

1. COMPONENTES

KIT 4 MÓDULOS	KIT 2 MÓDULOS
- Base “L” – 8 un - Parafuso estrutural – 8 un - Parafuso “T” – 8 un - Porca flangeada – 8 un - Grampo intermediário – 6 un - Grampo lateral – 4 un - Perfil Light 4,8 m – 2 un	- Base “L” – 4 un - Parafuso estrutural – 4 un - Parafuso “T” – 4 un - Porca flangeada – 4 un - Grampo intermediário – 2 un - Grampo lateral – 4 un - Perfil Light 2,4 m – 2 un



Para telhado em madeira



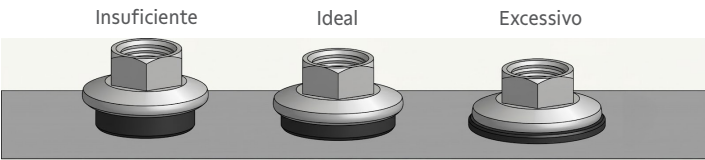
Para telhado metálico

2. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

- Parafusadeira/furadeira
- Chave de boca/soquete (7, 8 e 10 mm para parafuso autobrocante e 13, 15 e 17 mm para os demais)

3. TORQUE INDICADO

PARAFUSO	TORQUE
“T” M8 Autobrocante	20 N.m Conforme imagem abaixo



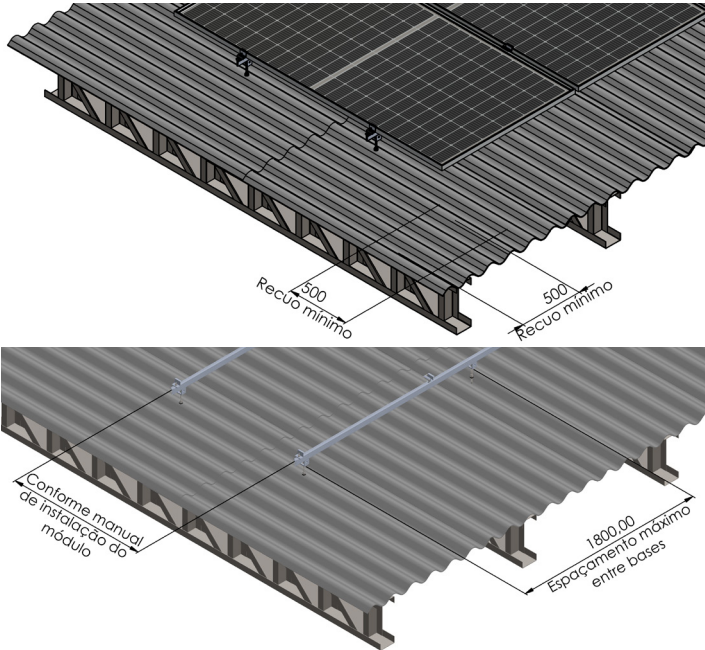
- Observar condições da arruela de EPDM do parafuso autobrocante.
- Atente à escala de torque em sua parafusadeira.
- Os valores de torque deverão ser observados de acordo com cada equipamento de trabalho e podem variar de acordo com cada fabricante.
- Todas as conexões feitas com parafusos T sempre devem ficar a 90 graus do alinhamento do perfil.

4. INFORMAÇÕES TÉCNICAS

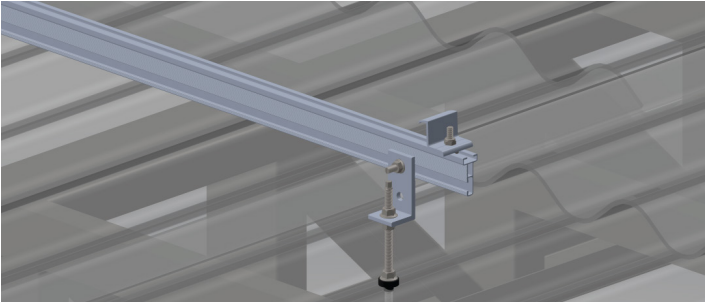
Vão entre bases	Máx 1,8 m
Garantia contra corrosão (C3)	25 anos
Garantia contra defeitos de fábrica	10 anos
Validade	Indeterminada

5. INSTALAÇÃO DOS PERFIS

Para contemplar os termos da garantia, na instalação, os módulos devem sempre ficar dentro do envelope do telhado, com um recuo mínimo de 500 mm das extremidades. Conforme ilustra a imagem abaixo:

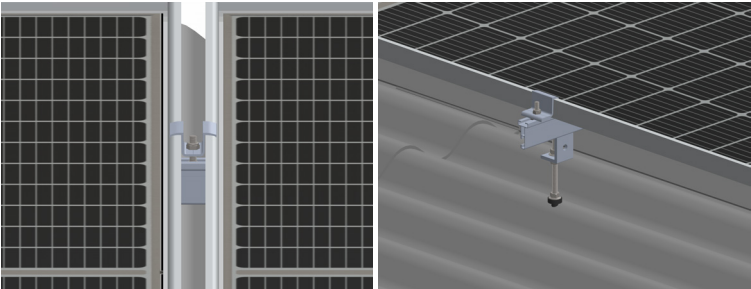


- Verifique no manual de instalação do módulo quais as distâncias de fixação;
- Verifique no telhado o local de instalação dos suportes para atender a essas distâncias;
- Perfure a telha fixando o suporte;
- Através das opções de regulação, faça os ajustes necessários de alturas e distâncias;
- Coloque o perfil de alumínio fixando-o no suporte com o parafuso “T” M8.



- O perfil deverá ser fixado conforme a imagem.
- Utilizar pontos de fixação do trilho acima da linha de fixação das telhas nas terças.

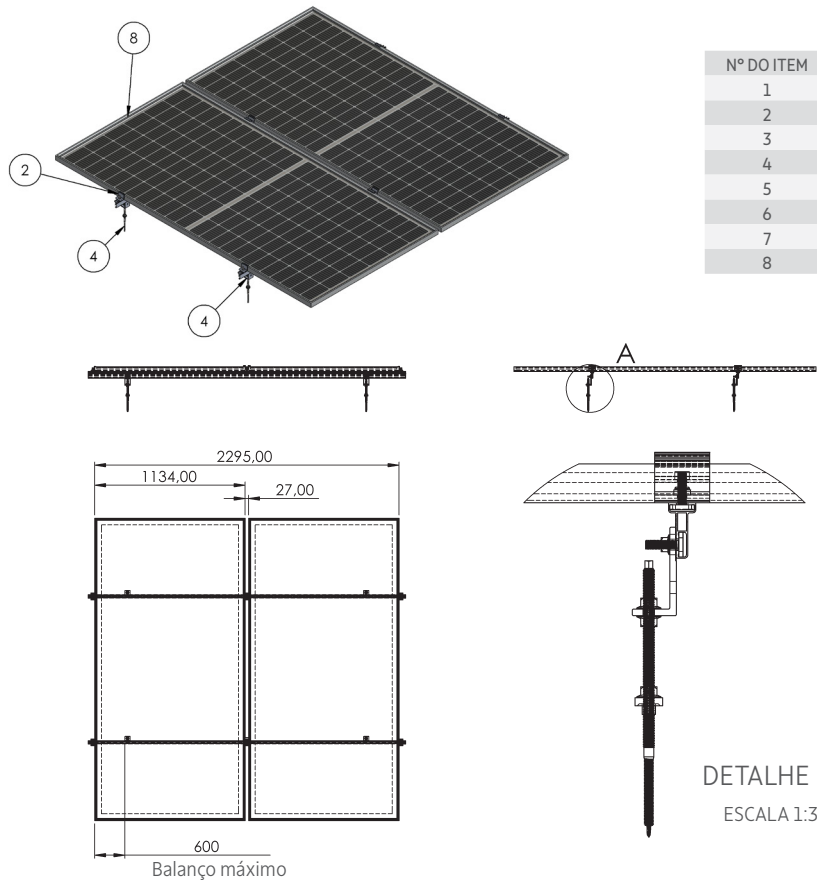
6. INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS



- Coloque o módulo sobre os perfis de alumínio;
- Faça primeiro a fixação da lateral do módulo utilizando o Grampo Lateral;
- Coloque o segundo módulo e faça a fixação utilizando o Grampo Intermediário;
- Após a instalação de todos os módulos no perfil, coloque o Grampo Lateral.

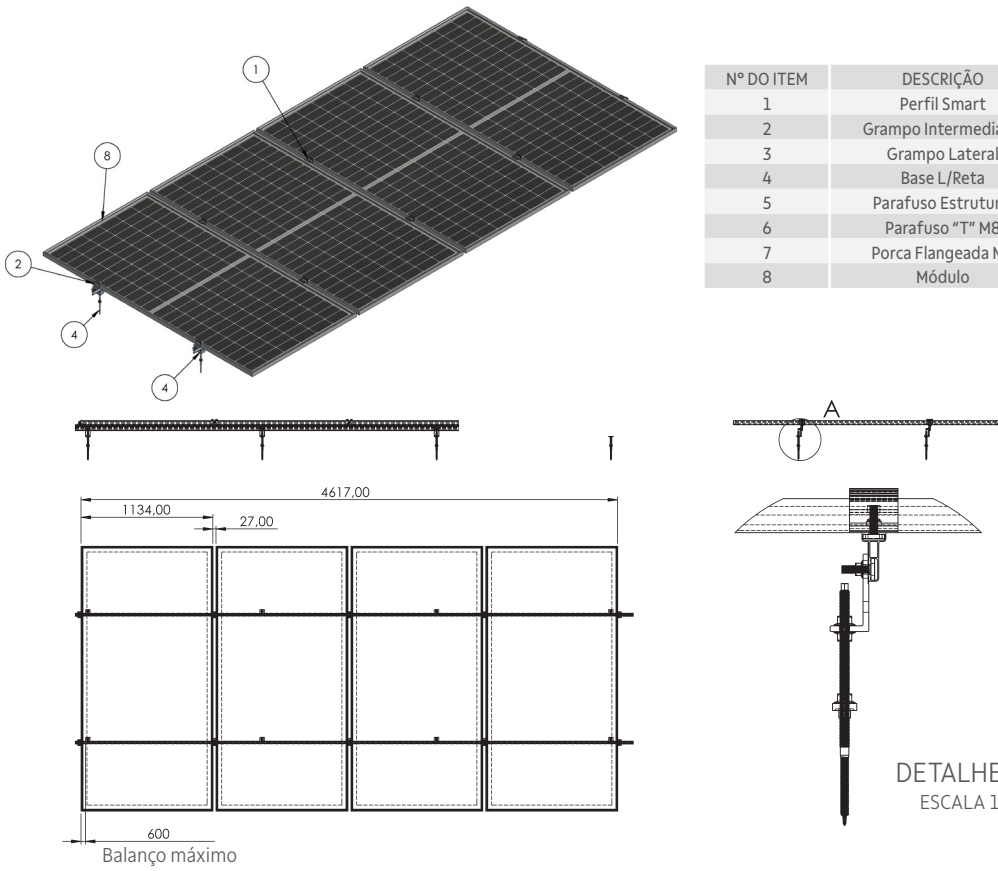
OBSERVAÇÃO:
 O Grampo Lateral e Grampo Intermediário atendem a módulos com altura de 30 a 40 mm.
 O frame do módulo deverá ser informado no momento da compra.

7. PROJETO EXECUTIVO



N° DO ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.
1	Perfil Smart	2
2	Grampo Intermediário	2
3	Grampo Lateral	4
4	Base L/Reta	4
5	Parafuso Estrutural	4
6	Parafuso "T" M8	4
7	Porca Flangeada M8	4
8	Módulo	2

DETALHE A
ESCALA 1:3



N° DO ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.
1	Perfil Smart	2
2	Grampo Intermediário	6
3	Grampo Lateral	4
4	Base L/Reta	8
5	Parafuso Estrutural	8
6	Parafuso "T" M8	8
7	Porca Flangeada M8	8
8	Módulo	4

DETALHE A
ESCALA 1:3

O FABRICANTE NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR DANOS CAUSADOS PELO USO INDEVIDO OU INAPLICÁVEL DAS INSTRUÇÕES DESTES MANUAIS

+55 [11] 4861.3981
[11] 96602.3447
atendimento@tramontina.com

TRAMONTINA

Tramontina Eletrik S.A.
Rodovia BR-470/RS, Km 230 – Bairro Triângulo – CEP 95185-000
Carlos Barbosa – RS – Tel: +55 (54) 3461.8200
CNPJ 88.674.080/0001-01
tramontina.com

1. COMPONENTS

4-MODULE KIT	2-MODULE KIT
- L-Base – 8 units - Structural bolt – 8 units “T” Bolt – 8 units - Flanged nut – 8 units - Mid clamp – 6 units - End clamp – 4 units - Light Profile 4.8 m – 2 units	- L-Base – 4 units - Structural bolt – 4 units “T” Bolt – 4 units - Flanged nut – 4 units - Mid clamp – 2 units - End clamp – 4 units - Light Profile 4.8 m – 2 units



For wooden roofs

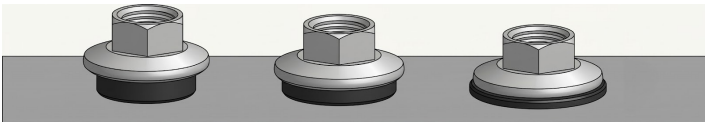


For metal roofing

2. TOOLS AND EQUIPMENT

- Drill/driver.
- Wrench/socket (7, 8, and 10 mm for self-drilling screws and 13, 15, and 17 mm for others).

3. INDICATED TORQUE

SCREW	TORQUE		
"T" M8	20 N.m		
Self-drilling screw	According to the image below.		
Insufficient	Ideal	Excessive	
			

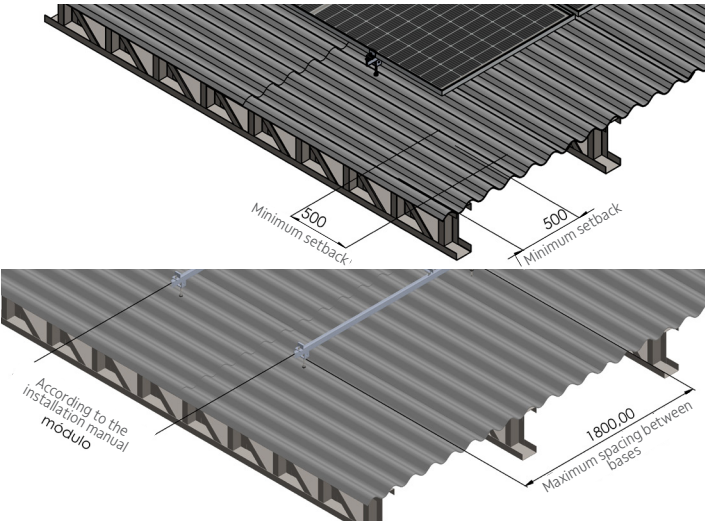
- Observe the condition of the EPDM washer on the self-drilling screw.
- Pay attention to the torque scale on your drill/driver.
- Torque values should be observed according to each piece of work equipment and may vary by manufacturer.
- All connections made with T-bolts must always be at 90 degrees to the profile alignment.

4. TECHNICAL INFORMATION

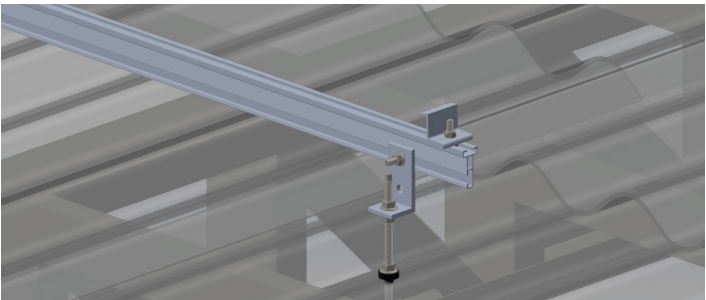
Span between bases	Max 1.8 m
Corrosion warranty (C3)	25 years
Factory warranty	10 years
Validity	Indeterminate

5. PROFILE INSTALLATION

To comply with the warranty terms, the modules must always stay within the roof boundary during installation, with a minimum setback of 500 mm from the edges. As illustrated in the image: for wooden roof or metal roof. Minimum setback 500.

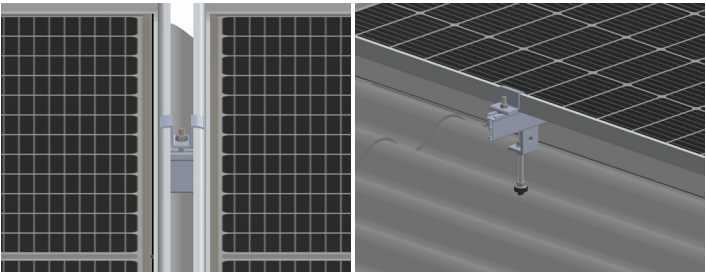


- Check the module installation manual for the fastening distances;
- Verify the installation location of the brackets on the roof to meet these distances;
- Drill the tile and fix the bracket;
- Using the adjustment options, make the necessary height and distance adjustments;
- Place the aluminum profile, fastening it to the bracket with the “T” bolt M8.



- The profile must be fixed as shown in the image.
- Use rail fastening points above the tile fastening line on the purlins.

6. MODULE INSTALLATION

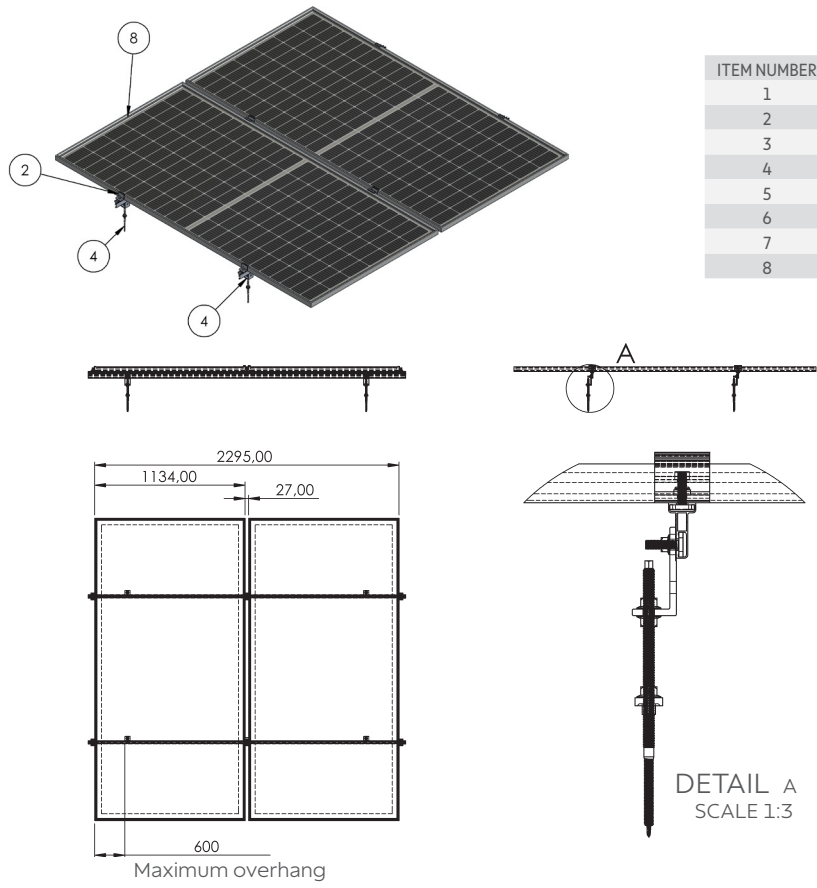


- Place the module onto the aluminum profiles;
- First, fasten the side of the module using the End Clamp;
- Place the second module and fasten it using the Mid Clamp;
- After installing all modules on the profile, place the End Clamp.

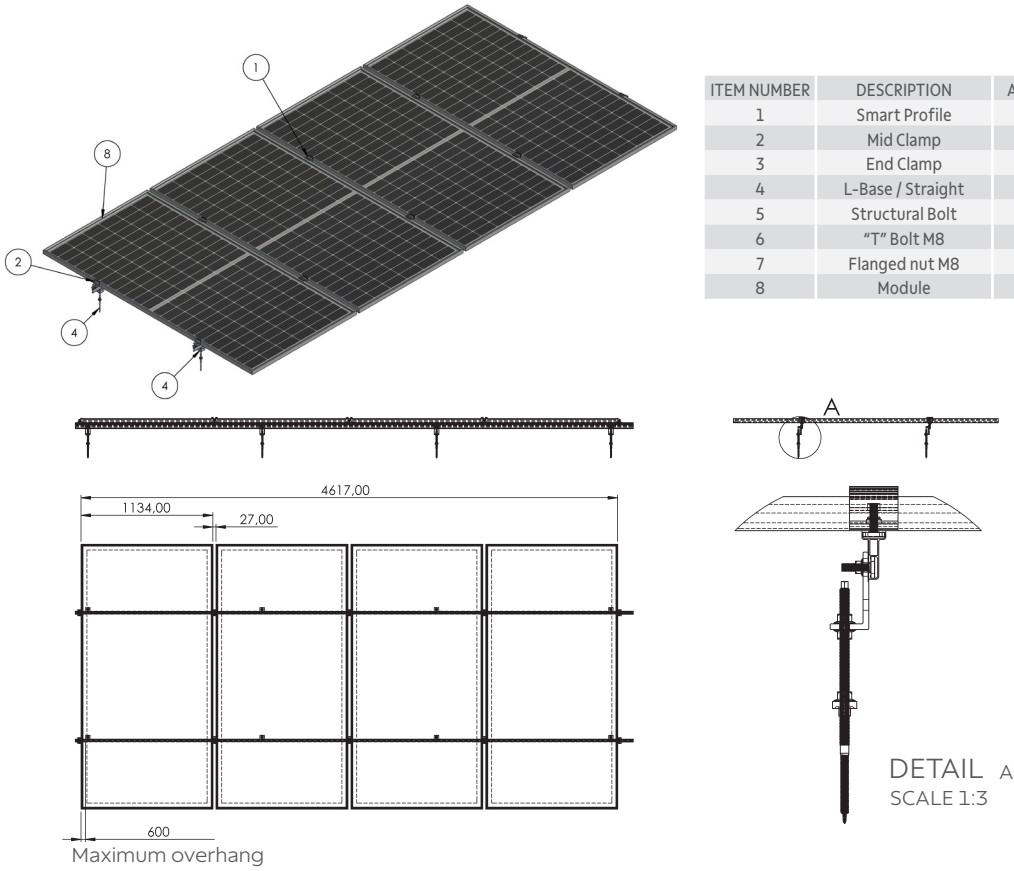
NOTE:

The End Clamp and Mid Clamp are compatible with modules with a height of 30 to 40 mm.
The module frame must be specified at the time of purchase.

7. DETAILED PROJECT



ITEM NUMBER	DESCRIPTION	AMOUNT
1	Smart Profile	2
2	Mid Clamp	2
3	End Clamp	4
4	L-Base / Straight	4
5	Structural Bolt	4
6	"T" Bolt M8	4
7	Flanged nut M8	4
8	Module	2



ITEM NUMBER	DESCRIPTION	AMOUNT
1	Smart Profile	2
2	Mid Clamp	6
3	End Clamp	4
4	L-Base / Straight	8
5	Structural Bolt	8
6	"T" Bolt M8	8
7	Flanged nut M8	8
8	Module	4

THE MANUFACTURER WILL NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR DAMAGES CAUSED BY MISUSE OR INAPPLICABILITY OF THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.

+55 [11] 4861.3981
[11] 96602.3447
atendimento@tramontina.com

TRAMONTINA

Tramontina Eletrik S.A.
Rodovia BR-470/RS, Km 230 – Bairro Triângulo – CEP 95185-000
Carlos Barbosa – RS – Tel: +55 (54) 3461.8200
CNPJ 88.674.080/0001-01
tramontina.com



1. COMPONENTES

KIT DE 4 MÓDULOS	KIT DE 2 MÓDULOS
• Base "L" – 8 un • Tornillo estructural – 8 un • Tornillo "T" – 8 un • Tuerca con brida – 8 un • Grapa intermedia – 6 un • Grapa lateral – 4 un • Perfil Light 4,8 m – 2 un	• Base "L" – 4 un • Tornillo estructural – 4 un • Tornillo "T" – 4 un • Tuerca con brida – 4 un • Grapa intermedia – 2 un • Grapa lateral – 4 un • Perfil Light 4,8 m – 2 un



Para techos de madera



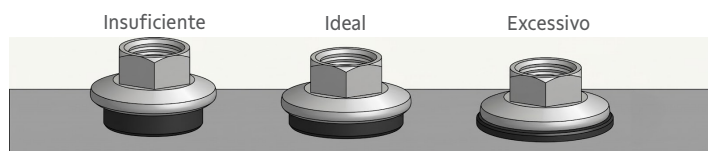
Para techos metálicos

2. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

- Atornillador/taladro.
- Llave de boca/tubo (7, 8 y 10 mm para tornillo auto perforante y 13, 15 y 17 mm para los demás).

3. PAR INDICADO

TORNILLO	PAR
"T" M8 Tornillo auto perforante	20 N.m Según la imagen de abajo.



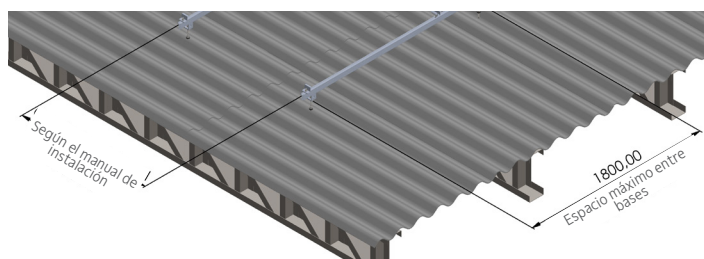
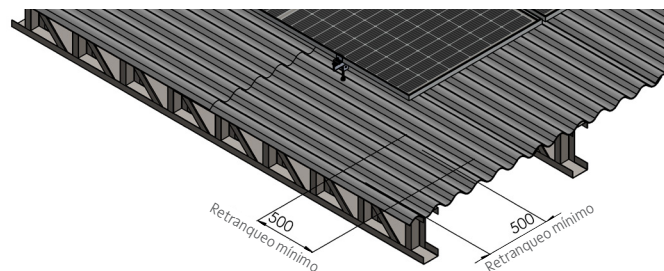
- Observar las condiciones de la arandela de EPDM del tornillo auto perforante.
- Preste atención a la escala de torque en su atornillador.
- Los valores de torque deben observarse de acuerdo con cada equipo de trabajo y pueden variar según cada fabricante.
- Todas las conexiones realizadas con tornillos T siempre deben estar a 90 grados de la alineación del perfil.

4. INFORMACIÓN TÉCNICA

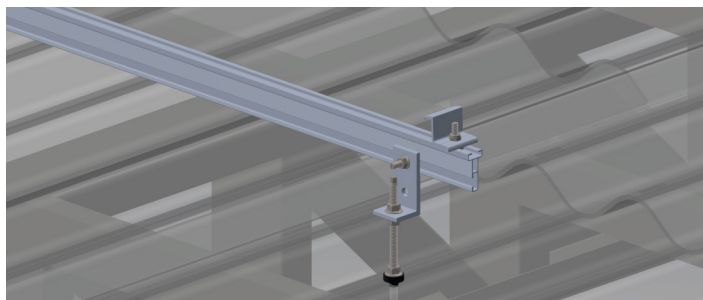
Vano entre bases	Máx 1,8 m
Garantía corrosión (C3)	25 años
Garantía de fábrica	10 años
Validez	Indeterminada

5. INSTALACIÓN DEL PERFIL

Para cumplir con los términos de la garantía, en la instalación, los módulos siempre deben permanecer dentro del límite del techo, con un retranqueo mínimo de 500 mm de los extremos. Como ilustra la imagen: para techo de madera o techo metálico. Retranqueo mínimo 500.

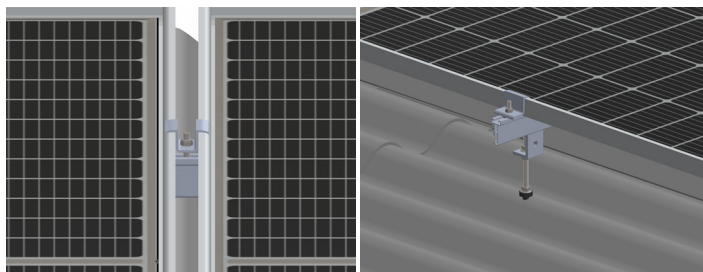


- Verifique en el manual de instalación del módulo las distancias de fijación;
- Verifique en el techo el lugar de instalación de los soportes para cumplir con esas distancias;
- Perfore la teja fijando el soporte;
- A través de las opciones de regulación, realice los ajustes necesarios de alturas y distancias;
- Coloque el perfil de aluminio fijándolo en el soporte con el tornillo "T" M8.



- El perfil debe ser fijado conforme a la imagen. Utilizar puntos de fijación del riel por encima de la línea de fijación de las tejas en las correas.

6. INSTALACIÓN DEL MÓDULO



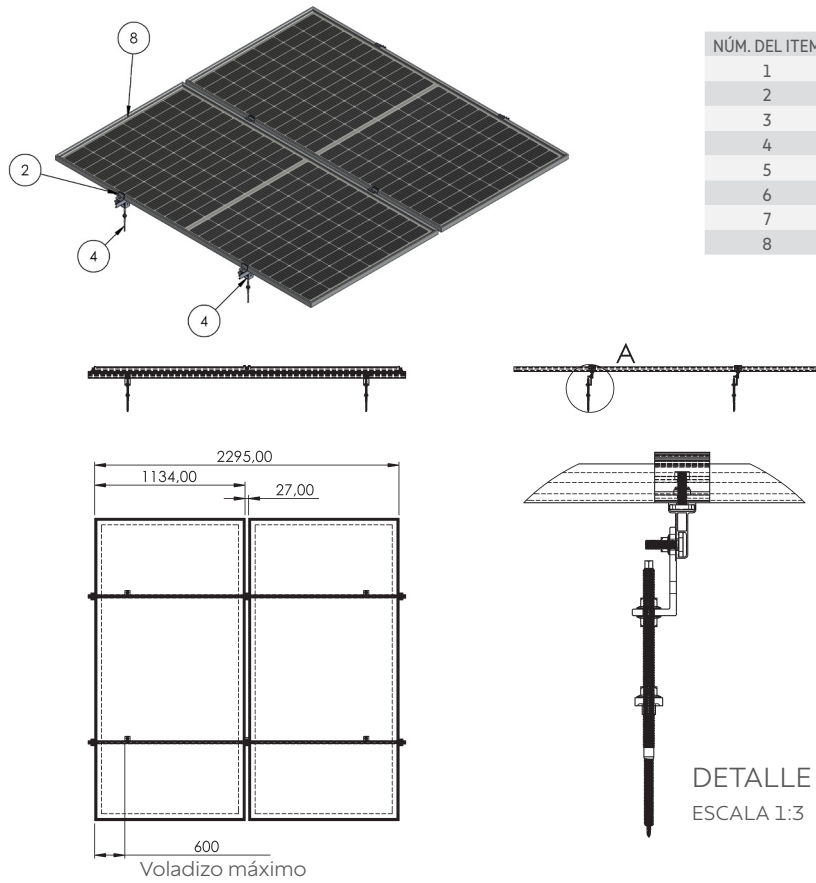
- Coloque el módulo sobre los perfiles de aluminio;
- Realice primero la fijación lateral del módulo utilizando la Grapa Final (Lateral);
- Coloque el segundo módulo y realice la fijación utilizando la Grapa Intermedia;
- Después de la instalación de todos los módulos en el perfil, coloque la Grapa Final (Lateral).

OBSERVACIÓN:

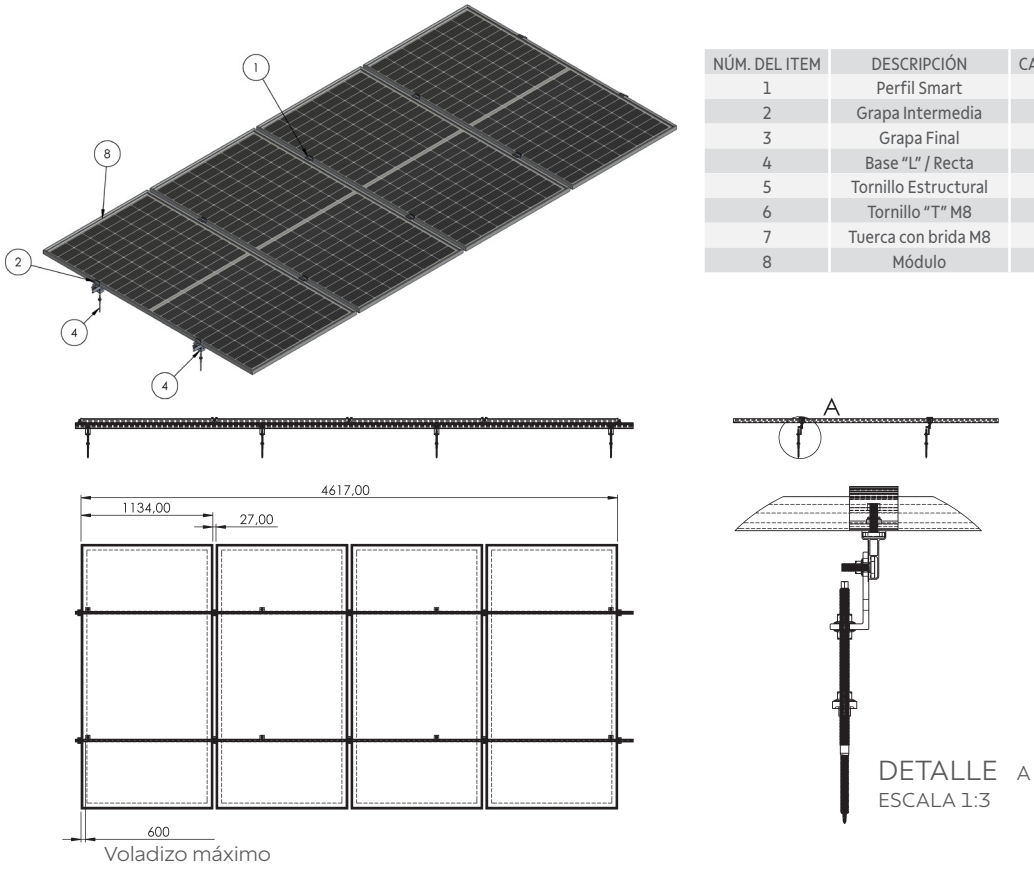
La Grapa Final y la Grapa Intermedia son aptas para módulos con una altura de 30 a 40 mm.

El marco (frame) del módulo deberá informarse en el momento de la compra.

7. PROYECTO DETALLADO



NÚM. DEL ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Perfil Smart	2
2	Grapa Intermedia	2
3	Grapa Final	4
4	Base "L" / Recta	4
5	Tornillo Estructural	4
6	Tornillo "T" M8	4
7	Tuerca con brida M8	4
8	Módulo	2



NÚM. DEL ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Perfil Smart	2
2	Grapa Intermedia	6
3	Grapa Final	4
4	Base "L" / Recta	8
5	Tornillo Estructural	8
6	Tornillo "T" M8	8
7	Tuerca con brida M8	8
8	Módulo	4

EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL USO INDEBIDO O INAPLICABLE DE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

+55 [11] 4861.3981
[11] 96602.3447
atendimento@tramontina.com

TRAMONTINA

Tramontina Eletrik S.A.
Rodovia BR-470/RS, Km 230 – Bairro Triângulo – CEP 95185-000
Carlos Barbosa – RS – Tel: +55 (54) 3461.8200
CNPJ 88.674.080/0001-01
tramontina.com