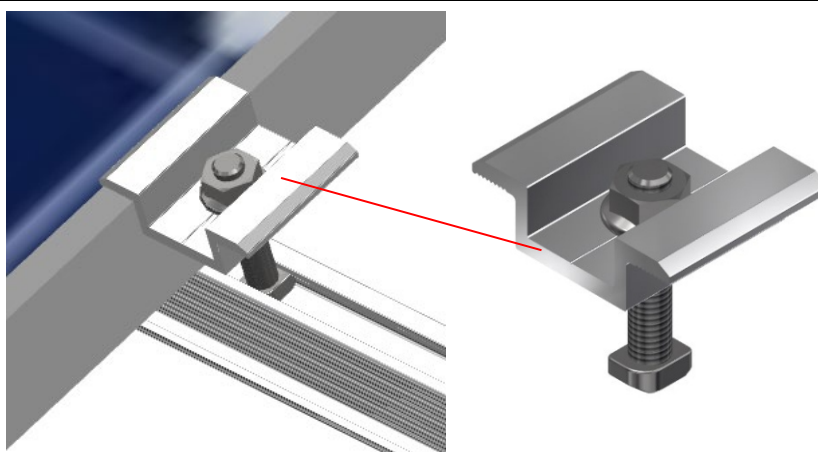
A imagem à direita mostra a instalação do parafuso em T. Coloque o parafuso em T na parte inferior da ranhura do perfil, gire o parafuso, prenda as duas extremidades da cabeça do parafuso em T no perfil e, em seguida, aperte a porca. Observação: sempre que apertar o parafuso em T, verifique se a cabeça do parafuso está firmemente no lugar. (Torque recomendado: 10-12N.m).



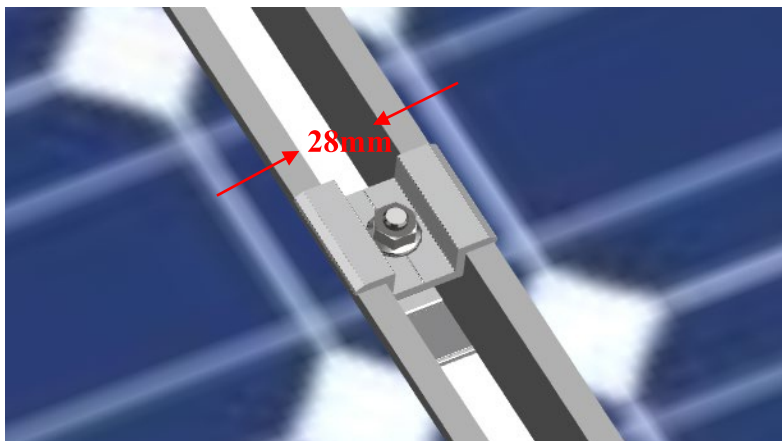
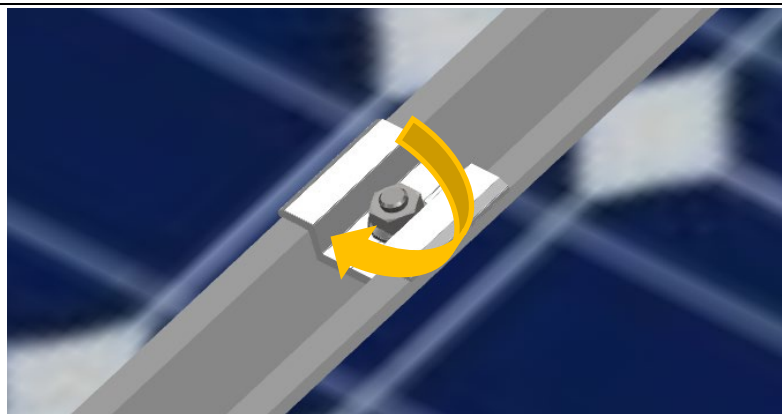
Coloque o módulo sobre os perfis, deslize o grampo final, fixe firmemente o conjunto do módulo e em seguida, trave o parafuso. (Torque recomendado: 10-12N.m)



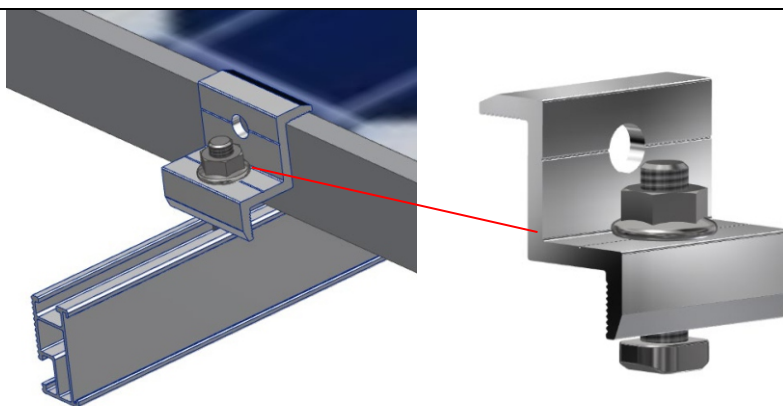
Coloque o grampo intermediário de cima para baixo nos perfis, fixe firmemente o módulo e aperte suavemente (cerca de 2 a 3 voltas) conforme a imagem.



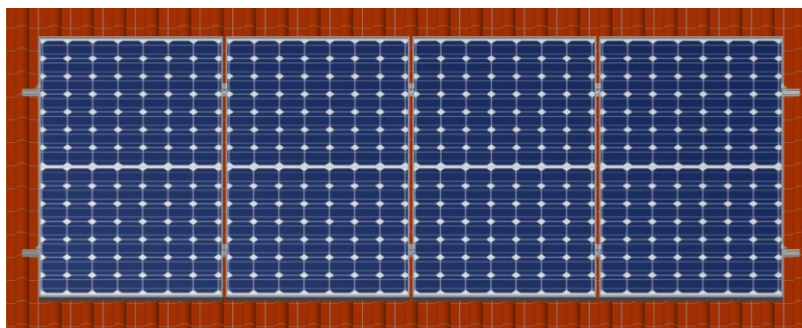
Em seguida, deslize outro módulo para o lado de um módulo já instalado anteriormente e trave o grampo intermediário. (Torque recomendado 10-12 N.m)



Coloque o ultimo módulo de cada fileira no perfil e prenda-o com o grampo final. (Torque recomendado: 10-12N.m)



Recomenda-se deixar um espaçamento mínimo entre fileiras para eventuais limpezas. Caso o projeto possua mais de uma fileira, repita o processo até concluir a instalação.



6. Manutenção

A fim de garantir o funcionamento confiável dos suportes fotovoltaicos e melhorar a segurança dos equipamentos, é aconselhável estabelecer um sistema de registro e inspeção diária de operação e manutenção. Aconselha-se também que seja realizado pelo menos uma vez ao mês uma inspeção de rotina.

Através destas inspeções, torna-se mais fácil encontrarmos um eventual problema e evitá-lo no futuro, de modo a melhorar ainda mais a confiabilidade da operação do suporte fotovoltaico.

IMPORTANTE!

Após condições severas, como vento forte de magnitude 6 ou superior, tempestade tropical, neve pesada, terremoto e outros, é aconselhável realizar uma inspeção de manutenção extra e mais abrangente de verificação dos suportes fotovoltaicos para resolução imediata em caso de algum dano ou falha;

Remova qualquer lixo ou detritos na superfície ou no interior da instalação do suporte;

Verifique se a estrutura do sistema de suporte fotovoltaico está corroída ou se faltam peças ou estão sem o aperto correto;

Verifique se há a necessidade de vedação;

Quando a altura de instalação for superior a 2,5 m, os instaladores devem estar providos de EPI's e EPC's devidos de acordo com os requisitos estipulados (cinto de segurança, capacetes, etc.);

Quando houver vento forte acima de 4, tempo de chuva ou neve e não houver instalações de iluminação para construção noturna à noite, convém não realizar trabalhos de instalação, manutenção ou reparo.

7. Garantia

Garantia de 10 anos contra defeitos de fabricação a contar a partir da emissão da Nota Fiscal JNG ao comprador.

Maiores detalhes sobre a garantia deste produto pode ser consultado em nosso site www.jng.com.br (Garantia e envio de peças para conserto, troca ou devolução - JNG).

A JNG não se responsabilizará por qualquer dano material ou físico, direto ou indireto, causados devido ao mau uso deste equipamento.



Joining Comércio Eletro Elétricos Ltda.
Estrada Adília Barbosa Neves, 2121
Arujá - SP
CNPJ: 03.317.342/0001-28
 jng@jng.com.br
sac@jng.com.br