



2026

ENSTALL



SUNFER



“Descubre un sistema versátil, diseñado para ofrecer una instalación rápida y sencilla, a un precio altamente competitivo y sin preocupaciones”

ENSTALL



SUNFER

Sunfer Key 2.0

El calculador de estructuras solares, reinventado para instaladores.

La herramienta digital que simplifica el diseño de tus instalaciones solares en minutos. Rápido, preciso y desarrollado por Enstall | Sunfer.

- **Geolocalización inteligente.**
- **Report técnico** para cálculos, esquemas y lista de materiales en un solo documento.
- **Proyectos disponibles** siempre en tu cuenta.
- **Acompañamiento** de un experto y **asistencia telefónica** disponible.
- **Evolución constante**, viva y con nuevas funciones en desarrollo.



Más información

Índice



Sunfer se reserva el derecho a efectuar modificaciones.
Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del original.

ENSTALL



Nuestro compromiso

Marcado
ES19/86524



ES13/13899



ES22/211172



Con más de dos décadas de experiencia pionera en el mercado fotovoltaico, Sunfer Energy se define como un referente en diseño, cálculo y fabricación de estructuras para la instalación óptima de placas solares. Como firma española de renombre, contamos con un equipo de más de 150 profesionales comprometidos, respaldados por una larga trayectoria de innovación y excelencia en cada paso del proceso.

Nuestras instalaciones, ubicadas en Valencia y abarcando 30.000 m², son el epicentro donde convergen la creatividad y la eficiencia. Es desde aquí, donde se lleva a cabo todos los procesos de diseño, fabricación y certificación que respaldan la calidad de nuestras estructuras.

La presencia internacional de productos Sunfer se extiende a más de 30 países, consolidando nuestra reputación global y destacando la confianza depositada en nuestros productos a nivel mundial.

Contamos con la certificación de mercado CE, las normativas ISO 9001 e ISO 14001 y ensayos superados UL en una gran variedad de nuestros productos, garantizando la excelencia en el diseño y la fabricación de cada estructura.

Además, cumplimos con las rigurosas normativas como el Eurocódigo 9 y los estándares específicos de cada país de destino, como ETN en Francia.

Configuración adaptada para proyectos eficientes y simplificados



Montaje simplificado y rápido

Los kits incluyen perfiles y accesorios premontados desde fábrica, ahorrando tiempo tanto al instalador como al cliente final. Además, todos los productos son stockables, garantizando la disponibilidad inmediata.



Alta durabilidad

Cada una de las piezas está diseñada para perdurar, resistiendo incluso las condiciones climáticas más adversas, asegurando una instalación sólida y fiable a lo largo del tiempo.



Agilidad y soporte

La facilidad de montaje va de la mano de nuestros productos, respaldada por documentación técnica accesible mediante códigos QR y una asistencia técnica.



Sistema Bulk

Para proyectos personalizados de gran formato



Soluciones a medida

Al igual que el Sistema Kit, todos los accesorios y perfilaría se sirven premontados para poder adaptarlos a cualquier proyecto de grandes obras y poder cortar la perfilaría sobrante si fuese necesario.



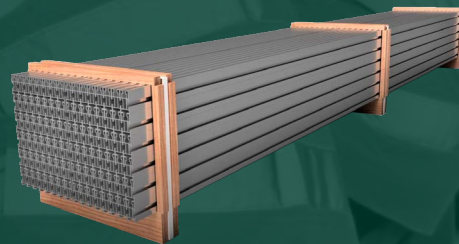
Ligero ahorro económico

El Sistema Bulk puede ser una buena elección por ofrecer precios más bajos por unidad, además permite un mayor control sobre la cantidad de piezas, sin comprometer la calidad ni la eficiencia.



Personalización integral

Cada proyecto se somete a un estudio personalizado a medida, asegurando que se utilice la cantidad exacta de material necesario, optimizando recursos y minimizando desperdicios.



ENSTALL



SUNFER

Materiales y acabados

Entendemos las demandas tanto del mercado residencial como de las grandes instalaciones industriales.

Perfilería de aluminio de alta calidad

Nuestro compromiso con la excelencia nos lleva a emplear perfilería de Aluminio EN AW-6005A T6, reconocido por su resistencia y durabilidad.

Ofrecemos dos acabados distintos

Aluminio crudo y aluminio anodizado también en negro.

Protección y resistencia asegurada

El proceso de anodizado del aluminio que empleamos proporciona una capa protectora contra agentes externos.

Tornillería de acero inoxidable A2-70

Reconocida por su resistencia a la corrosión y su durabilidad en entornos desafiantes.

100% made in Spain con materiales europeos

Fabricamos íntegramente en España, utilizando materiales provenientes de Europa. De este modo, respaldamos nuestra política de calidad, al asociarnos solo con las mejores firmas de producción de aluminio, asegurando así una calidad superior de la materia prima.

Garantía estructural y anticorrosión

Ofrecemos hasta 25 años de garantía ofreciendo a nuestros clientes la mejor experiencia y los productos más confiables del mercado.

Nuestras cifras

Se manifiestan a través del esfuerzo por superar los estándares de calidad

+25

AÑOS DE EXPERIENCIA
EN EL SECTOR

+150

PROFESIONALES
COMPROMETIDOS

+30K

m² EN NUESTRAS
INSTALACIONES

+1K

MW INSTALADOS CON NUESTRAS
ESTRUCTURAS EN 2025

30K

KITS EN STOCK

+1,1K

PUNTOS DE VENTA

12,5K

PEDIDOS REALIZADOS
EN 2025

1,5K

TONELADAS DE ALUMINIO
EN STOCK

ENSTALI



Impulsamos la economía circular

En Sunfer Energy nos comprometemos con un futuro sostenible.

“Cada kilovatio instalado nos acerca a un mundo más verde”

Nuestros productos no solo están diseñados para contribuir con la eficiencia energética, sino que también reflejan nuestro compromiso con el medio ambiente, al utilizar aluminio reciclado.

ENSTALL



SUNFER

Servicio de atención posventa

Capacitación especializada y soporte integral



Formaciones a medida

Desde capacitaciones especializadas hasta jornadas específicas de producto, técnicas de instalación y training de nuestras herramientas, tanto online como presenciales.



Soporte continuo

Accesibilidad vía email, teléfono y Whatsapp para resolver cualquier consulta y brindar asistencia técnica en todas las fases del proyecto.



Acceso exclusivo

Nuestra plataforma de dimensionamiento está diseñada para ayudar con el estudio de proyectos y simplificar la gestión de cotización, gracias a su informe detallado del producto.

ENSTALL



SUNFER

Accesorios para llevar tus proyectos al siguiente nivel.

Donde la innovación y la eficiencia convergen para conseguir el mejor acabado en tus instalaciones fotovoltaicas.



BirdBlocker

FIJACIÓN



TQ



TM



SL

TOMATIERRAS



S13



S13.3



S13.4

ACCESORIOS PARA ESTRUCTURA



BE



CP



T68



T69



T79



TG1



LH

ACCESORIOS PARA MÓDULO



CD



BBLOCKER

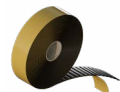


BBCLIP

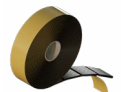


BBTOOL

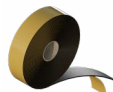
JUNTA DE ESTANQUEIDAD



JE-89x20-100



JE-50x60-100



JE-20-R25

OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

ENSTALL

SUNFER



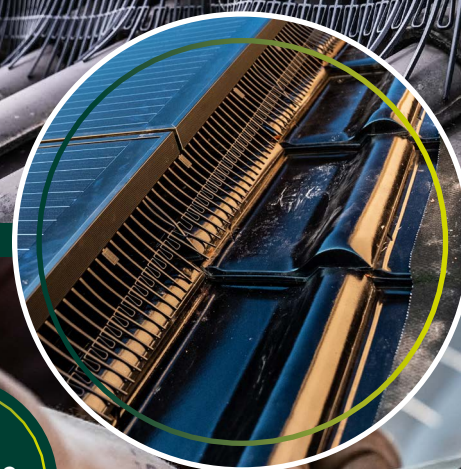
BirdBlocker

Una barrera efectiva sin dañar a las aves y roedores.

La solución ideal para evitar que las aves y roedores aniden debajo de tus paneles solares, sin necesidad de perforar ni modificar la estructura original.

Con eficacia y respeto:

- *Instalación sin desmontar paneles.*
- *Adaptable al 98% de los paneles con marco.*
- *Resistente a condiciones climáticas adversas.*
- *Respetuoso por la fauna.*
- *Mantiene la ventilación adecuada.*
- *Fabricado en plástico HDPE reciclable.*
- *Garantía de 10 años.*



Disponible
2 medidas



[Ver documentación](#)





Taco Químico

Diseñado para profesionales que buscan seguridad, durabilidad y fiabilidad en condiciones exigentes.

- **Máxima versatilidad**

Compatible con hormigón, ladrillo hueco, bloques y piedra natural.

- **Instalación sencilla y rápida**

No daña el soporte y se adapta a cualquier varilla o barra de acero.

- **Rendimiento garantizado**

Fijaciones resistentes en exteriores, estructuras fotovoltaicas y ambientes húmedos.

- **Tecnología más limpia**

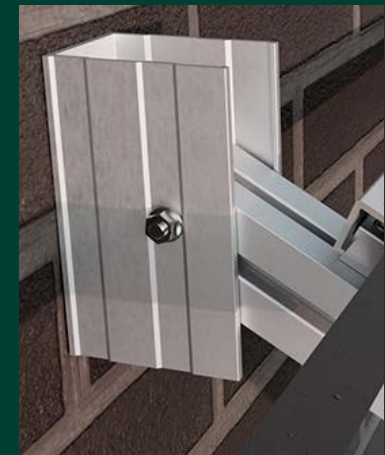
Cartucho bicomponente sin estireno, respetuoso con el medio ambiente y certificado según normativa ETA.



Asegura la durabilidad de la instalación haciéndola más resistente.



Resistente en ambientes fríos o con humedad constante.



Especial para fijación de soportes fotovoltaicos sobre muros.

Ver documentación



Tamices disponibles de 85 mm y 130 mm.



Cubierta de teja

Carril Continuo

01V-250-CL 01V-250-L 02V 02.1V 02.2V 02.3V 02.4V

Cubierta metálica

Carril Continuo

Micro-rail

01.1V-CL 03V-M8 04V-ZN 05V-380-ZN 07H-ZN 07.1H 61H-ZN
57V 80V
62V-380-ZN 63H-ZN 64V-380-ZN 93V-380-ZN
62V-380-BI 63H-BI 64V-380-BI
63H-RE 64V-380-RE

Cubierta ligera

95V

94V-380-ZN

ENSTAL

SUNFER

01V-250-CL *Cubierta de teja - Carril Continuo*

ESPECIFICACIONES

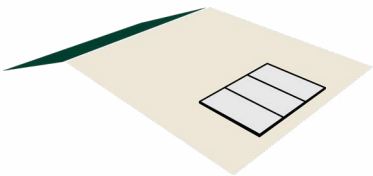
Superficie de instalación	Cubierta de teja
Superficie de anclaje	Losa de hormigón y viga de madera
Fijación de anclaje	Atornillada
Tornillería de anclaje	Tornillo doble rosca con arandela de sellado
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

TEJAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

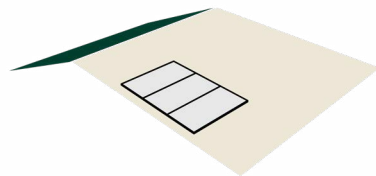


Curva/Árabe Mixta plana Mixta curva Hormigón Alicantina Plana lisa

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.

COMPONENTES



S01-250-CL G1 TG1 UG1 S10 S11 S13



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL



01V-250-L *Cubierta de teja - Carril Continuo*

ESPECIFICACIONES

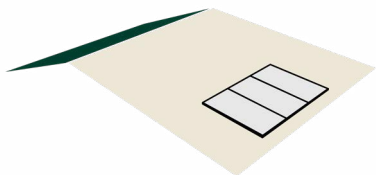
Superficie de instalación	Cubierta de teja
Superficie de anclaje	Losa de hormigón y viga de madera
Fijación de anclaje	Atornillada
Tornillería de anclaje	Tornillo doble rosca con arandela de sellado
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

TEJAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

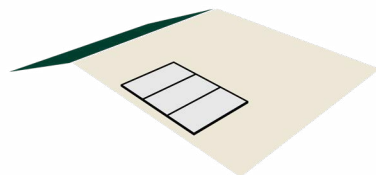


Curva/Árabe Mixta plana Mixta curva Hormigón Alicantina Plana lisa

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.

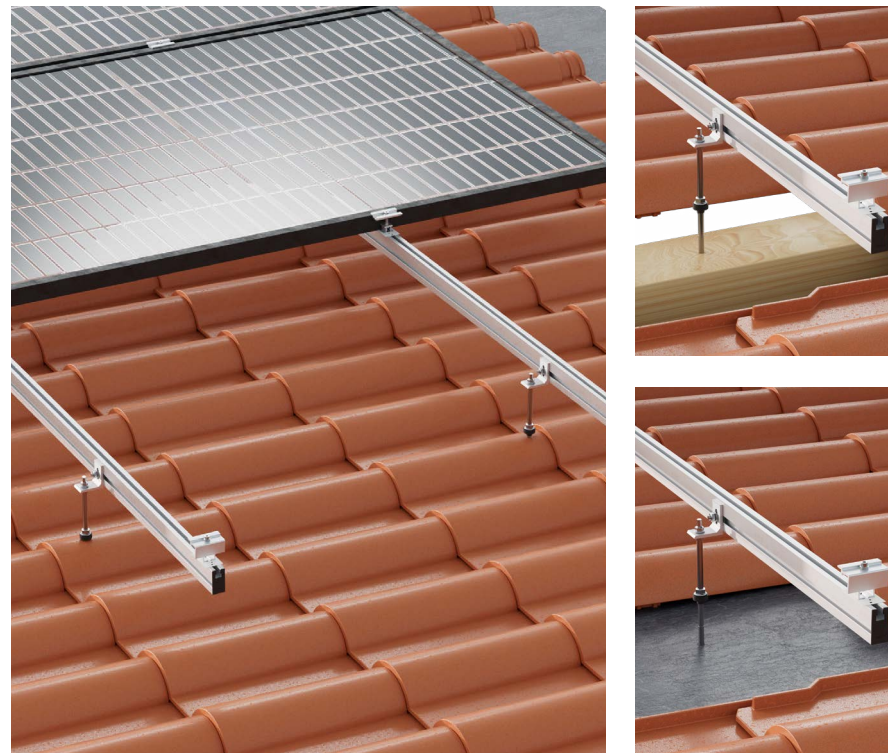


Disposición en horizontal.

COMPONENTES



S01-250-L G1 TG1 UG1 S10 S11 S13



OPCIONES DE VENTA

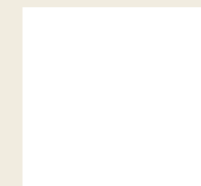


Formato Kit

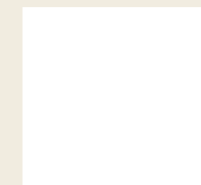
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



ENSTALL



ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta de teja
Superficie de anclaje	Losa de hormigón
Fijación de anclaje	Salvateja
Tornillería de anclaje	Incluida en la fijación
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

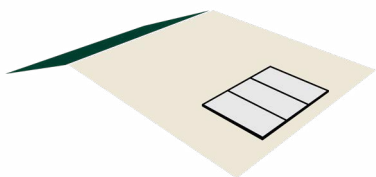
TEJAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



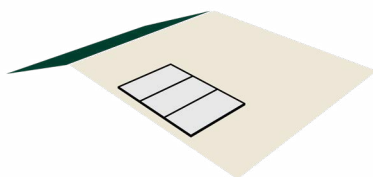
Curva/Árabe* Mixta plana

*Solo es posible para teja curva por la parte del río.

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL

SUNFER

02.1V Cubierta de teja - Carril Continuo

ESPECIFICACIONES

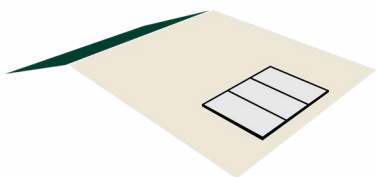
Superficie de instalación	Cubierta de teja
Superficie de anclaje	Losa de hormigón y viga de madera
Fijación de anclaje	Salvateja
Tornillería de anclaje	No incluida
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

TEJAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

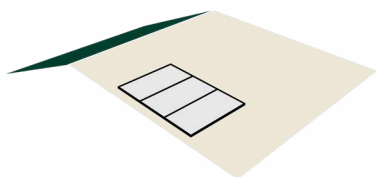


Pizarra

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS

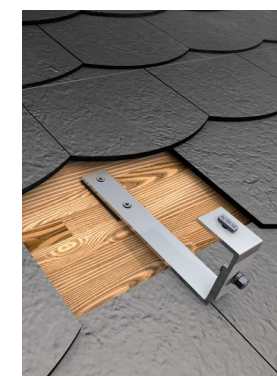


Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL



ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta de teja
Superficie de anclaje	Viga de madera, acero o vigueta de hormigón
Fijación de anclaje	Salvateja abrazaviga
Tornillería de anclaje	Incluida en la fijación
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

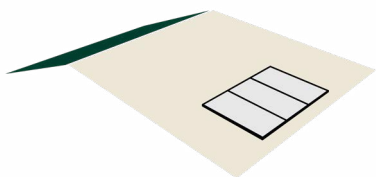
Manual Montaje Bulk

TEJAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

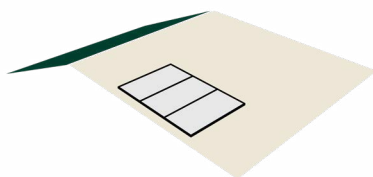


*Siempre que la parte plana de la teja sea de 50 mm o superior.

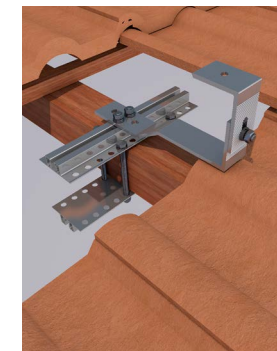
DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.



ENSTALL

SUNFER

02.3V Cubierta de teja - Carril Continuo

ESPECIFICACIONES

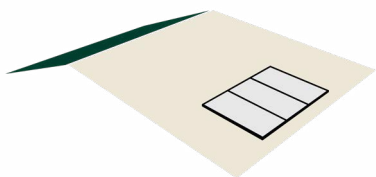
Superficie de instalación	Cubierta de teja
Superficie de anclaje	Losa de hormigón
Fijación de anclaje	Salvateja
Tornillería de anclaje	No incluida
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

TEJAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

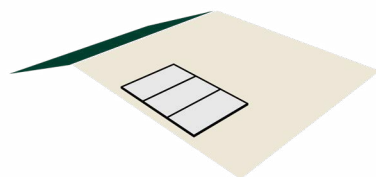


Curva/Árabe Mixta plana Mixta curva

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS

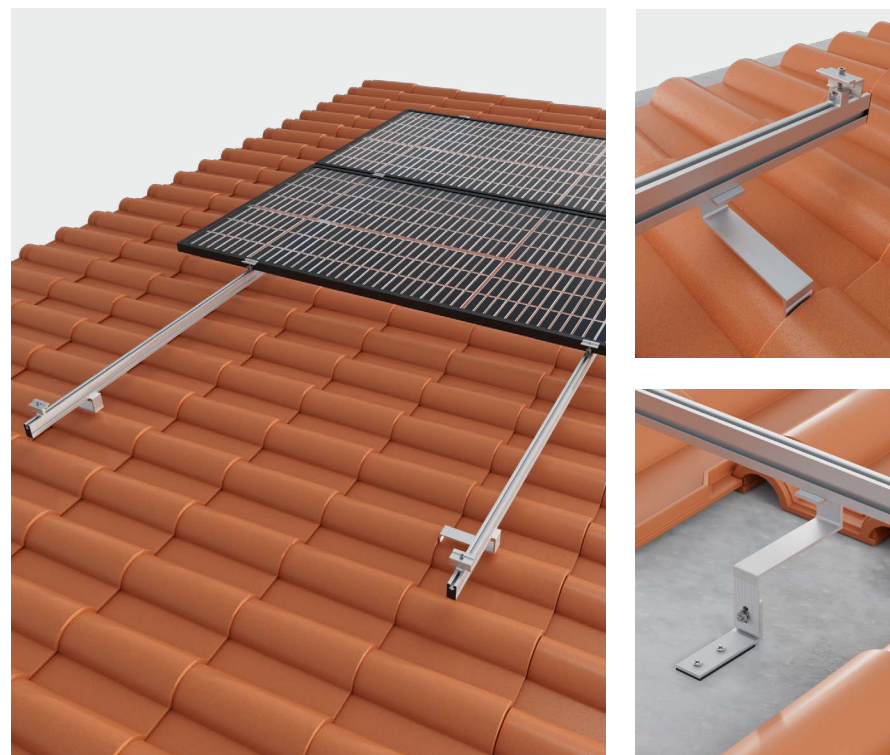


Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

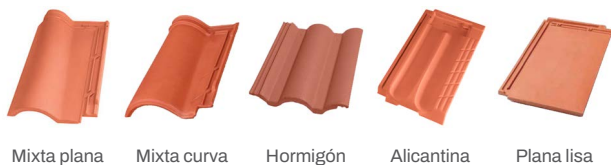
Manual Montaje Bulk

02.4V Cubierta de teja - Carril Continuo

ESPECIFICACIONES

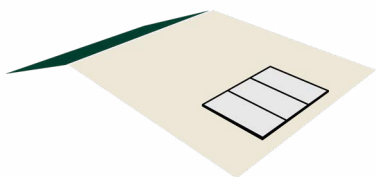
Superficie de instalación	Cubierta de teja
Superficie de anclaje	Losa de hormigón o viga de madera
Fijación de anclaje	Salvateja
Tornillería de anclaje	Incluida en la fijación
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

TEJAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

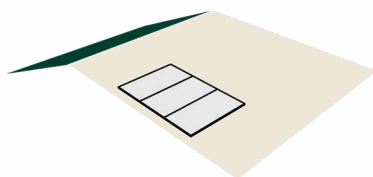


Mixta plana Mixta curva Hormigón Alicantina Plana lisa

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS

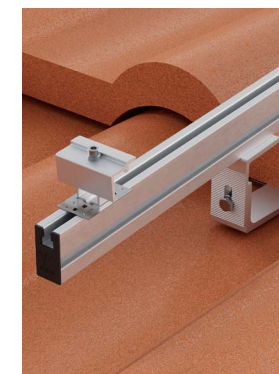
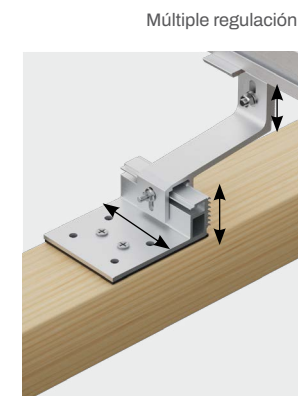
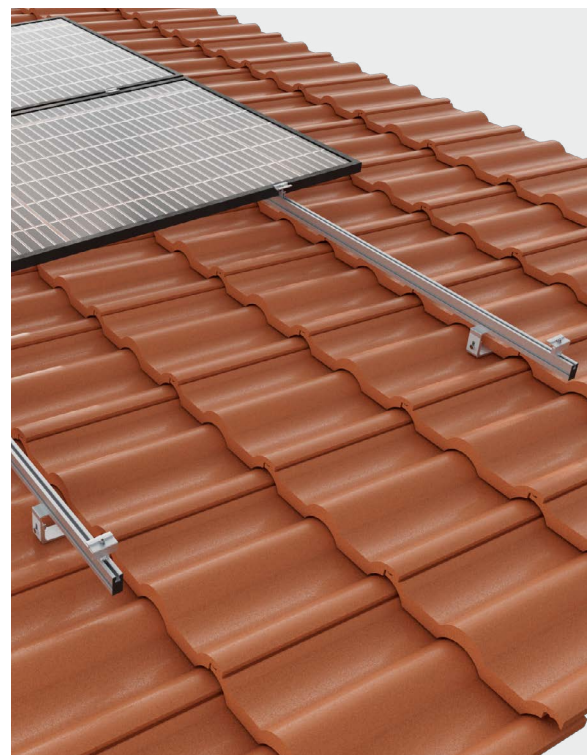


Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.

COMPONENTES

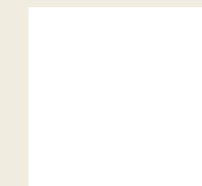


OPCIONES DE VENTA

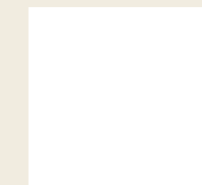


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



ENSTALL



ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Correas metálicas
Fijación de anclaje	Atornillada
Tornillería de anclaje	Tornillo autotaladrante con junta de estanqueidad
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

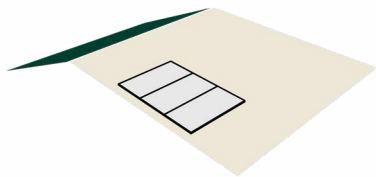
Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

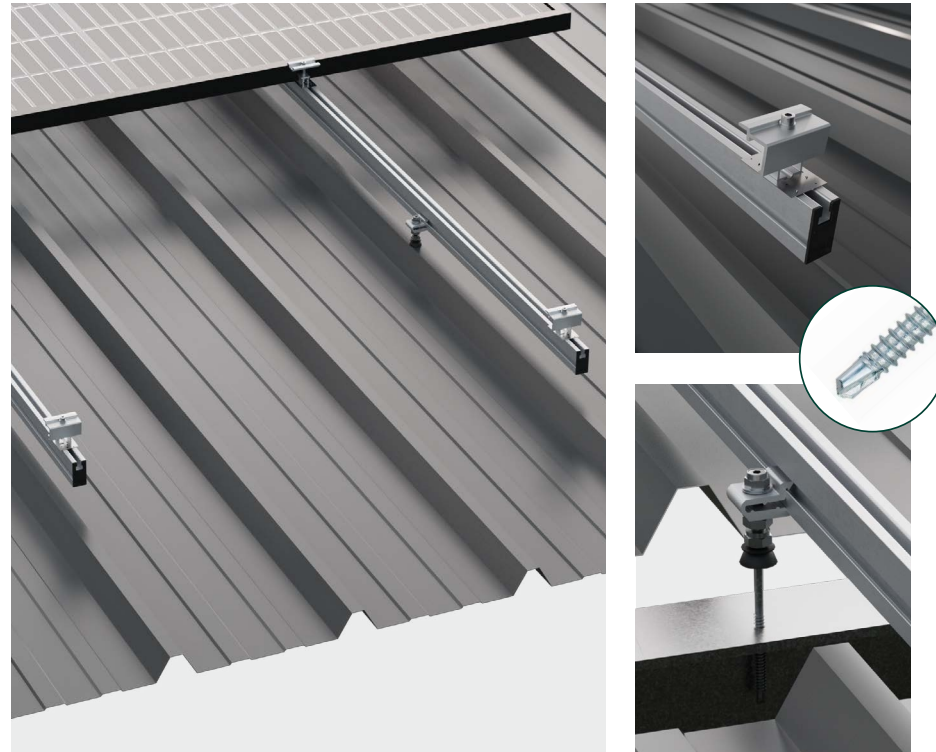
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en horizontal.



ENSTALL



03V-M8 *Cubierta metálica - Carril Continuo*

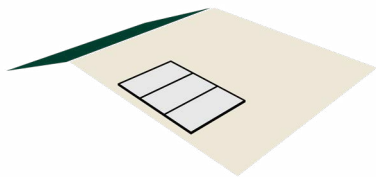
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Correas metálicas
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	No incluida
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

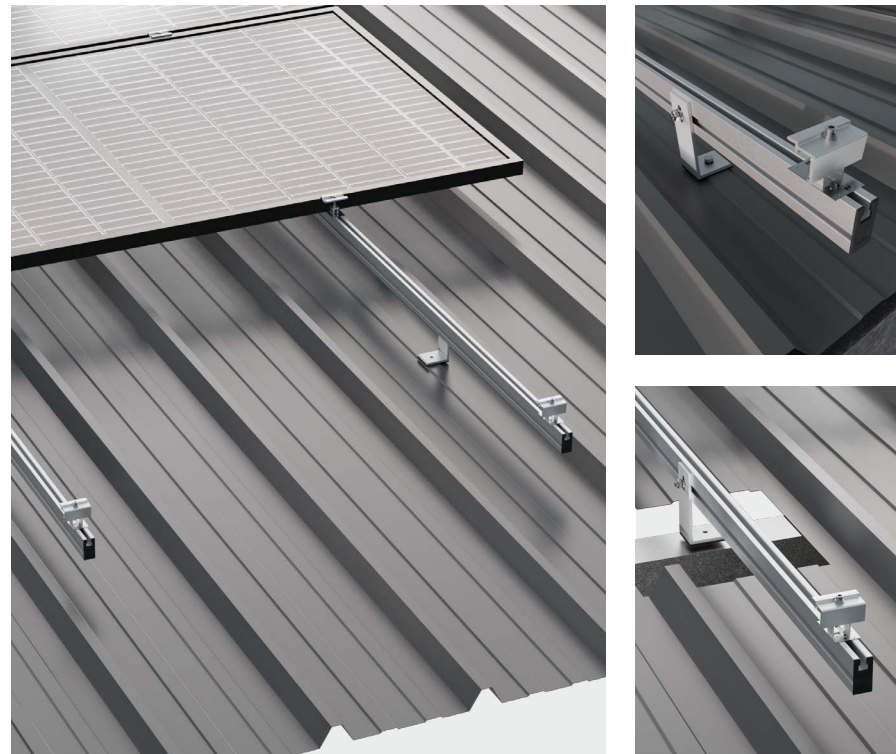


DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en horizontal.

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

04V-ZN *Cubierta metálica - Carril Continuo*

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Lateral de la greca
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1)
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	EPDM

CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



Simple

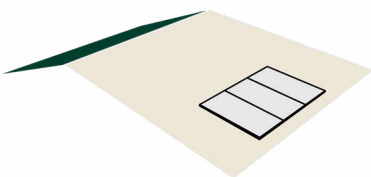
Sándwich
3 nervios

Sándwich
5 nervios

Ondulada

Imitación teja

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.

COMPONENTES



S04-ZN

G1

TG1

UG1

S10

S11

S13



Mín. 45°
Máx. 90°



Mín. 0,5 mm



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Remachado
Tamaño máximo del panel	2465x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Junta de estanqueidad	EPDM

COMPONENTES



S57

G57

UG57

S10

S11

S13

OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk

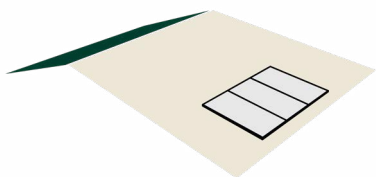
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



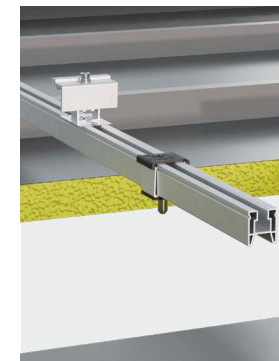
Simple

Sándwich
3 nerviosSándwich
5 nervios

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



ENSTALL

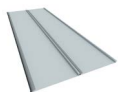
SUNFER

80V *Cubierta metálica - Carril Continuo*

ESPECIFICACIONES

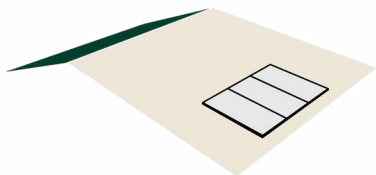
Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Lateral de la greca
Fijación de anclaje	Atornillado
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



Junta alzada

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.

COMPONENTES



S80

G1

TG1

UG1

S10

S11

S13

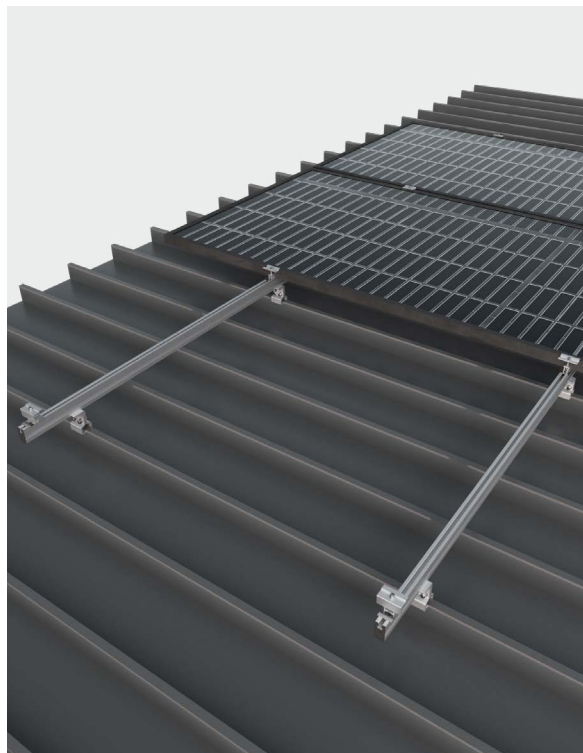
OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

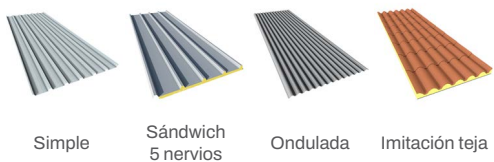
 SUNFER

05V-380-ZN *Cubierta metálica - Micro-rail*

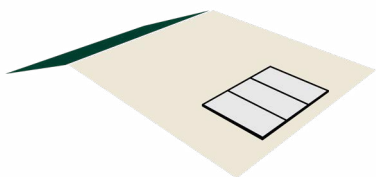
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1)
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	TPE-S de 2 mm

CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

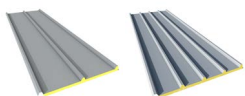
Manual Montaje Bulk

07H-ZN *Cubierta metálica - Micro-rail*

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Valle de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillada
Tornillería de anclaje	Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1)
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	TPE-S de 2 mm

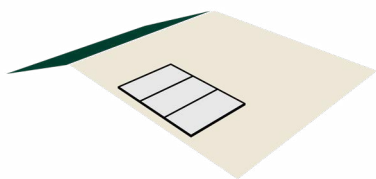
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



Sándwich
3 nervios

Sándwich
5 nervios

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en horizontal.

COMPONENTES



S07-ZN

S10

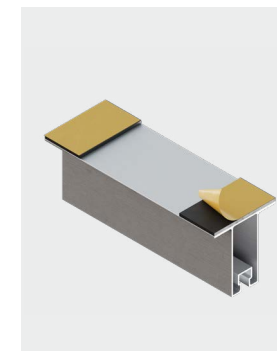
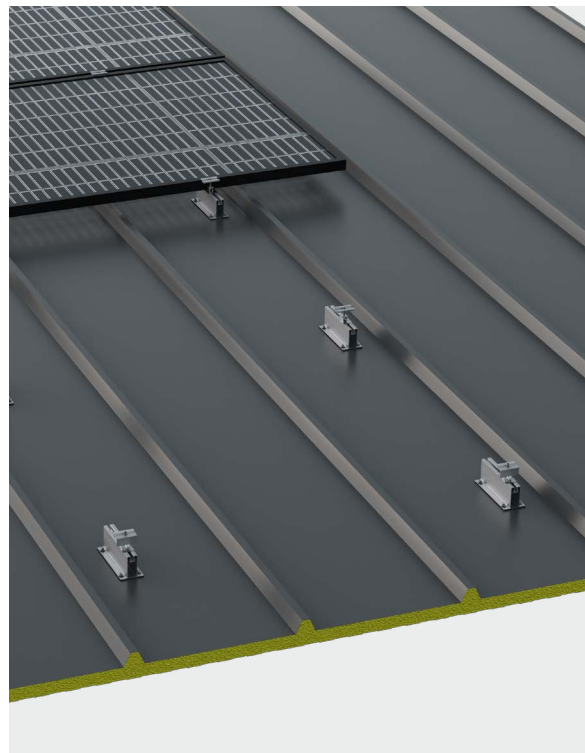
S11

S13

Adhesivo para pre-pegado a la cubierta incluido en la fijación.



Mín. 0,5 mm



OPCIONES DE VENTA



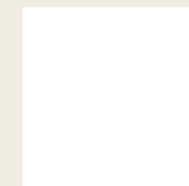
Formato Kit



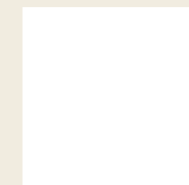
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

07.1.H Cubierta metálica - Micro-rail

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Valle de la chapa
Fijación de anclaje	Pegada con base de imprimación y cinta adhesiva
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES

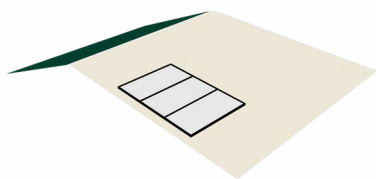


Adhesivo para pre-pegado a la cubierta incluido en la fijación.

CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN

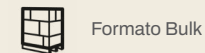


DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en horizontal.

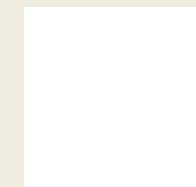
OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

61.H-ZN *Cubierta metálica - Micro-rail*

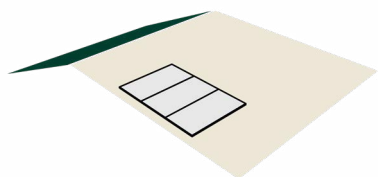
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	-ZN: Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1) -BI: Tornillo autorroscante bimetálico con arandela de sellado (S43)
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	EPDM

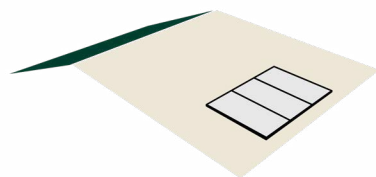
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en horizontal.



*Disposición en vertical si la distancia entre miniondas es menor a 100 mm.

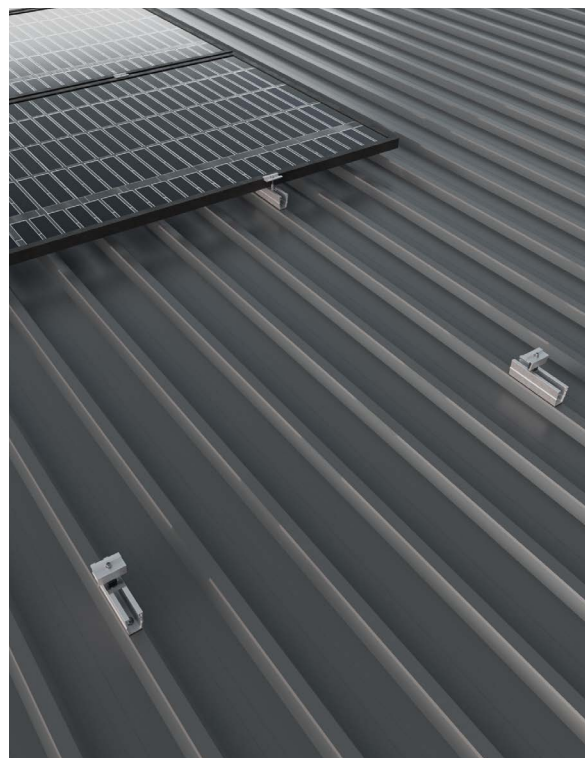
COMPONENTES



Adhesivo para pre-pegado a la cubierta incluido en la fijación.



Mín. 0,5 mm



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL

SUNFER

62V-380-ZN / 62V-380-BI *Cubierta metálica - Micro-rail*

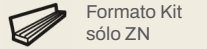
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	-ZN: Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1) -BI: Tornillo autorroscante bimetálico con arandela de sellado (S43)
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	EPDM

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit sólo ZN



Formato Bulk ZN y BI

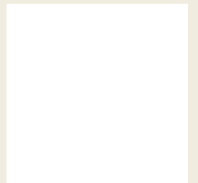
DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual ZN

Manual Montaje Bulk

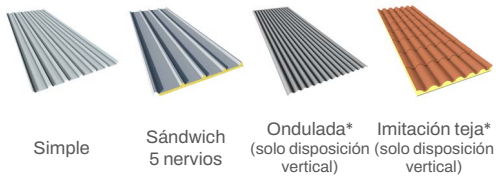


Manual ZN

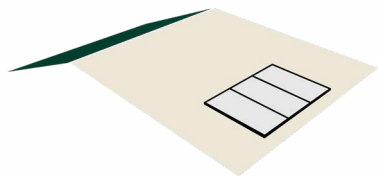


Manual BI

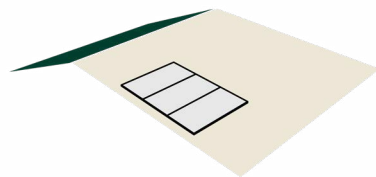
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.



Max. 333 mm



Min. ≥0.50 mm



ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	-ZN: Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1) -BI: Tornillo autorroscante bimetálico con arandela de sellado (S43) -RE: Remache ciego de rotura de vástago.
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	EPDM

COMPONENTES



S63-ZN

S10.8

S11.8

S63-BI

S63-RE

Tomatierra incluido en el presor.
Adhesivo para pre-pegado a la cubierta incluido en la fijación.



Mín. 0,5 mm

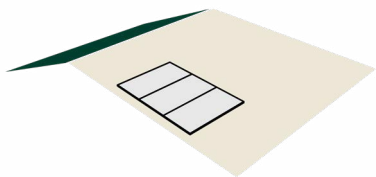
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



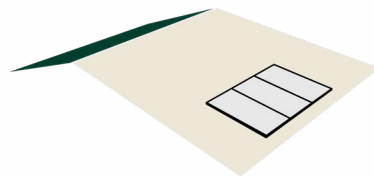
Simple

Sándwich
3 nerviosSándwich
5 nerviosOndulada*
(solo disposición
vertical)

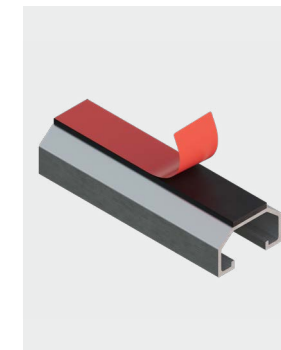
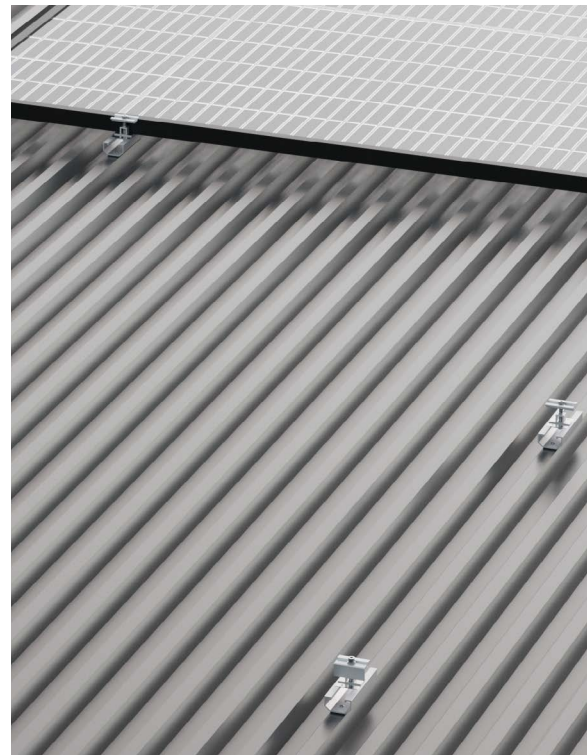
DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en horizontal.



*Disposición en vertical si la distancia entre miniondas es menor a 100 mm.



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit
sólo -ZN y -BI



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual ZN Manual BI

Manual Montaje Bulk



Manual ZN Manual BI



Manual RE

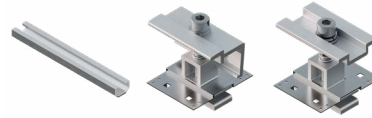
ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	-ZN: Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1) -BI: Tornillo autorroscante bimetálico con arandela de sellado (S43) -RE: Remache ciego de rotura de vástago.
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	EPDM

COMPONENTES



S64-380-ZN S10.8 S11.8

S64-380-BI

S64-380-RE



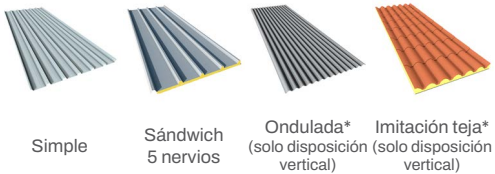
Max. 333 mm



Min. ≥0.50 mm

Nota: Tomatierra incluido en el presor.

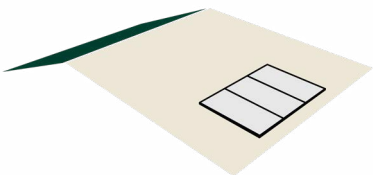
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



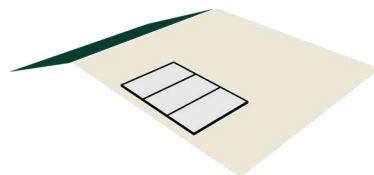
Simple

Sándwich
5 nerviosOndulada*
(solo disposición
vertical)Imitación teja*
(solo disposición
vertical)

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.

OPCIONES DE VENTA

Formato Kit
sólo -ZN y -BI

Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual ZN Manual BI

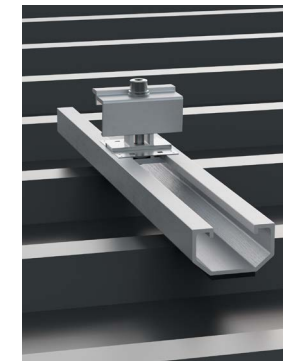
Manual Montaje Bulk



Manual ZN Manual BI



Manual RE



ENSTALL

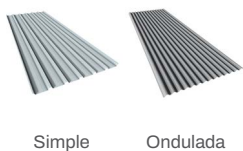
SUNFER

93V-380-ZN *Cubierta metálica - Micro-rail*

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica curva
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1)
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	TPE-S de 2 mm

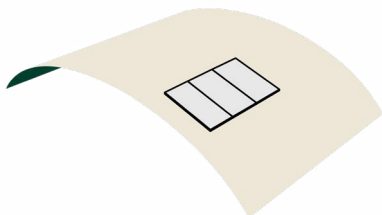
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



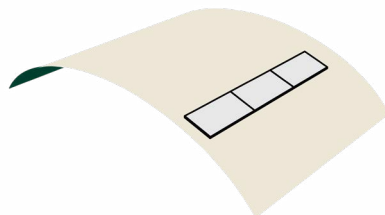
Simple

Ondulada

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.
Consultar compatibilidad.

COMPONENTES



S93-ZN

S10

S11

S13



Radio de cubierta:
 $R \geq 4.1 \text{ m}$



Tres Longitudes:
Max. 120 mm
Max. 230 mm
Max. 350 mm



Min. $\geq 0.50 \text{ mm}$



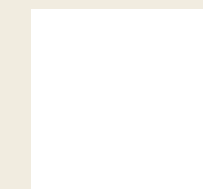
OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

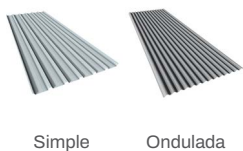
SUNFER

94V-380-ZN *Cubierta metálica - Micro-rail*

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Chapa metálica curva
Superficie de anclaje	Greca de la chapa
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	Tornillo zincado con arandela de sellado (S42.1)
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado
Junta de estanqueidad	TPE-S de 2 mm

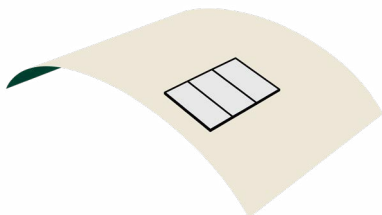
CHAPAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



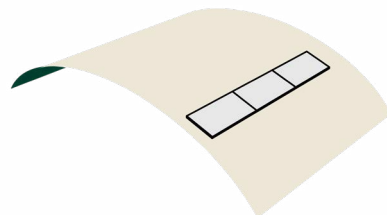
Simple

Ondulada

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



Disposición en horizontal.
Consultar compatibilidad.

COMPONENTES



S93-ZN

S94-ZN

S10

S11

S13



Radio de cubierta:
 $R \geq 3.6$ m



Tres Longitudes:
Max. 120 mm
Max. 230 mm
Max. 350 mm



Min. ≥ 0.50 mm



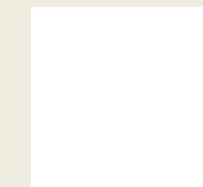
OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

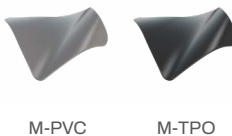
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta ligera
Superficie de anclaje	TPO o PVC
Fijación de anclaje	Atornillado
Tornillería de anclaje	Tornillo zincado M5.5x145 mm
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Anclaje: Acero zincado

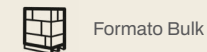
COMPONENTES



Membrana opcional



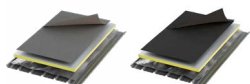
OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk

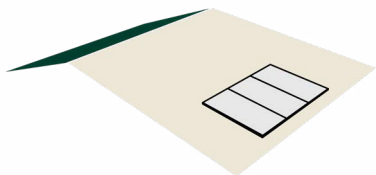
MEMBRANAS COMPATIBLES CON LA FIJACIÓN



PVC

TPO

DISPOSICIONES COMPATIBLES DE LOS MÓDULOS



Disposición en vertical.



ENSTALL

SUNFER

Triángulo abierto

08V | 09V

09H

12V

14V

14.1V

19H

24H

42V

Triángulo cerrado

10V | 11V

11H

13V

20H

21H

25H

ENSTALL

 SUNFER

08V | 09V *Triángulo abierto*

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana	
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón continuo	
Tornillería de anclaje	No incluida	
Inclinación	Estándar 15° o 30°	
Disposición del módulo	Vertical	
Tamaño máximo del panel Kit	08V: 1800x1150 mm	09V: 2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk		09V: 2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm	
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)	
Tornillería	Acero inoxidable A2-70	

COMPONENTES



TR08V
TR09V

G1

TG1

UG1

S10

S11

A08

PIEZAS OPCIONALES



S13



T01-250-GALV



T01-300-GALV

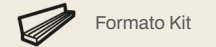


TQ

Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.



OPCIONES DE VENTA



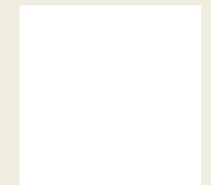
Formato Kit



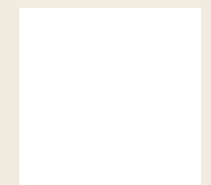
Formato Bulk solo 09V

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual 08V



Manual 09V

Manual Montaje Bulk



Manual 09V

ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana de hormigón
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón continuo
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



PIEZAS OPCIONALES



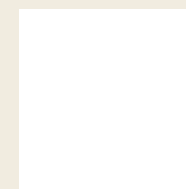
OPCIONES DE VENTA



Formato Kit

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.



ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana de hormigón
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón continuo
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Regulable de 20° a 35°
Disposición del módulo	Vertical
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



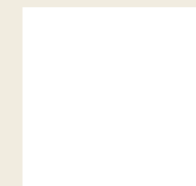
Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.

OPCIONES DE VENTA

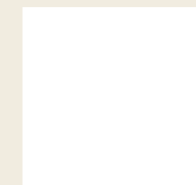


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



Pata extensible con puntos de regulación de ángulo de inclinación de 20° a 35°.

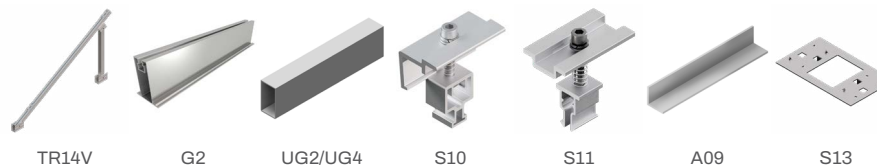
ENSTALL

SUNFER

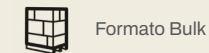
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón continuo
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	30°
Disposición del módulo	Vertical
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



Instalación de triángulo abierto sobre contrapesos de hormigón continuo.

ENSTALL

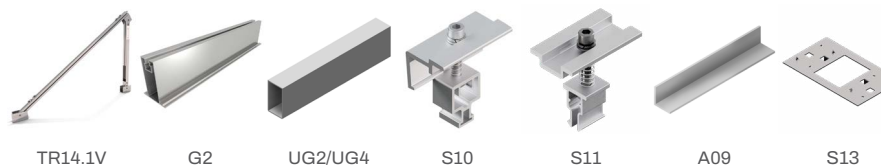
SUNFER

14.1V Triángulo abierto

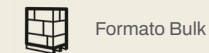
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón continuo
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Regulable de 30° a 50°
Disposición del módulo	Vertical
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES

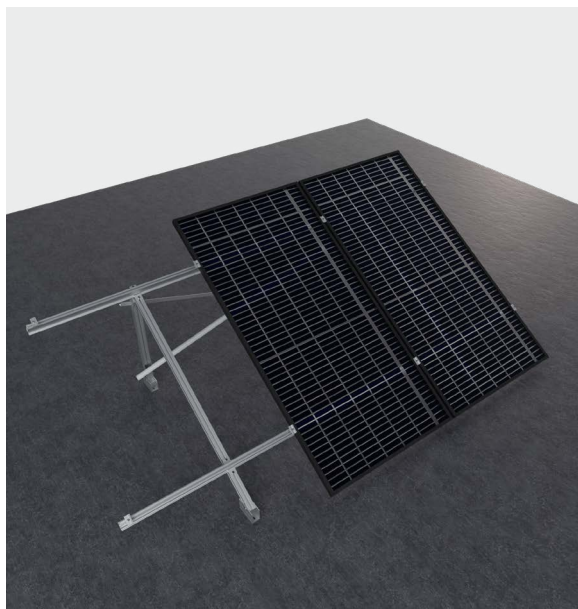


OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



Pata extensible con puntos de regulación de ángulo de inclinación de 30° a 50°.

ENSTALL

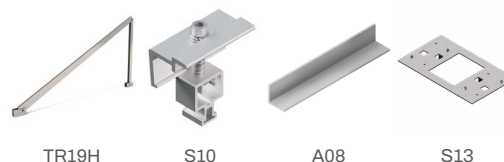
SUNFER

19H Triángulo abierto

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón continuo
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



PIEZAS OPCIONALES



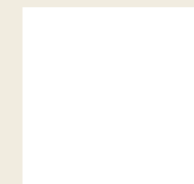
Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.

OPCIONES DE VENTA

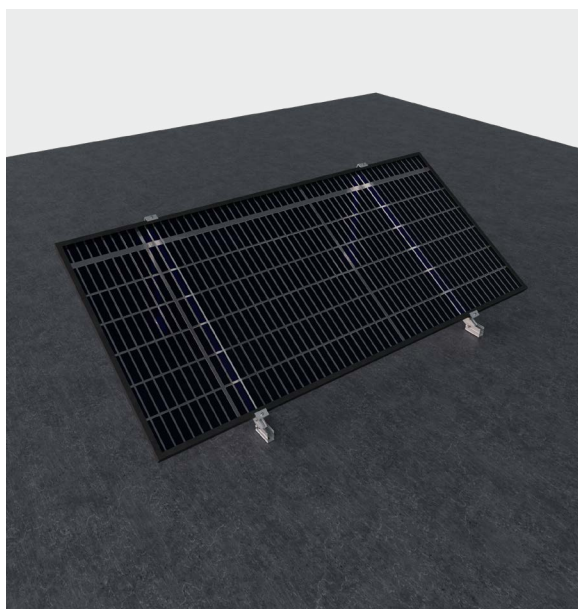
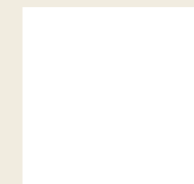


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



Instalación en cubierta metálica.



Instalación en cubierta plana.



Instalación de triángulo sobre contrapesos de hormigón.

ENSTALL

SUNFER

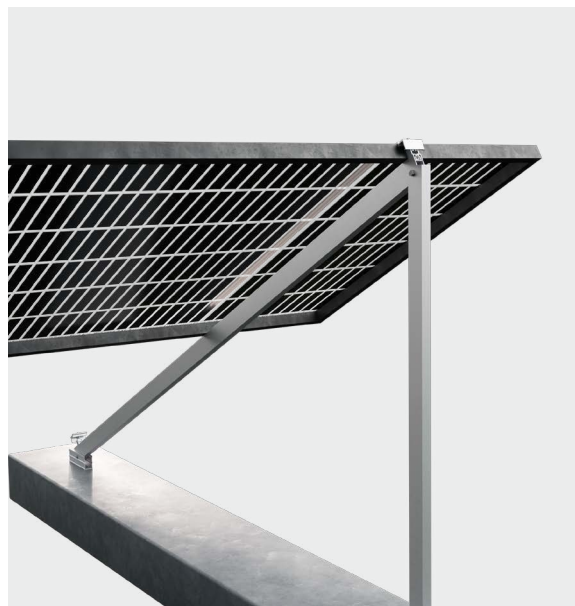
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón continuo
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.

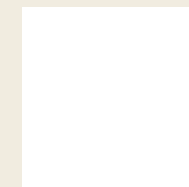


OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



ENSTALL

SUNFER

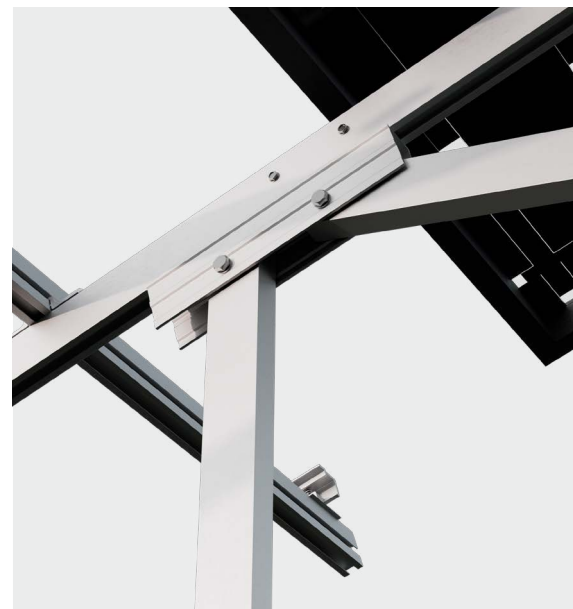
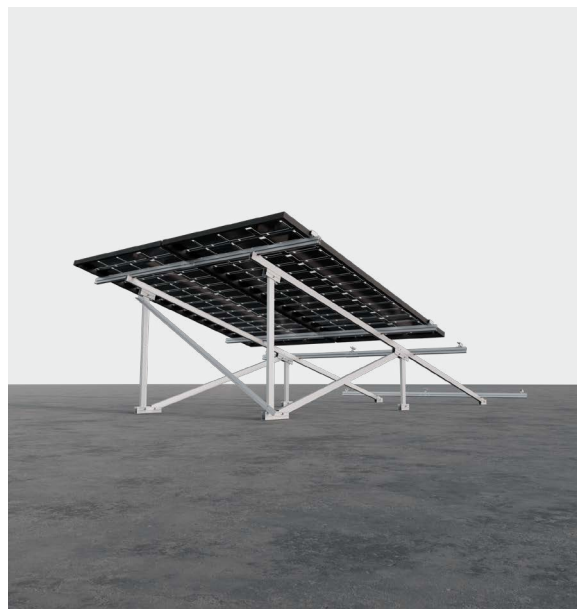
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta de hormigón
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Vertical
Tamaño máximo del panel Kit	2279x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2279x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



Nota: Este soporte no acepta lastres.



OPCIONES DE VENTA



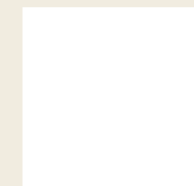
Formato Kit



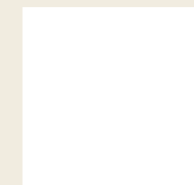
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

10V | 11V Triángulo cerrado

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana	
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón discontinuo.	
Tornillería de claje	No incluida	
Inclinación	Estándar 15° o 30°	
Disposición del módulo	Vertical	
Tamaño máximo del panel Kit	10V: 1800x1150 mm	11V: 2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk		11V: 2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm	
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)	
Tornillería	Acero inoxidable A2-70	

COMPONENTES



TR10V
TR11V

G1

TG1

UG1

S10

S11

A08

PIEZAS OPCIONALES



S13



T01-250-GALV

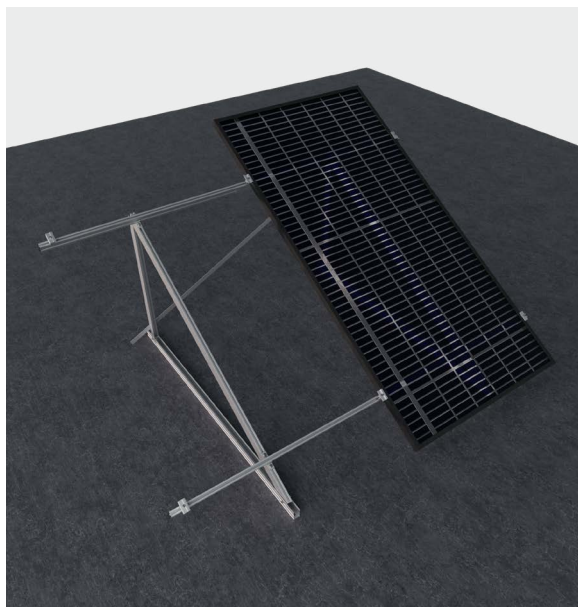


T01-300-GALV

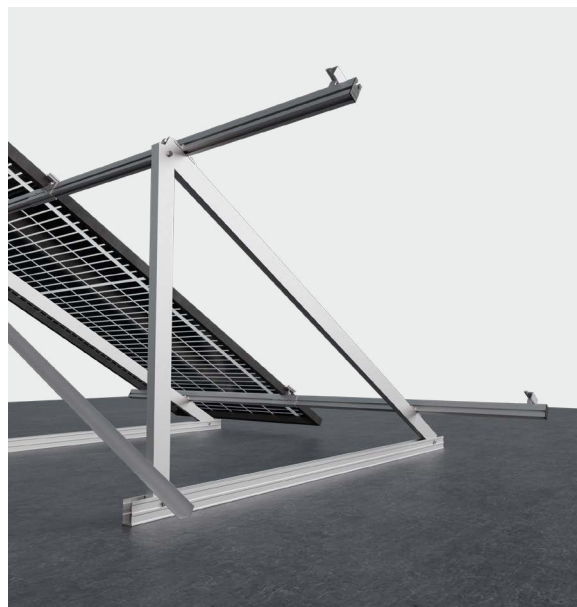


TQ

Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.



Instalación en cubierta metálica.



Instalación en cubierta plana.



Instalación de triángulo sobre contrapesos de hormigón.

OPCIONES DE VENTA



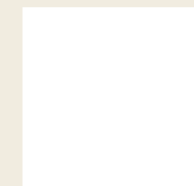
Formato Kit



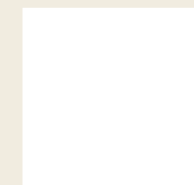
Formato Bulk solo 11V

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual 10V



Manual 11V

Manual Montaje Bulk



Manual 11V

ENSTALL

SUNFER

1.1.H Triángulo cerrado

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	2279x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



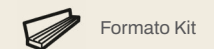
PIEZAS OPCIONALES



T01-250-GALV T01-300-GALV TQ

Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.

OPCIONES DE VENTA



Formato Kit

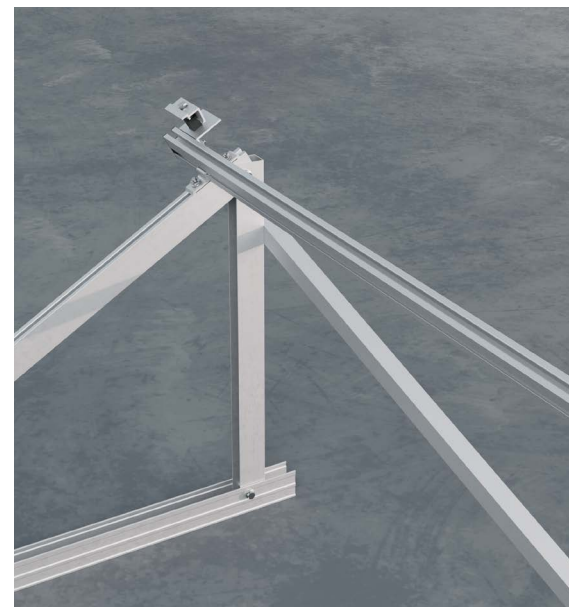


Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

1.3V Triángulo cerrado

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón discontinuo.
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Regulable de 20° a 35°
Disposición del módulo	Vertical
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.

OPCIONES DE VENTA

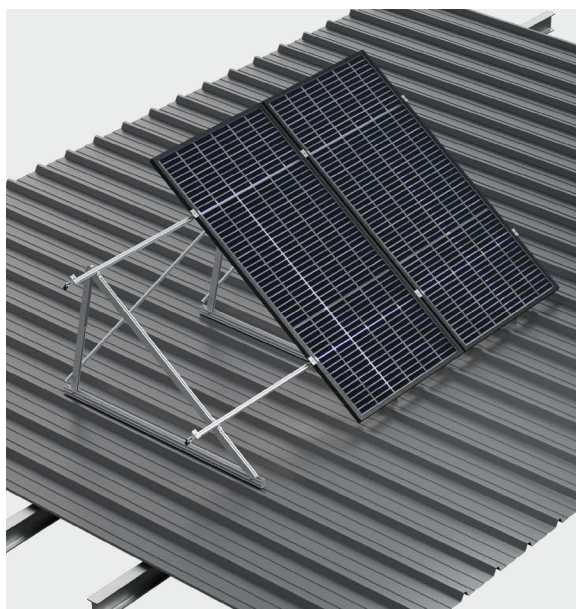
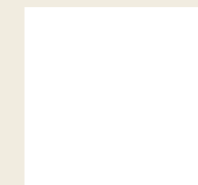


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



Pata extensible con puntos de regulación de ángulo de inclinación de 20° a 35°.

ENSTALL

SUNFER

20H Triángulo cerrado

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón discontinuo.
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



TR20H S10 A08 S13

PIEZAS OPCIONALES

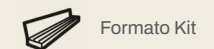


T01-250-GALV T01-300-GALV TQ

Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta o a la losa de hormigón. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.



OPCIONES DE VENTA



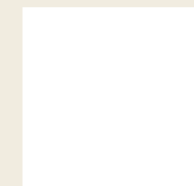
Formato Kit



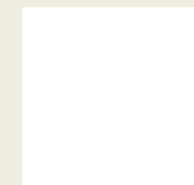
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica
Superficie de anclaje	Correas con subestructura incluida
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Nota: Estructura para un módulo sin necesidad de perfil guía. El Kit incluye la subestructura.



Estructura para un módulo sin necesidad de perfil guía. El Kit incluye la subestructura.

ENSTALL

SUNFER

25H Triángulo cerrado

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta metálica o cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta metálica: Correas o a chapa, subestructura necesaria Cubierta plana: Cubierta de hormigón o contrapeso de hormigón discontinuo.
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 15° o 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



TR25H

S10

S11

A08

S13

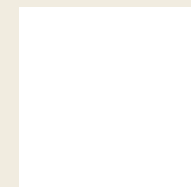
OPCIONES DE VENTA



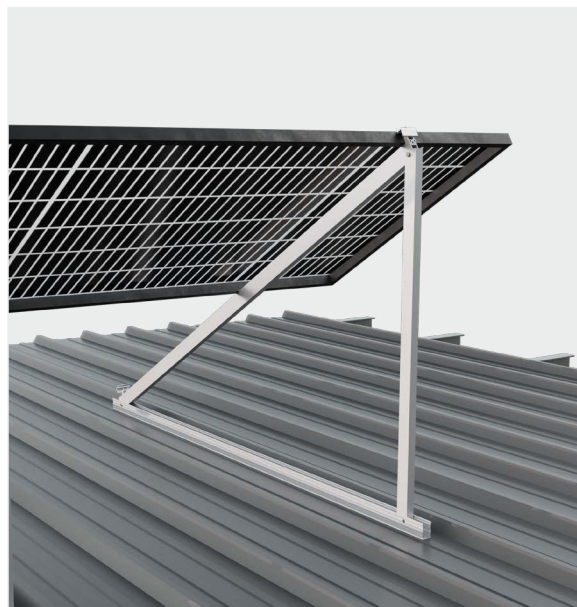
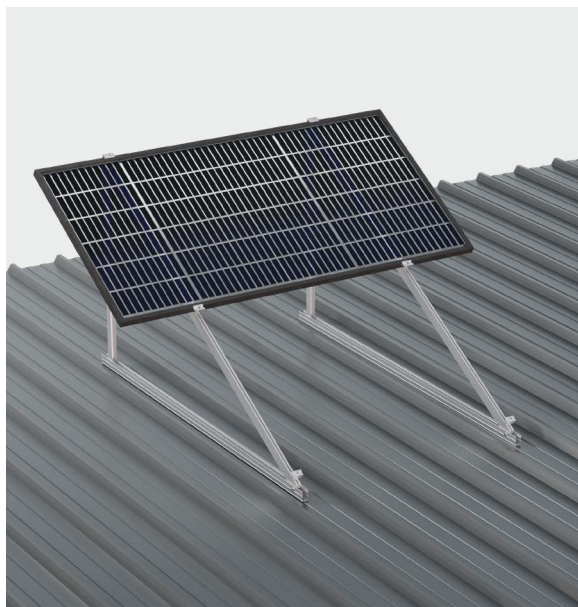
Formato Kit

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Nota: Todos los puntos de anclaje del triángulo deben siempre anclarse a la correa de la cubierta. En caso contrario se deberá colocar una subestructura. Consultar apartado de subestructuras.



ENSTALL

SUNFER

Simple

29H

29.1H

Doble

26H

26.1H

Cubierta ligera

FCL

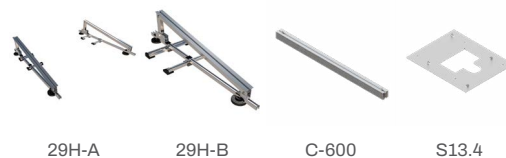
ENSTALL

 SUNFER

ESPECIFICACIONES

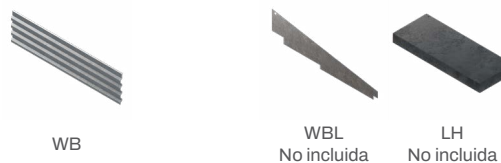
Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Hormigón, hormigón pintado, azulejo antideslizante
Tornillería de anclaje	Incluida
Inclinación	10° o 15°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	1800x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	1800x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES

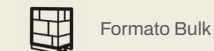
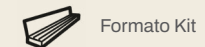


A Elegir*

PIEZAS OPCIONALES

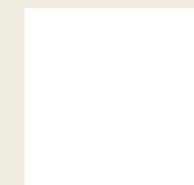


OPCIONES DE VENTA

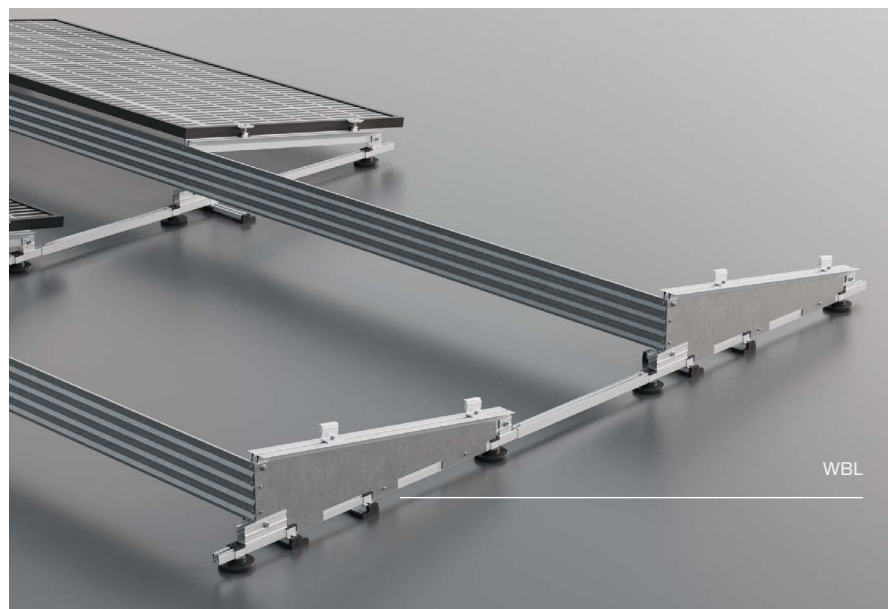
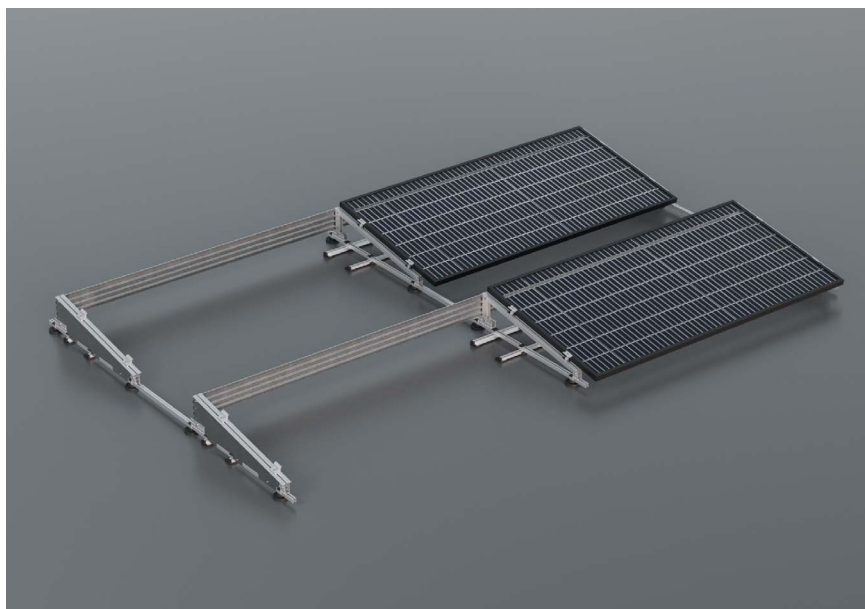
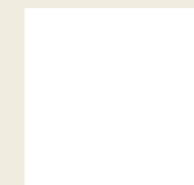


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



⚠ Lastres no incluidos.

29.1H Simple

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Hormigón, Hormigón pintado, azulejo antideslizante, TPO, PVC y grava* <i>*Siempre como recubrimiento, no como superficie de base para la estructura.</i>
Tornillería de anclaje	Incluida
Inclinación	10° o 15°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



29.1H-A

29.1H-B

C-600

S13

A Elegir*

PIEZAS OPCIONALES



WB



LH
No incluida

OPCIONES DE VENTA



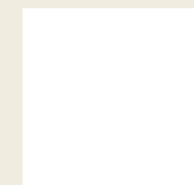
Formato Kit



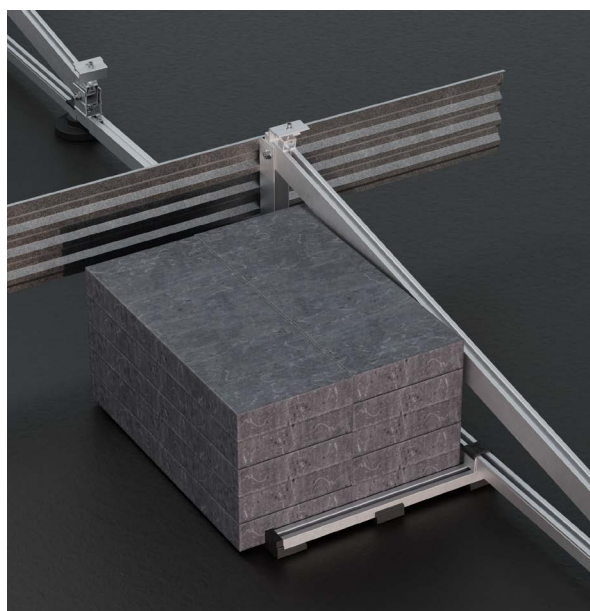
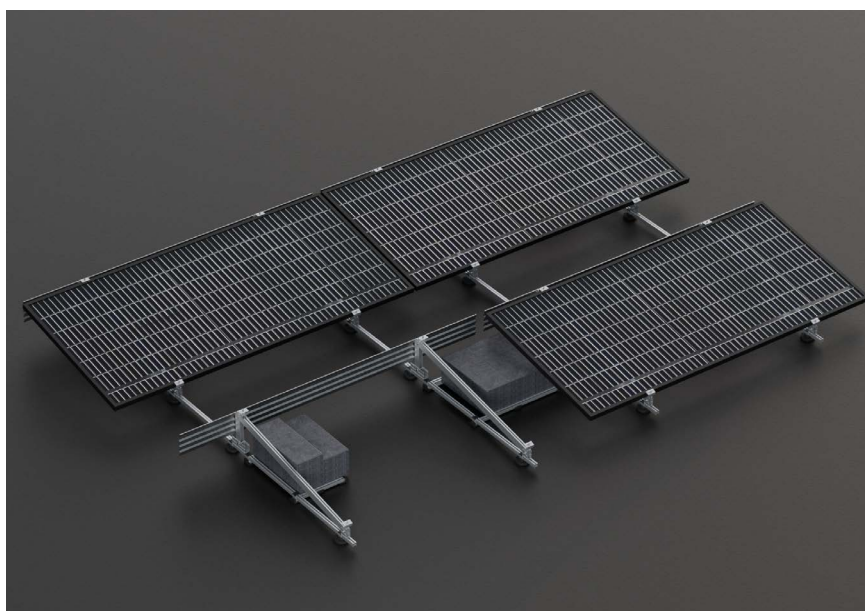
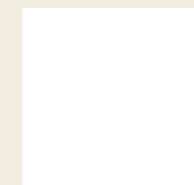
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

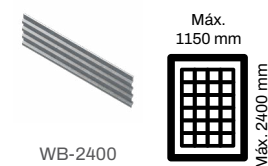
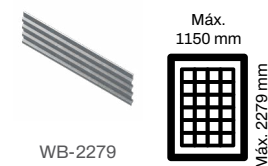
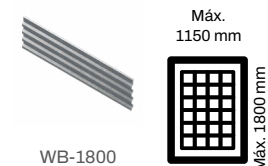
Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



*A elegir



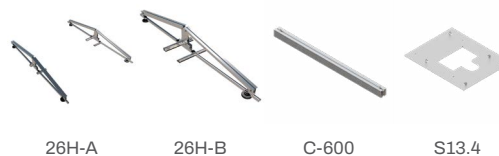
ENSTALL

SUNFER

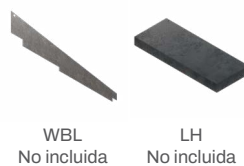
ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Hormigón, hormigón pintado, azulejo antideslizante
Tornillería de anclaje	Incluida
Inclinación	10° o 15°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	1800x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	1800x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

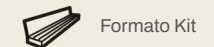
COMPONENTES



PIEZAS OPCIONALES



OPCIONES DE VENTA



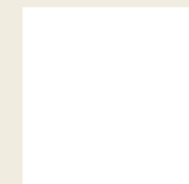
Formato Kit



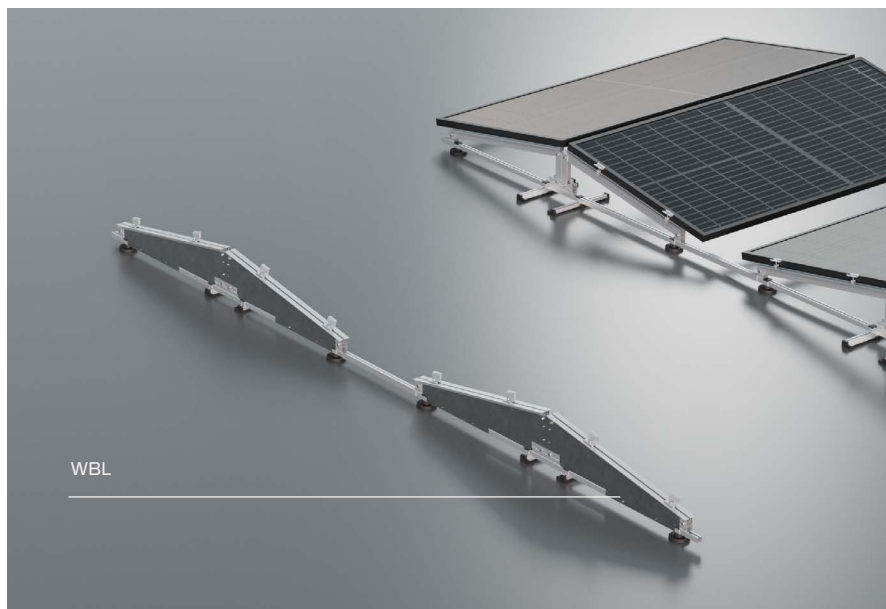
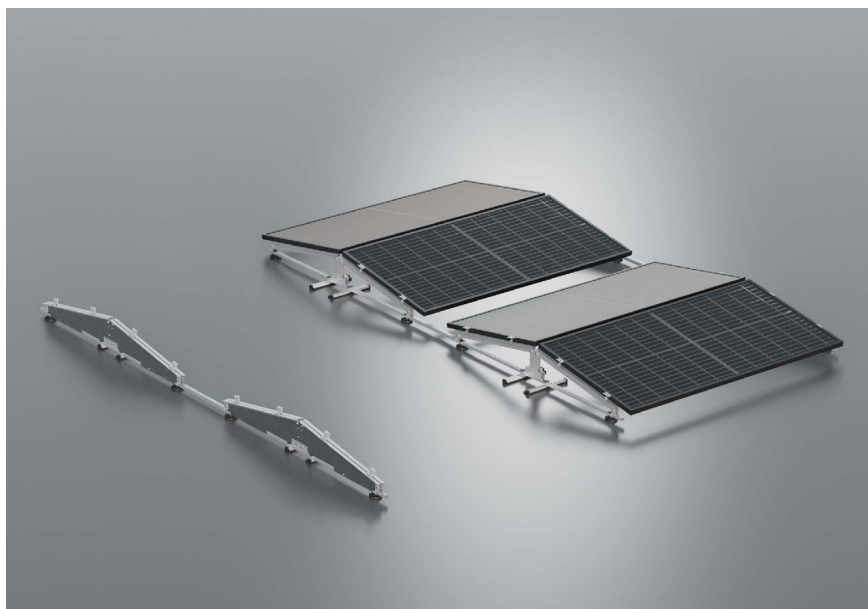
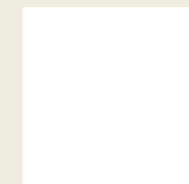
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



⚠ Lastres no incluidos.

ENSTALL

SUNFER

26.1H Doble

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Hormigón, Hormigón pintado, azulejo antideslizante, TPO, PVC y grava* <i>*Siempre como recubrimiento, no como superficie de base para la estructura.</i>
Tornillería de anclaje	Incluida
Inclinación	10° o 15°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



PIEZAS OPCIONALES



LH
No incluida

OPCIONES DE VENTA



Formato Kit

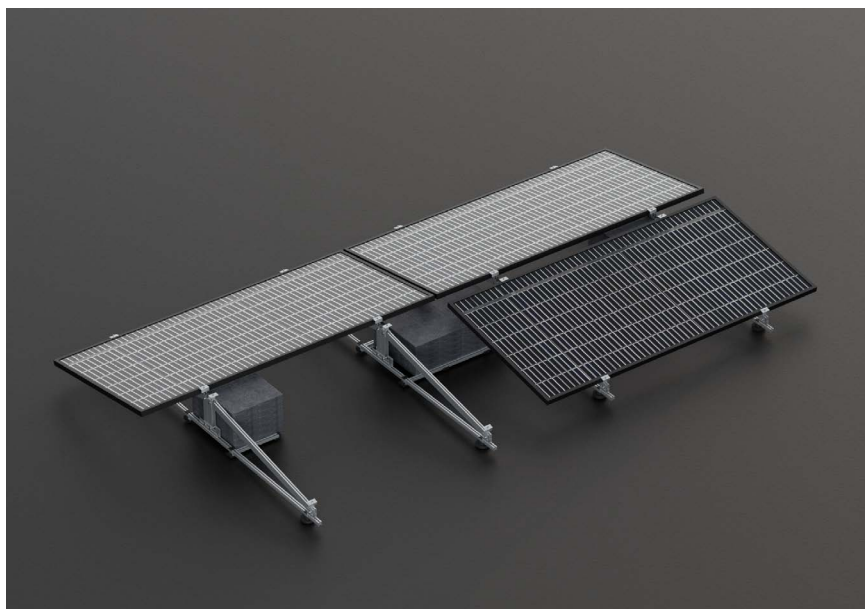


Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

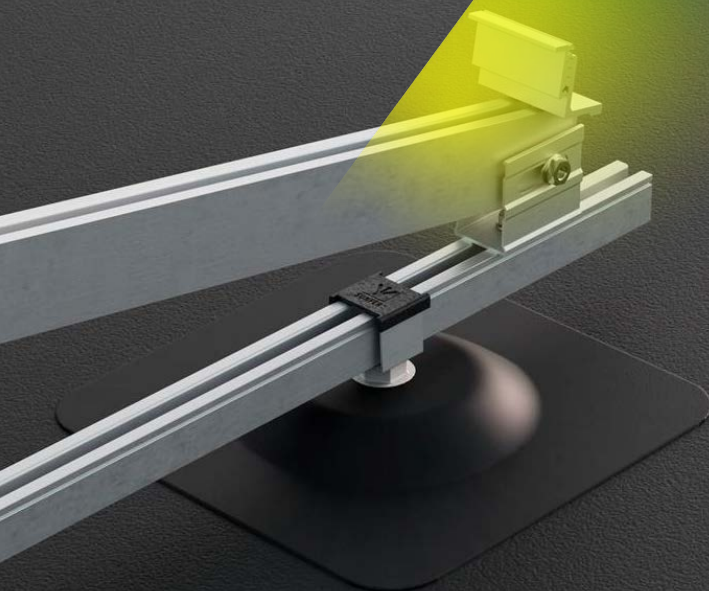
SUNFER

Nueva fijación para cubierta ligera.

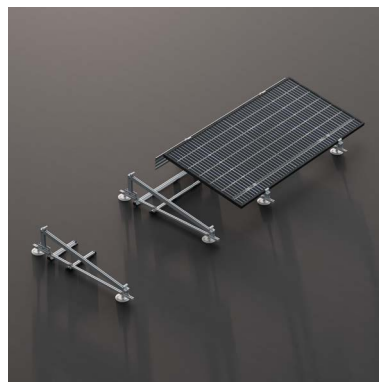
Disco de aluminio ideal para la instalación de módulos en cubiertas con limitaciones de carga

Con clip de fijación para soportes lastrados.

Fijación segura y eficiente para módulos de hasta 2400 mm de longitud.



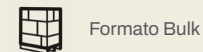
FCL + 29.1H



FCL + 26.1H



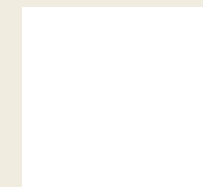
OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Ficha técnica



Pared

15V

15H

92H

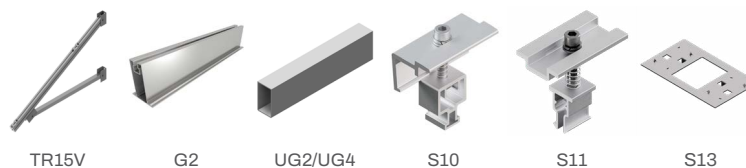
Balcón

66H

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Fachada
Superficie de anclaje	Hormigón
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 30° y 35° (depende posición montaje)
Disposición del módulo	Vertical
Tamaño máximo del panel	2400x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



ENSTALL



ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Fachada
Superficie de anclaje	Hormigón
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Estándar 30° y 35° (depende posición montaje)
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2400x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES

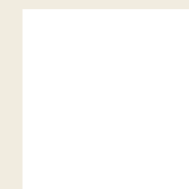


OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual 15H



Manual 15H2



1.5H para 1 panel.



1.5H2 para 2 paneles.



Triángulo TR15H2 para 2 paneles.

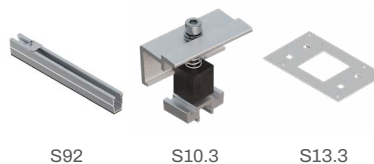
ENSTALL



ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Fachada
Superficie de anclaje	Hormigón
Tornillería de anclaje	No Incluida
Inclinación	90°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



S92

S10.3

S13.3

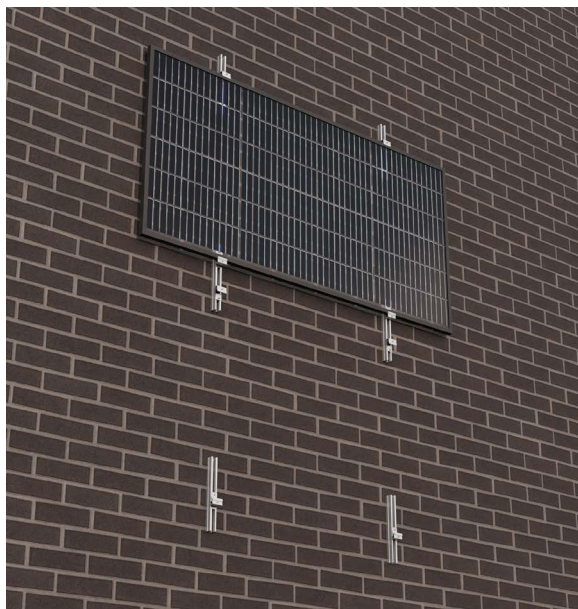
OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Balcón: Barandilla Pared: Muro portante. (Hay que tener muy claro que no vale para un tabique de ladrillo sin capacidad portante). Cubierta plana: Hormigón. Se recomienda anclar.
Superficie de anclaje	Balcón, Hormigón
Tornillería de anclaje	Sólo incluido para Balcón
Inclinación	Balcón y Muro: 3°-15°-30° (Medido en Balcón/Muro) Cubierta plana: 30° (Medido en suelo)
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel Kit	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



Pared



Cubierta plana



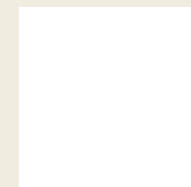
T69 para anclaje microinversor

OPCIONES DE VENTA

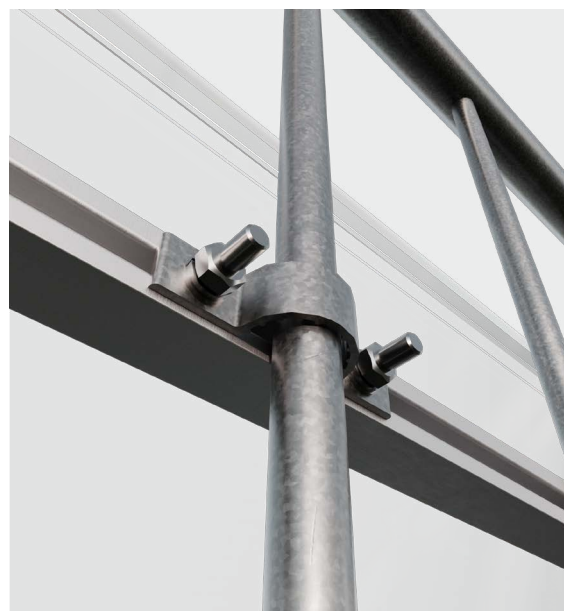


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Balcón



ENSTALL

SUNFER

1 Fila de módulos

40V

Poste

17H

18H

2 Filas de módulos



31V

35V

38V

69V

70V

3 Filas de módulos

33V

ENSTALL

 SUNFER

40V 1 Fila de módulos

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Terreno
Superficie de anclaje	Cimentación de hormigón
Tamaño máximo del panel Kit	2400x1150 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Inclinación	15° - 30°
Altura	500 mm
Tornillería de anclaje	No incluida
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



Nota: *T01-300-GALV Solo se usará para anclaje a cimentación de hormigón.



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit

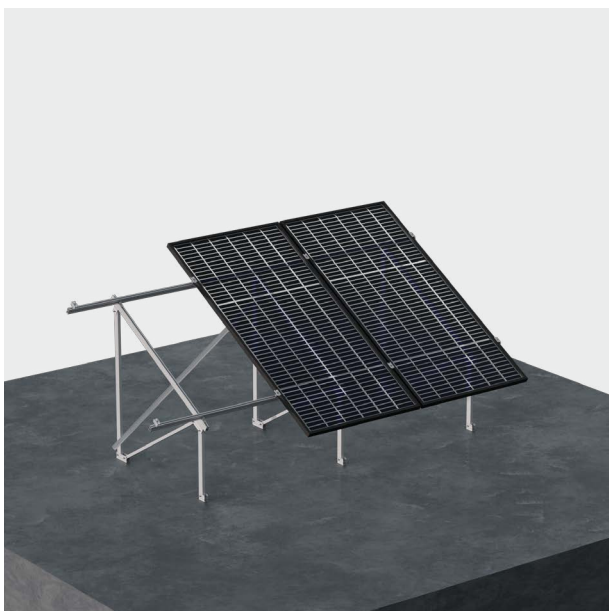


Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk



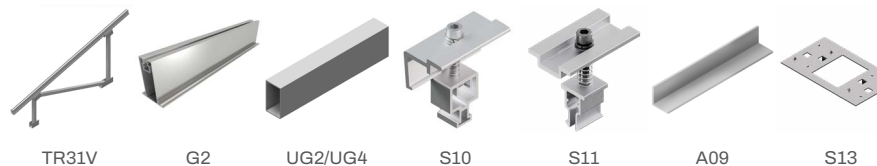
ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Terreno
Superficie de anclaje	Cimentación de hormigón
Tamaño máximo del panel Kit	2279x1350 mm
Tamaño máximo del panel Bulk	2400x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Inclinación	30°
Altura	500 mm
Tornillería de anclaje	No incluida
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



PIEZAS OPCIONALES



Nota: *T01-300-GALV Solo se usará para anclaje a cimentación de hormigón.

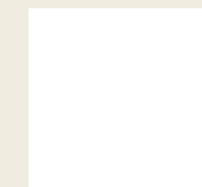


OPCIONES DE VENTA

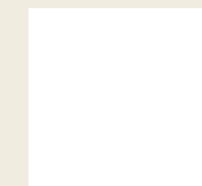


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

35V 2 Filas de módulos

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Terreno
Superficie de anclaje	Terreno con hincas
Tamaño máximo del panel	2279x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Inclinación	30°
Altura	500 mm
Estructura de soporte	Hincas incluidas (Acero galvanizado en caliente)
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



TR35V G2 UG2/UG4 S10 S11 A09 S13

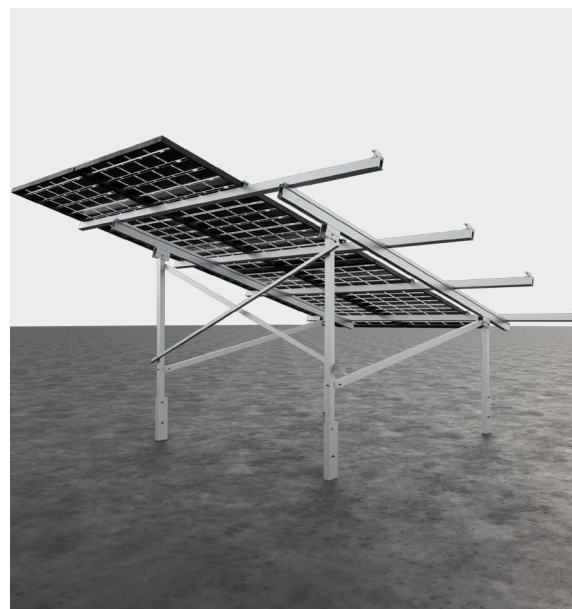
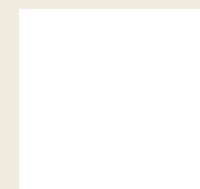
OPCIONES DE VENTA



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

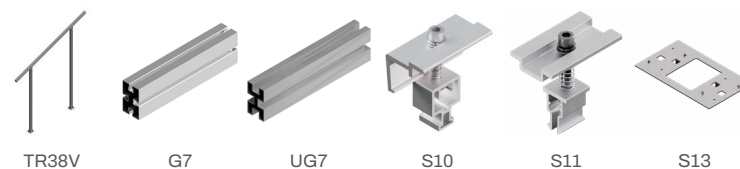


38V 2 Filas de módulos

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Terreno
Superficie de anclaje	Cimentación de hormigón
Tamaño máximo del panel	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Inclinación	20°
Altura	2799 mm
Tornillería de anclaje	No incluida
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Pilares	Acero galvanizado en caliente

COMPONENTES



🌿 Especial para Agrovoltaica

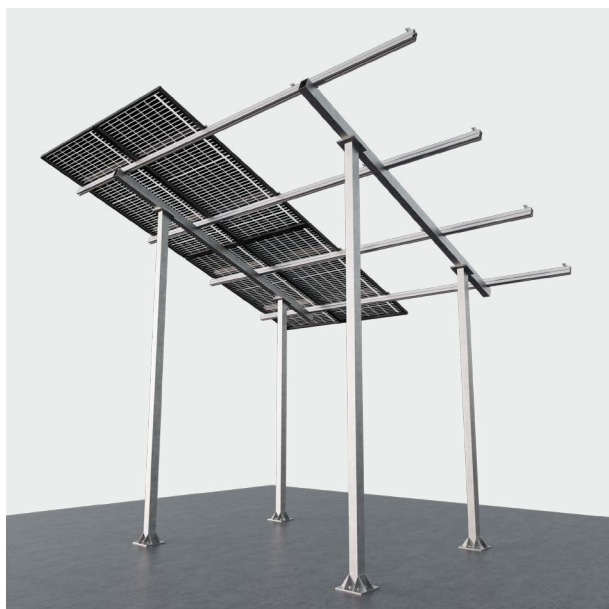


OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



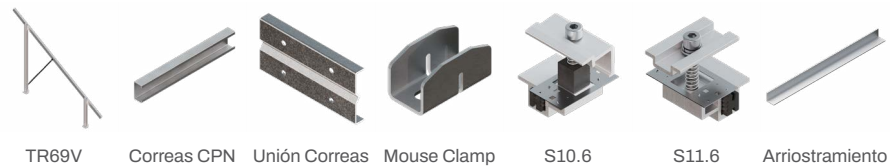
ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Terreno
Superficie de anclaje	Cimentación de hormigón
Tamaño máximo del panel	2460x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Inclinación	5° - 30°
Altura	500 mm
Perfilería	Acero galvanizado en caliente
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Presores	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)

COMPONENTES



⚠ Longitud máxima de la mesa: 50 m.

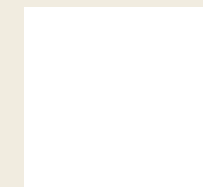


OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ENSTALL

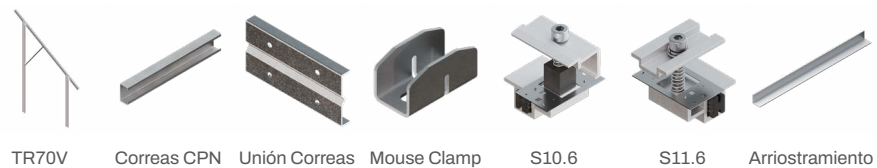


70V 2 Filas de módulos

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Terreno
Superficie de anclaje	Terreno con hincas
Tamaño máximo del panel	2460x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Inclinación	5° - 30°
Altura	500 mm
Perfilería	Acero galvanizado en caliente
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Presores	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)

COMPONENTES



OPCIONES DE VENTA

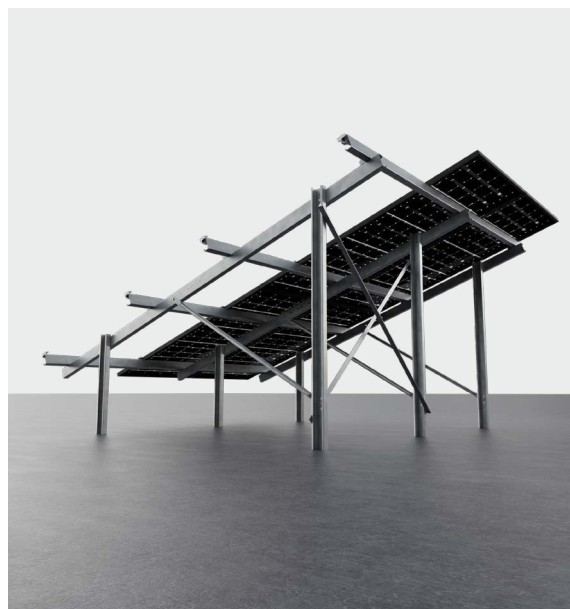


Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk

⚠ Longitud máxima de la mesa: 50 m.



ENSTALL

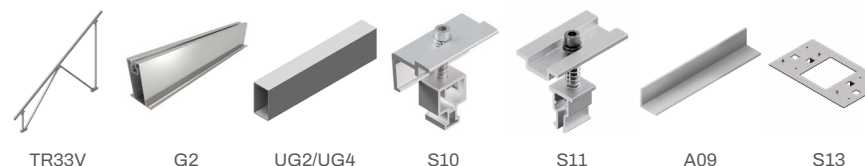
SUNFER

33V 3 Filas de módulos

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Terreno
Superficie de anclaje	Cimentación de hormigón
Tamaño máximo del panel	2279x1350 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Inclinación	30°
Tornillería de anclaje	No incluida
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



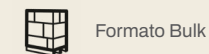
PIEZAS OPCIONALES



Nota: *T01-300-GALV Solo se usará para anclaje a cimentación de hormigón.



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Bulk



ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Poste existente (Ø mín. 90 mm / máx. 140 mm) Redondo o cuadrado
Tornillería de anclaje	Abarcón (Según Ø)
Inclinación	Estándar 30°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	General: Acero inoxidable A2-70 Fijación: Acero galvanizado

COMPONENTES



Abarcón A17H a elegir*



Ø 85-90 mm Ø 91-104 mm Ø 105-120 mm Ø 121-130 mm Ø 131-145 mm

*Según diámetro del poste.

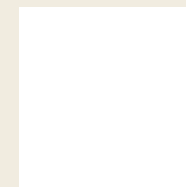
OPCIONES DE VENTA



Formato Kit

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



ENSTALL

SUNFER

1.8H Poste

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Poste de 3 m
Superficie de anclaje	Cimentación de hormigón
Tornillería de anclaje	No incluida
Inclinación	Regulable de 0° a 15°
Disposición del módulo	Horizontal
Tamaño máximo del panel	2279x1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



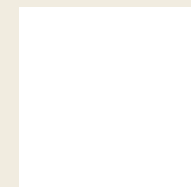
🌱 Especial para Agrovoltaica

OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Monoposte de acero galvanizado.



ENSTALL



Simple

PR1

PR1-WT-2V PR2

Doble

PR3

Personalizadas

Información

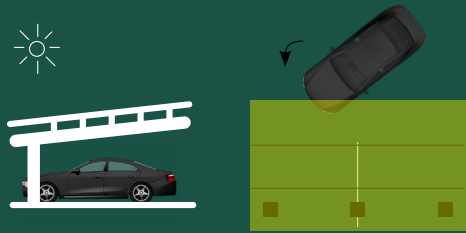
Grandpark

ENSTALL

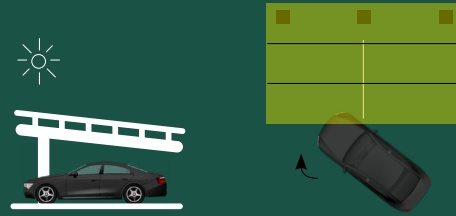
 SUNFER



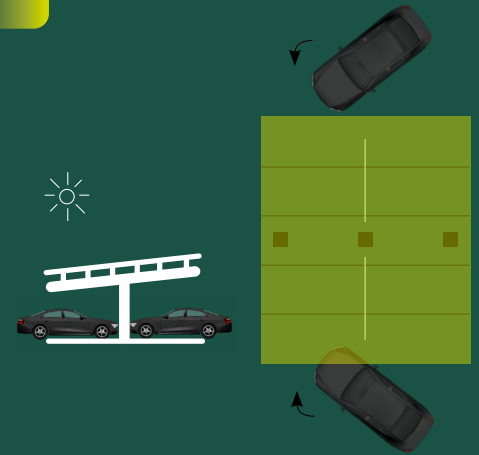
PR1



PR2



PR3



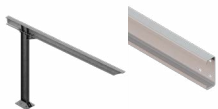
ENSTALL

 SUNFER

ESPECIFICACIONES

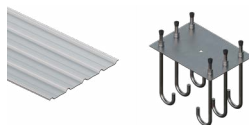
Descripción	Marquesina para aparcamiento
Superficie de anclaje	Hormigón
Tornillos de anclaje	Opcional - Acero galvanizado en caliente CP1
Inclinación	5°
Altura mínima	2,20 m
Disposición de los módulos	Vertical y Horizontal
Distancia entre pilares	5 m
Kits disponibles	Sí
Tamaño del panel Kit	Con Chapa: Horizontal: 2400 x 1150 mm / 2279 x 1150 mm Sin Chapa: Horizontal: 2400 x 1150 mm / 2279 x 1150 mm
Tamaño del panel Bulk	Con Chapa: Vertical: Hasta 2400 x 1350 mm Horizontal: Hasta 2400 x 1150 mm Sin Chapa: Horizontal: Hasta 2400 x 1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Materiales de la estructura principal	Acero galvanizado en caliente grado S275
Tornillos de la estructura principal	Acero inoxidable A2-70
Características de la chapa	Chapa metálica (opcional): Espesor de chapa disponible en: 0,5 mm / 0,63 mm / 0,63 mm anticondensación
Estructura fotovoltaica con chapa	61H-ZN / 62V-ZN / 62V-BI / 05V-380-ZN
Estructura fotovoltaica sin chapa	G3
Perfil	Aluminio EN AW 6005 A T6 (en crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Lacado opcional	Negro Gris Blanco

COMPONENTES

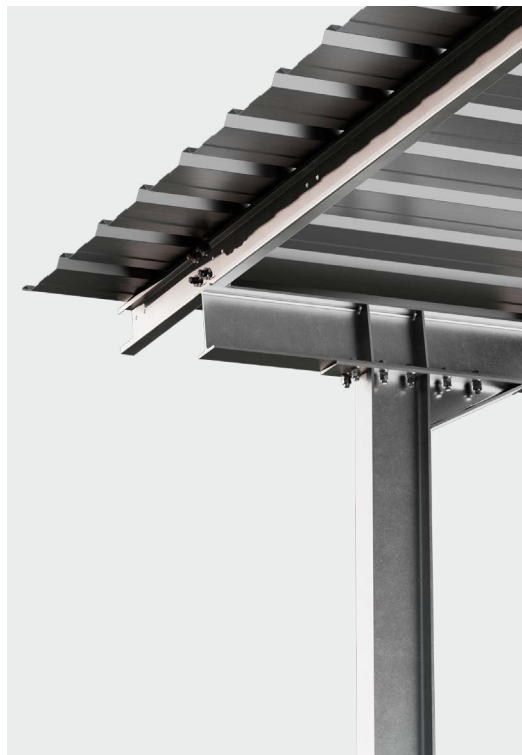


Pilar y vigas Correas

PIEZAS OPCIONALES



Chapa metálica CP1



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL

SUNFER

PR1-WT-2V Simple

ESPECIFICACIONES

Descripción	Marquesina para aparcamiento con sistema estanco
Superficie de anclaje	Hormigón
Tornillos de anclaje	Opcional - Acero galvanizado en caliente CP1
Inclinación	5°
Altura mínima	2,20 m
Disposición de los módulos	Vertical
Distancia entre pilares	5 m
Tamaño máximo del panel	2382x1134 mm (bajo proyecto)
Espesor del panel	28-40 mm
Materiales de la estructura principal	Acero galvanizado en caliente grado S275
Tornillos de la estructura principal	Acero inoxidable A2-70
Características de la chapa	Sin chapa metálica
Estructura fotovoltaica	Perfil principal + Perfil secundario
Perfil	Aluminio EN AW 6005 A T6 (en crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Lacado opcional	Negro Gris Blanco



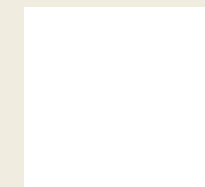
OPCIONES DE VENTA



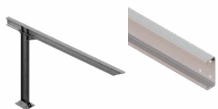
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

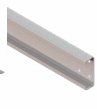
Manual Montaje Bulk



COMPONENTES



Pilar y vigas



Correas

PIEZAS OPCIONALES



CP1



Bajante



Faldón



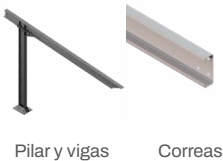
ENSTALL

SUNFER

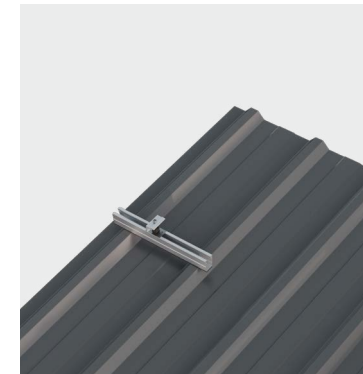
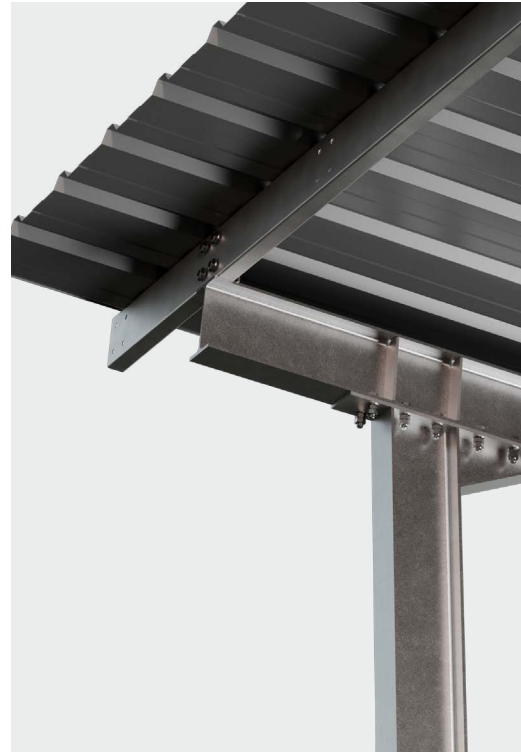
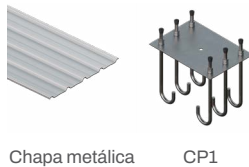
ESPECIFICACIONES

Descripción	Marquesina para aparcamiento
Superficie de anclaje	Hormigón
Tornillos de anclaje	Opcional - Acero galvanizado en caliente CP1
Inclinación	5°
Altura mínima	2,20 m
Disposición de los módulos	Vertical y Horizontal
Distancia entre pilares	5 m
Kits disponibles	Sí
Tamaño del panel Kit	Con Chapa: Horizontal: 2400 x 1150 mm / 2279 x 1150 mm Sin Chapa: Horizontal: 2400 x 1150 mm / 2279 x 1150 mm
Tamaño del panel Bulk	Con Chapa: Vertical: Hasta 2400 x 1350 mm Horizontal: Hasta 2400 x 1150 mm Sin Chapa: Horizontal: Hasta 2400 x 1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Materiales de la estructura principal	Acero galvanizado en caliente grado S275
Tornillos de la estructura principal	Acero inoxidable A2-70
Características de la chapa	Chapa metálica (opcional): Espesor de chapa disponible en: 0,5 mm / 0,63 mm / 0,63 mm anticondensación
Estructura fotovoltaica con chapa	61H-ZN / 62V-ZN / 62V-BI / 05V-380-ZN
Estructura fotovoltaica sin chapa	G3
Perfil	Aluminio EN AW 6005 A T6 (en crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Lacado opcional	Negro Gris Blanco

COMPONENTES



PIEZAS OPCIONALES



OPCIONES DE VENTA



DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

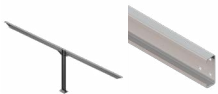
ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Descripción	Marquesina para aparcamiento
Superficie de anclaje	Hormigón
Tornillos de anclaje	Opcional - Acero galvanizado en caliente CP1
Inclinación	5°
Altura mínima	2,20 m
Disposición de los módulos	Vertical y Horizontal
Distancia entre pilares	5 m
Kits disponibles	Sí
Tamaño del panel Kit	Con Chapa: Horizontal: 2400 x 1150 mm / 2279 x 1150 mm Sin Chapa: Horizontal: 2400 x 1150 mm / 2279 x 1150 mm
Tamaño del panel Bulk	Con Chapa: Vertical: Hasta 2400 x 1350 mm Horizontal: Hasta 2400 x 1150 mm Sin Chapa: Horizontal: Hasta 2400 x 1150 mm
Espesor del panel	28-40 mm
Materiales de la estructura principal	Acero galvanizado en caliente grado S275
Tornillos de la estructura principal	Acero inoxidable A2-70
Características de la chapa	Con chapa metálica (opcional): Espesor de chapa disponible en: 0,5 mm / 0,63 mm / 0,63 mm anticondensación
Estructura fotovoltaica con chapa	61H-ZN / 62V-ZN / 62V-BI / 05V-380-ZN
Estructura fotovoltaica sin chapa	G3
Perfil	Aluminio EN AW 6005 A T6 (en crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70
Lacado opcional	Negro, gris o blanco

COMPONENTES

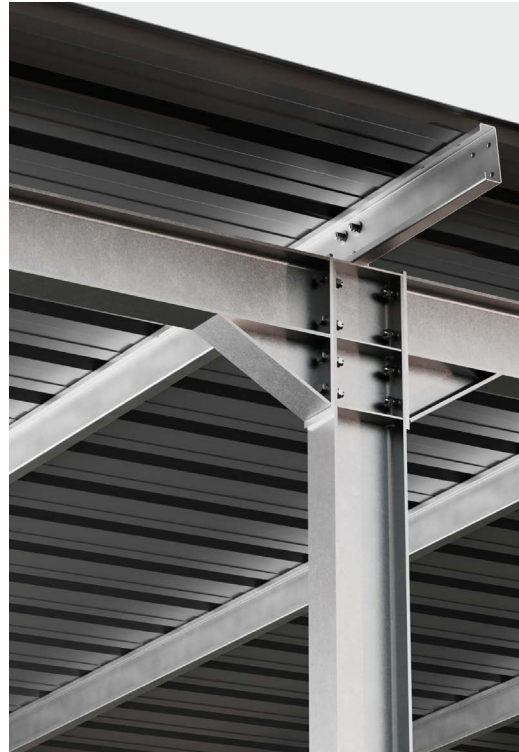


Pilar y vigas Correas

PIEZAS OPCIONALES



Chapa metálica CP1



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL

SUNFER

Personalizadas

Parkings personalizados adaptados a cualquier proyecto.

Gracias a nuestra tecnología y diseño, ofrecemos marquesinas ajustadas a las necesidades de su proyecto.

- Hasta 4 m de altura.
- Inclinación de 3° a 10°.
- Módulos de hasta 2465 mm de largo y 1350 mm de ancho.
- Distancia entre pórticos hasta 10 m.
- Sistemas con y sin chapa metálica Water-Tight.
- Acabado: Galvanizado en caliente por inmersión, Lacado.
- Disposición de los módulos:



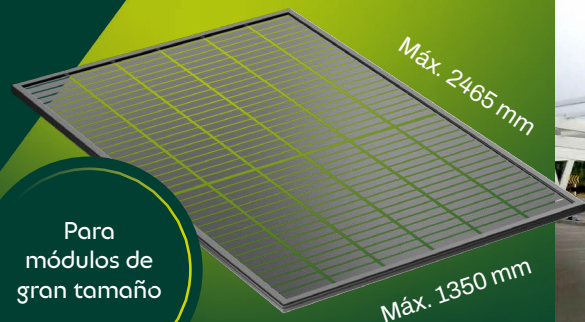
Vertical



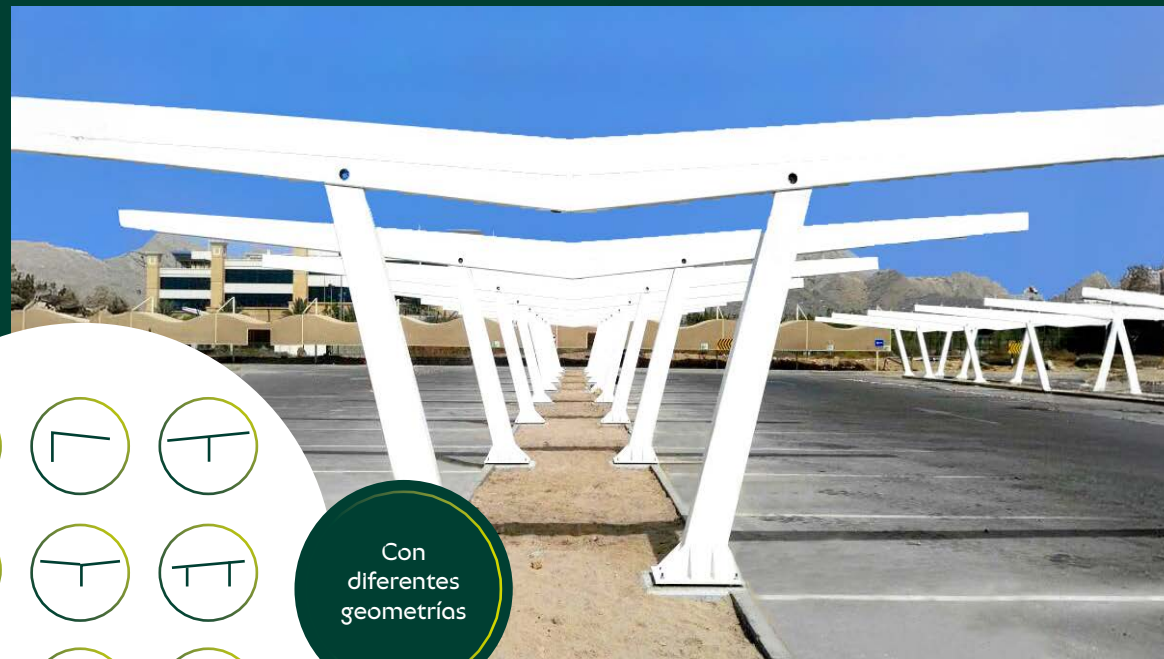
Horizontal



Con diferentes geometrías



Para módulos de gran tamaño



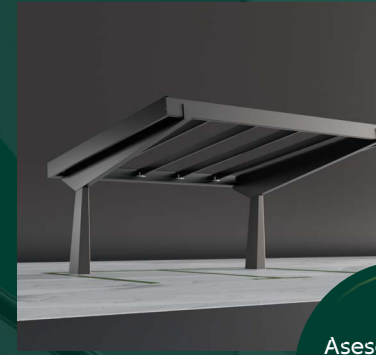
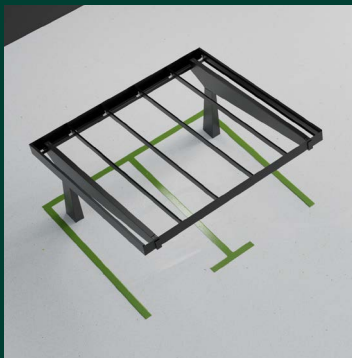
Personalizadas

Grandpark. Ingeniería personalizada para tu instalación.

Cada proyecto Grandpark se desarrolla a medida, teniendo en cuenta variables clave como:

- Tipología y condiciones del terreno.
- Cálculos de cargas de viento y nieve.
- Configuración del campo fotovoltaico.
- Requisitos estructurales específicos del cliente.

En proyectos de esta escala, cada detalle cuenta.



Asesoramiento técnico especializado

Pilares, vigas y correas en acero lacado.

Cálculo estructural conforme a normativa



Cubierta metálica

Carril continuo
Fijaciones a correas

08V | 09V

10V | 11V

19H

20H

Micro-rail
Fijaciones a chapa

10V | 11V | 13V 20H

+SE37
+SE38

+SE37
+SE38

Cubierta plana

41V

41H

ENSTALL

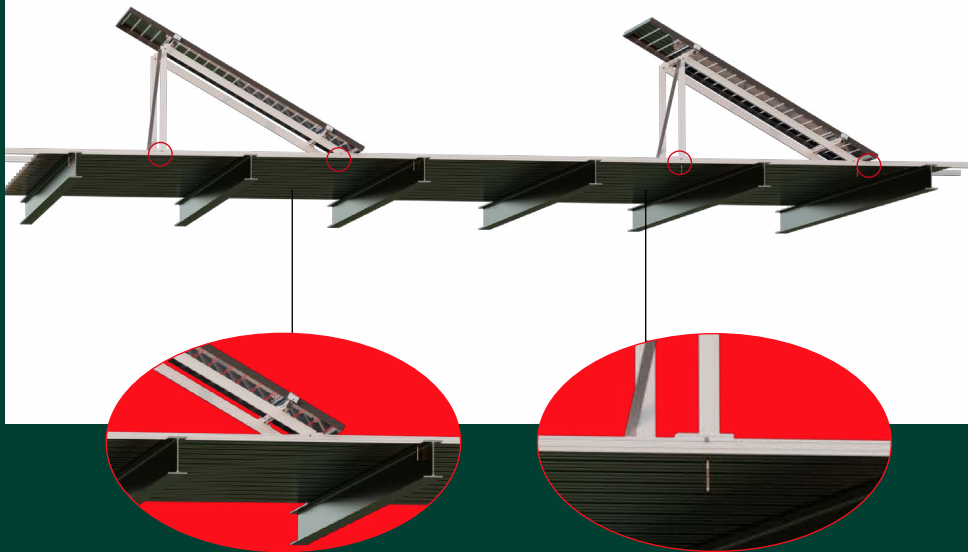
 SUNFER

Información



❌ FIJACIÓN ERRÓNEA

Triángulos anclados mediante subestructura



Subestructura no anclada a todas las correas disponibles

Subestructura anclada fuera de las correas

✅ FIJACIÓN CORRECTA

Triángulos anclados mediante subestructura



Subestructura anclada a todas las correas disponibles

ENSTALL

 SUNFER

ESPECIFICACIONES

Sin tornillo de cosido (Distancia máxima mm)

Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	1700	1550	1350
	30°	1800	1450	1200
G4	15°	2500	2500	2400
	30°	2500	2400	2300

Con tornillo de cosido* (Distancia máxima mm)

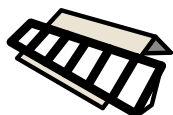
Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	2200	2000	1750
	30°	2000	1750	1600
G4	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2500

Tornillo de cosido*

Tornillería zincada	S42.1
Tornillería bimetálica	S43

Junta de estanqueidad

Continua	JE-520-R25
Discontinua	JE-89x20-100



Disposición vertical con perfiles paralelos a la cumbrera

*La distancia entre tornillos de cosido debe ser de 50 cm.

Importante:

Verifique el estado y la capacidad portante de la chapa y de la estructura portante de la cubierta.

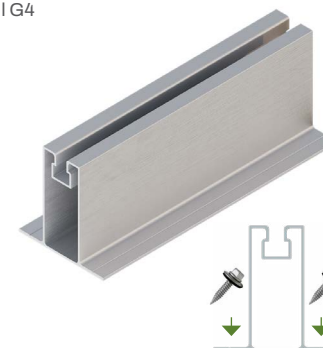
Distancias válidas para tornillería Sunfer. Consulte con el Dpto. de ventas.

Válido para formato Kit y Bulk, siempre que se mantengan las mismas condiciones de diseño del kit (velocidad del viento, carga de nieve, distancia entre triángulos, etc.).

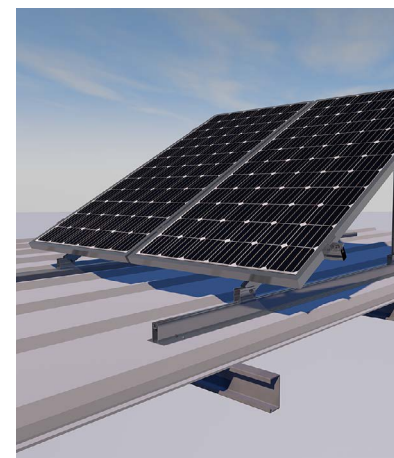
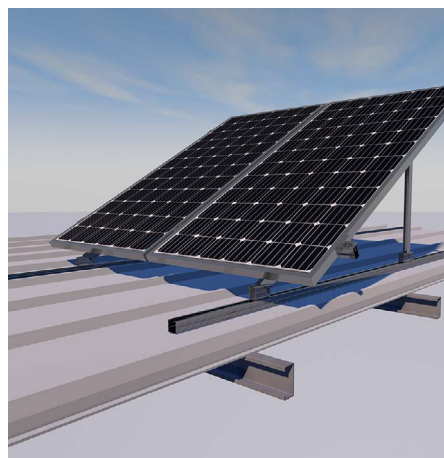
Perfil G3



Perfil G4



Para el perfil G4 se debe disponer de un tornillo de cosido y de fijación a correas en cada ala del perfil.



No válido para cubiertas sin chapa. Sunfer no se responsabiliza del uso de productos ajenos.



Cálculo para 40 Kg/m² de nieve



La subestructura debe ser anclada a todas las correas presentes aunque la distancia entre anclajes sea menor a la indicada.

Para distancias entre correas superiores consultar al Dpto. de proyectos de Sunfer.

OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk solo 09V

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual 08V

Manual 09V

Manual Montaje Bulk

Manual 09V

ENSTALL

SUNFER

10V | 11V *Cubierta metálica - Carril continuo*

ESPECIFICACIONES

Sin tornillo de cosido (Distancia máxima mm)

Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	1800	1550	1350
	30°	1300	1100	700
G4	15°	2500	2500	2250
	30°	1550	1450	900

Con tornillo de cosido* (Distancia máxima mm)

Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	1900	1700	1600
	30°	1650	1450	1200
G4	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2500

Tornillo de cosido*

Tornillería zincada	S42.1
Tornillería bimetálica	S43

Junta de estanqueidad

Continua	JE-520-R25
Discontinua	JE-89x20-100



Disposición vertical con perfiles perpendiculares a la cumbrera

*La distancia entre tornillos de cosido debe ser de 50 cm.

Importante:

Verifique el estado y la capacidad portante de la chapa y de la estructura portante de la cubierta.

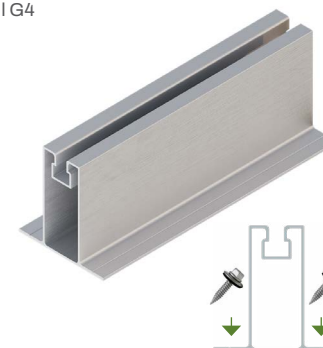
Distancias válidas para tornillería Sunfer. Consulte con el Dpto. de ventas.

Válido para formato Kit y Bulk, siempre que se mantengan las mismas condiciones de diseño del kit (velocidad del viento, carga de nieve, distancia entre triángulos, etc.).

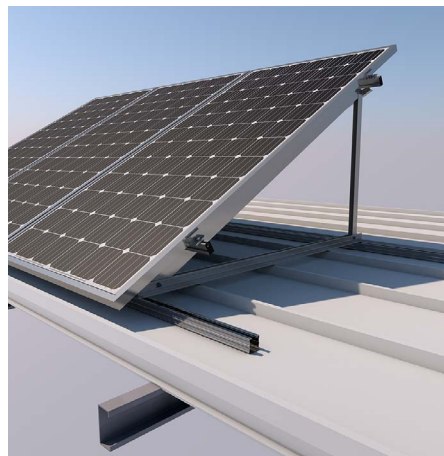
Perfil G3



Perfil G4



Para el perfil G4 se debe disponer de un tornillo de cosido y de fijación a correas en cada ala del perfil.



No válido para cubiertas sin chapa. Sunfer no se responsabiliza del uso de productos ajenos.



Cálculo para 40 Kg/m² de nieve



La subestructura debe ser anclada a todas las correas presentes aunque la distancia entre anclajes sea menor a la indicada.

Para distancias entre correas superiores consultar al Dpto. de proyectos de Sunfer.

OPCIONES DE VENTA



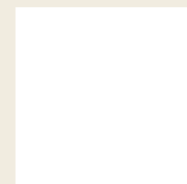
Formato Kit



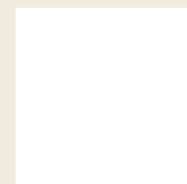
Formato Bulk solo 11V

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual 10V



Manual 11V

Manual Montaje Bulk



Manual 11V

ENSTALL

SUNFER

19H Cubierta metálica - Carril continuo

ESPECIFICACIONES

Sin tornillo de cosido (Distancia máxima mm)

Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	2500	2350	2100
	30°	2300	2150	2000
G4	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2400

Con tornillo de cosido* (Distancia máxima mm)

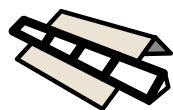
Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2500
G4	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2500

Tornillo de cosido*

Tornillería zincada	S42.1
Tornillería bimetálica	S43

Junta de estanqueidad

Continua	JE-520-R25
Discontinua	JE-89x20-100



Disposición horizontal con perfiles paralelos a la cumbrera

*La distancia entre tornillos de cosido debe ser de 50 cm.

Importante:

Verifique el estado y la capacidad portante de la chapa y de la estructura portante de la cubierta.

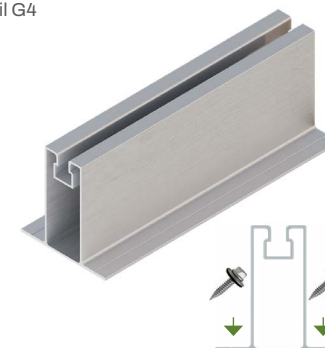
Distancias válidas para tornillería Sunfer. Consulte con el Dpto. de ventas.

Válido para formato Kit y Bulk, siempre que se mantengan las mismas condiciones de diseño del kit (velocidad del viento, carga de nieve, distancia entre triángulos, etc.).

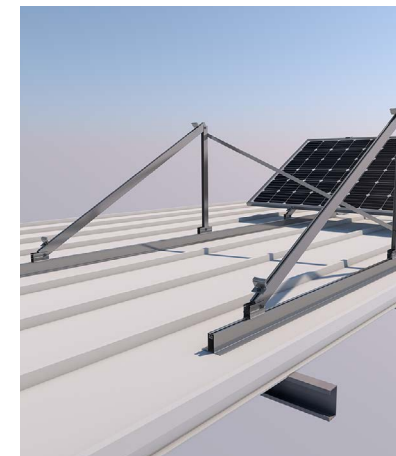
Perfil G3



Perfil G4



Para el perfil G4 se debe disponer de un tornillo de cosido y de fijación a correas en cada ala del perfil.



No válido para cubiertas sin chapa. Sunfer no se responsabiliza del uso de productos ajenos.

Cálculo para 40 Kg/m² de nieve

La subestructura debe ser anclada a todas las correas presentes aunque la distancia entre anclajes sea menor a la indicada.

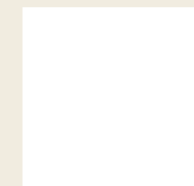
Para distancias entre correas superiores consultar al Dpto. de proyectos de Sunfer.

OPCIONES DE VENTA

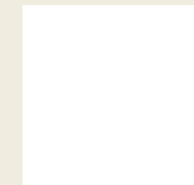


DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit



Manual Montaje Bulk



ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Sin tornillo de cosido (Distancia máxima mm)

Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	2200	2000	1900
	30°	2000	1900	1800
G4	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2450

Con tornillo de cosido* (Distancia máxima mm)

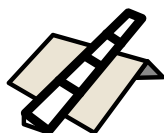
Perfil	Grados	Velocidad máxima del viento		
		110km/h	130km/h	150km/h
G3	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2500
G4	15°	2500	2500	2500
	30°	2500	2500	2500

Tornillo de cosido*

Tornillería zincada	S42.1
Tornillería bimetálica	S43

Junta de estanqueidad

Continua	JE-520-R25
Discontinua	JE-89x20-100



Disposición horizontal con perfiles perpendiculares a la cumbrera

*La distancia entre tornillos de cosido debe ser de 50 cm.

Importante:

Verifique el estado y la capacidad portante de la chapa y de la estructura portante de la cubierta.

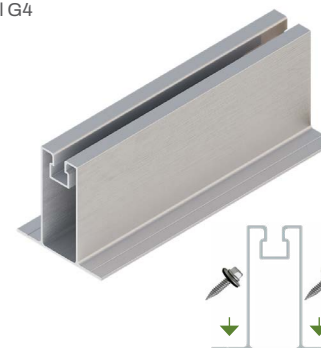
Distancias válidas para tornillería Sunfer. Consulte con el Dpto. de ventas.

Válido para formato Kit y Bulk, siempre que se mantengan las mismas condiciones de diseño del kit (velocidad del viento, carga de nieve, distancia entre triángulos, etc.).

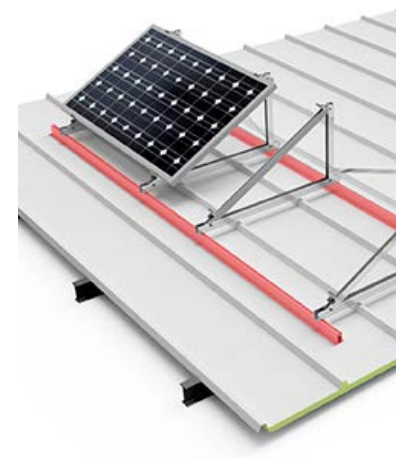
Perfil G3



Perfil G4




Para el perfil G4 se debe disponer de un tornillo de cosido y de fijación a correas en cada ala del perfil.



No válido para cubiertas sin chapa. Sunfer no se responsabiliza del uso de productos ajenos.

 Cálculo para 40 Kg/m² de nieve

 La subestructura debe ser anclada a todas las correas presentes aunque la distancia entre anclajes sea menor a la indicada.

Para distancias entre correas superiores consultar al Dpto. de proyectos de Sunfer.

OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

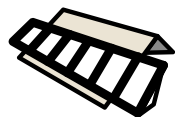
Manual Montaje Bulk

ENSTALL

SUNFER

10V | 11V | 13V *Cubierta metálica -Micro-rail*

Son siempre necesarias 2 unidades por triángulo



Disposición vertical con perfiles paralelos a la cumbrera

SE37

COMPONENTES POR UNIDAD



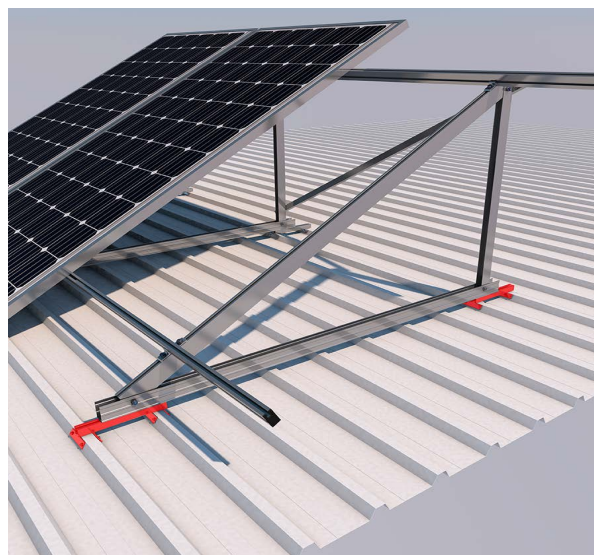
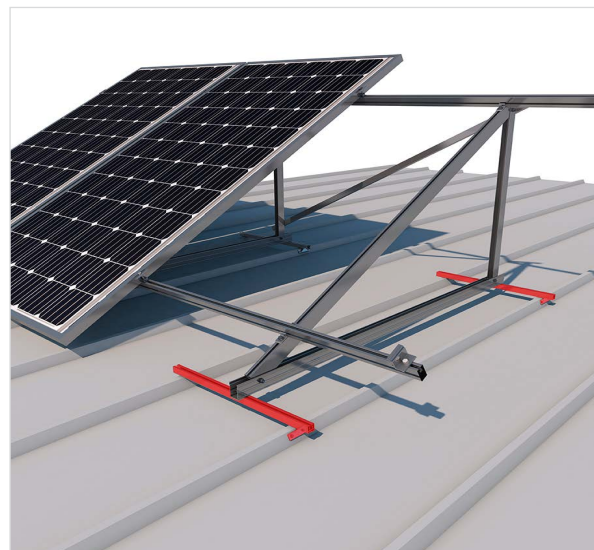
S04 4 uds.
S42.1 8 uds.
T36 1 ud.
G6 1 ud.
L: 380 mm

SE38

COMPONENTES POR UNIDAD



S04 4 uds.
S42.1 8 uds.
T36 1 ud.
G6 1 ud.
L: 550 mm



Disposición vertical con perfiles perpendiculares a la cumbrera

SE37

COMPONENTES POR UNIDAD



S04 4 uds.
S42.1 8 uds.
T36 1 ud.
G6 1 ud.
L: 380 mm

SE38

COMPONENTES POR UNIDAD



S04 4 uds.
S42.1 8 uds.
T36 1 ud.
G6 1 ud.
L: 550 mm

OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk solo 11V y 13V

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual 10V Manual 11V

Manual 13V

Manual Montaje Bulk

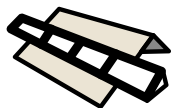
Manual 11V Manual 13V

ENSTALL

SUNFER

20H Cubierta metálica -Micro-rail

Son siempre necesarias 2 unidades por triángulo



Disposición horizontal con perfiles paralelos a la cumbrera

SE37

COMPONENTES POR UNIDAD



S04
4 uds.

S42.1
8 uds.

T36
1 ud.

G6
1 ud.
L: 380 mm

SE38

COMPONENTES POR UNIDAD

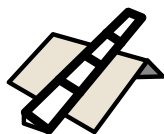
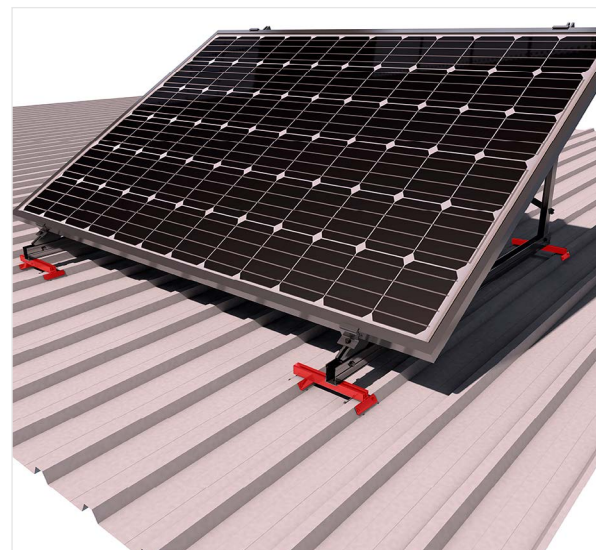


S04
4 uds.

S42.1
8 uds.

T36
1 ud.

G6
1 ud.
L: 550 mm



Disposición horizontal con perfiles perpendiculares a la cumbrera

SE37

COMPONENTES POR UNIDAD



S04
4 uds.

S42.1
8 uds.

T36
1 ud.

G6
1 ud.
L: 380 mm

SE38

COMPONENTES POR UNIDAD

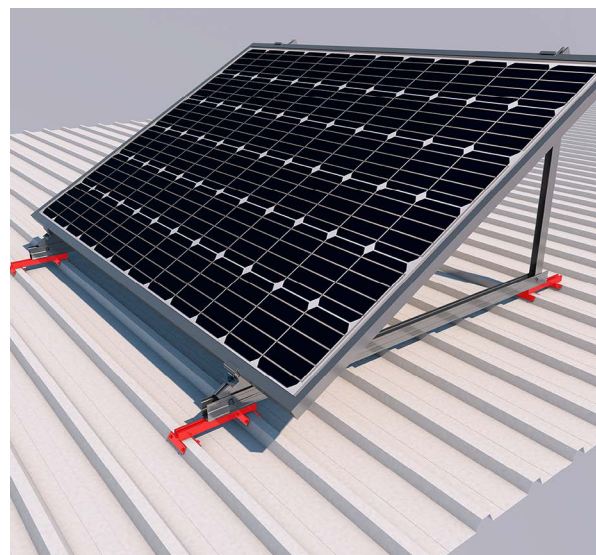


S04
4 uds.

S42.1
8 uds.

T36
1 ud.

G6
1 ud.
L: 550 mm



OPCIONES DE VENTA



Formato Kit



Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

Manual Montaje Kit

Manual Montaje Bulk

ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta de hormigón o losa de hormigón continua
Tornillería de anclaje	Incluye tornillería de anclaje de triángulos a TR41V
Altura	500 mm 1000 mm 1500 mm
Disposición del módulo	Compatible con estructuras para módulos en vertical
Tamaño máximo del panel	Dependerá de la estructura base
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70



Información importante:

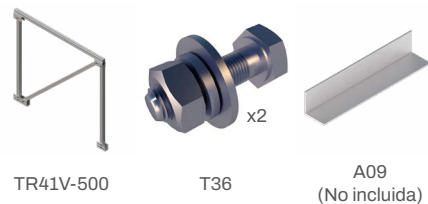
Por cada triángulo es necesario 1 Ud. de TR41V.

Independientemente de los módulos y de los triángulos solo será necesario un kit de arriostramiento A41 por cada fila o mesa.

Bordillos no incluidos.
Soporte inclinado no incluido.

Instalación correcta de triángulo abierto sobre contrapesos de hormigón.

COMPONENTES



TR41V-500

T36

A09
(No incluida)

TR41V-1000

TR41V-1500



TR41V-500



TR41V-1000



TR41V-1500

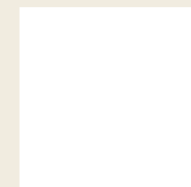
OPCIONES DE VENTA



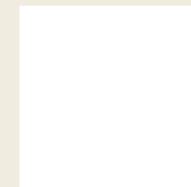
Formato Bulk

DOCUMENTACIÓN

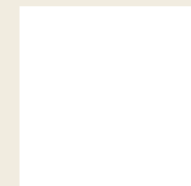
Manual Montaje Bulk



Manual 500



Manual 1000



Manual 1500

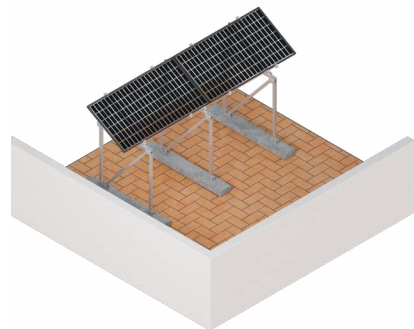
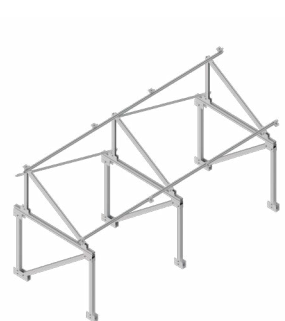
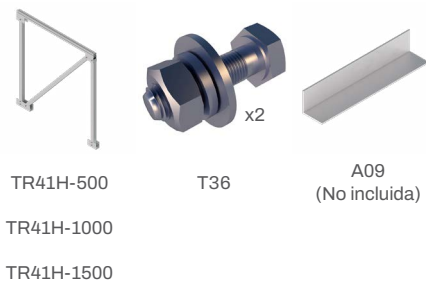
ENSTALL

SUNFER

ESPECIFICACIONES

Superficie de instalación	Cubierta plana
Superficie de anclaje	Cubierta de hormigón o losa de hormigón continua
Tornillería de anclaje	Incluye tornillería de anclaje de triángulos a TR41H
Altura	500 mm 1000 mm 1500 mm
Disposición del módulo	Compatible con estructuras para módulos en horizontal
Tamaño máximo del panel	Dependerá de la estructura base
Espesor del panel	28-40 mm
Perfilería	Aluminio EN AW-6005A T6 (Crudo o anodizado)
Tornillería	Acero inoxidable A2-70

COMPONENTES



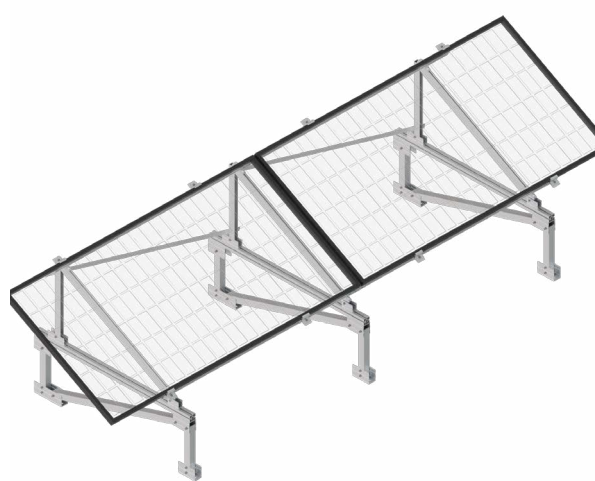
Instalación correcta de triángulo abierto sobre contrapesos de hormigón.

Información importante:

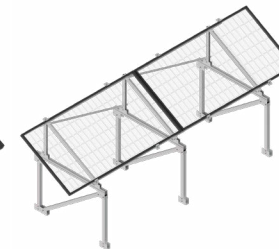
Por cada triángulo es necesario 1 Ud. de TR41H.

Independientemente de los módulos y de los triángulos solo será necesario un kit de arriostramiento A41 por cada fila o mesa.

Bordillos no incluidos.
 Soporte inclinado no incluido.



TR41H-1000



TR41H-1500



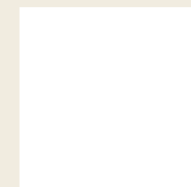
TR41H-1500

OPCIONES DE VENTA

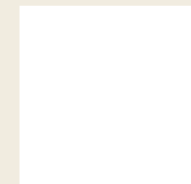


DOCUMENTACIÓN

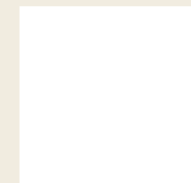
Manual Montaje Bulk



Manual 500



Manual 1000



Manual 1500

ENSTALL



SUNFER

Camino de la Dula s/n | 46687 | Albalat de la Ribera | Valencia | Spain
info@sunferenergy.com | +34 962 49 23 22 | sunferenergy.com