

connect

®

Golfclip para cubiertas onduladas

Manual



blubaseTM
STRONG IN SOLAR SUPPORT

! CUMPLA LAS NORMATIVAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL VIGENTES EN TODO MOMENTO

PREPARACIÓN

Herramientas necesarias:

- Cinta métrica
- Taladro inalámbrico
- Vaso hexagonal, 8 mm
- Punta hexagonal, 8 mm

1. Compruebe que la superficie inferior de la cubierta es lo suficientemente resistente (sustitúyala si es necesario).
2. Siga las normas NEN en todo momento.
3. Antes de la instalación, limpie bien la cubierta y mida cualquier obstáculo o barrera.

ANTES DE EMPEZAR

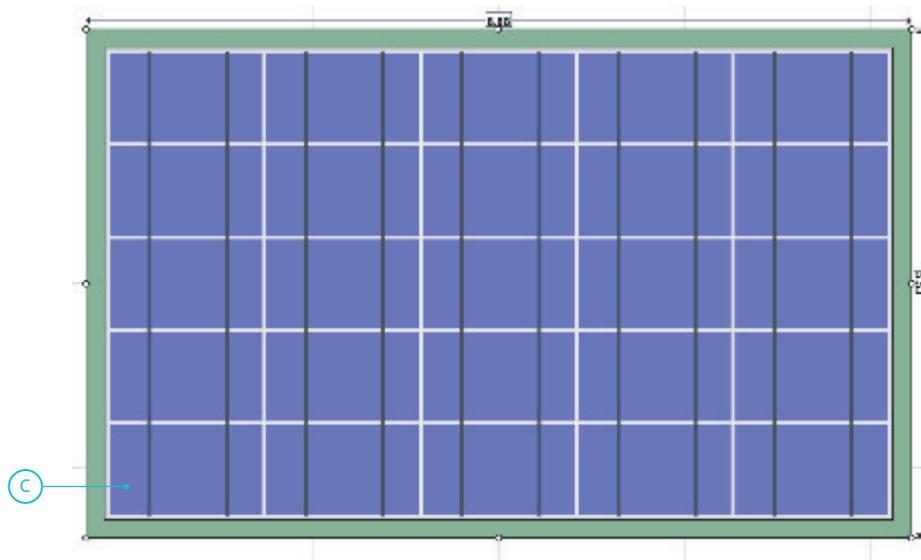
El montaje de un sistema fotovoltaico modifica la carga del edificio, lo que puede afectar a la estructura de soporte de carga.

Por lo tanto, un técnico cualificado deberá recalcular esta carga. Al hacerlo, deberá tener en cuenta la normativa más reciente, especialmente NEN 6702, NEN 7250, NEN1991-1-4 A1 + C2/NB y NEN 1991-1-3.

Solicite también que la aseguradora y el diseñador aprueben:

- las cargas sobre el edificio debidas al peso adicional del sistema fotovoltaico;
- las cargas sobre el edificio debidas a la modificación de la geometría del plan de cubierta;
- las cargas sobre el edificio debidas a las precipitaciones y a la presión dinámica del viento;
- las cargas sobre el edificio, las cubiertas y el aislamiento durante el montaje;
- la carga de los puntos de contacto sobre el aislamiento y las cubiertas y si estos son compatibles;
- la compatibilidad de las cubiertas con la estructura de soporte de carga en los puntos de contacto;
- los efectos recíprocos de la actividad térmica del edificio y el sistema fotovoltaico;
- los efectos de los posibles movimientos en la cubierta y el sistema fotovoltaico.

Aunque se ha prestado atención especial al generar los cálculos y dimensiones en la herramienta de cálculo Blubase, no cabe reclamar derecho alguno al respecto. Los precios son indicativos y pueden variar, p. ej., debido al aumento del precio de las materias primas. Encontrará los términos generales de entrega en el sitio web blubase.com.



ZONA DE EXCLUSIÓN

La norma NEN 1991-1-4 estipula que los paneles solares no se deben instalar en el mismo borde de la cubierta, a fin de evitar flujos de viento turbulento. Es importante mantener una sección de la cubierta despejada. Se trata del área de separación (c).

El área de separación debe ser como mínimo de 30 cm. Esto incluye la distancia entre los paneles solares y el borde, y la distancia entre los paneles solares y el lateral de la cubierta. No se debe instalar ningún panel solar en esta área.

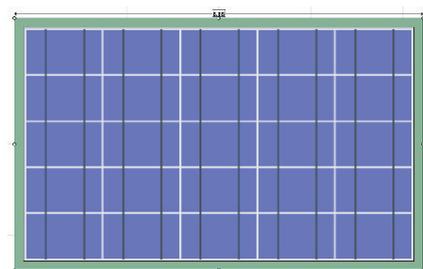
NIVELADO

Para nivelar los paneles negros, es necesario unir los rieles de aluminio. Esto impide la acumulación de tensión en el material y fallos de funcionamiento del inversor o microinversor (NEN 1010: 2015).

PLANO DE MONTAJE

PASO 1

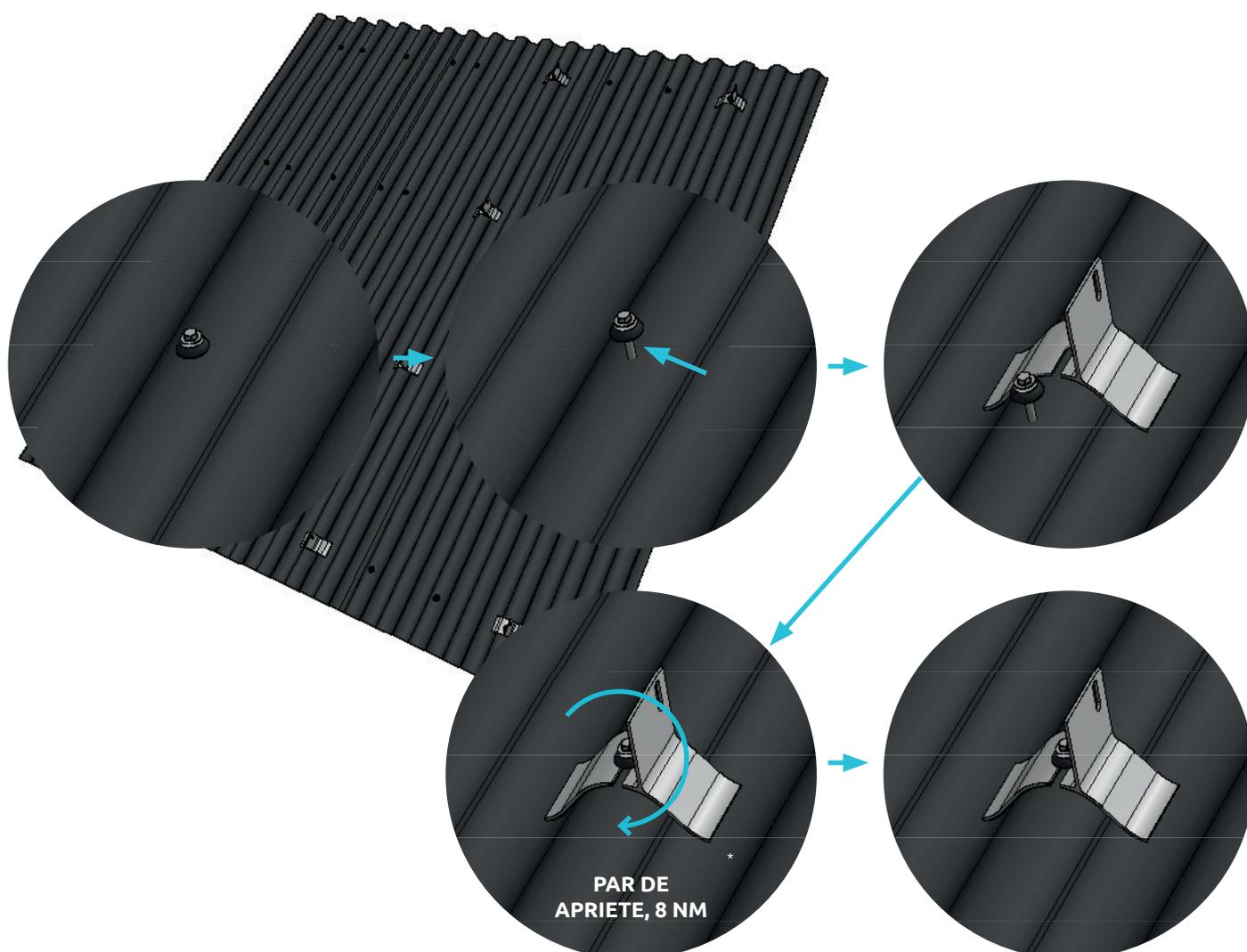
Debe trabajar con el plano de instalación creado con la herramienta de cálculo Blubase. Determine el primer punto de instalación dentro del área de separación (vaya a la página 5) y trabaje hacia fuera a partir de ahí.



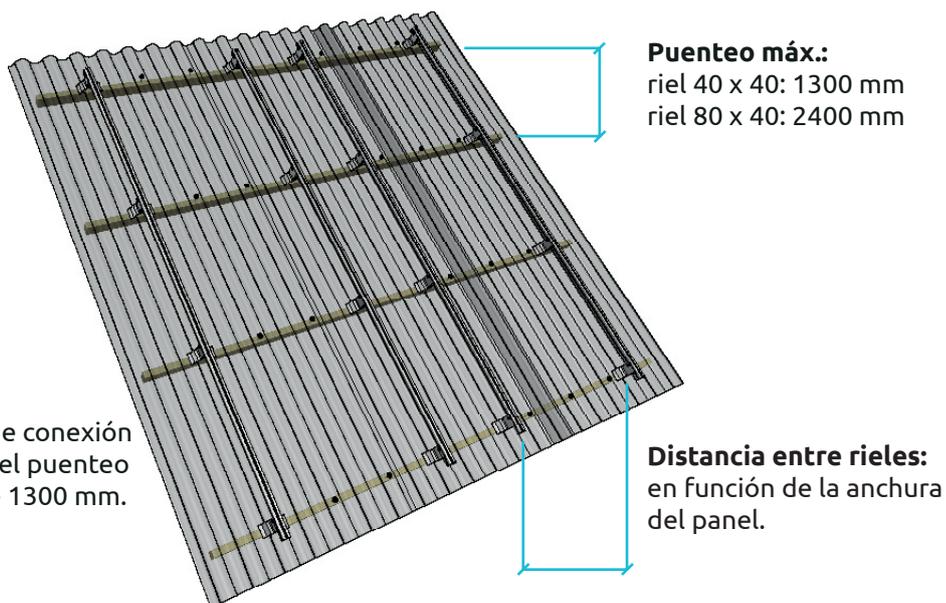
PRIMER PUNTO DE INSTALACIÓN

PASO 2

Desatornille el primer tornillo de la chapa de la cubierta y deslice el Golflclip debajo del tornillo desde la parte superior a la inferior. Apriete el tornillo de nuevo.



* De acuerdo con las instrucciones del proveedor de la cubierta ondulada.

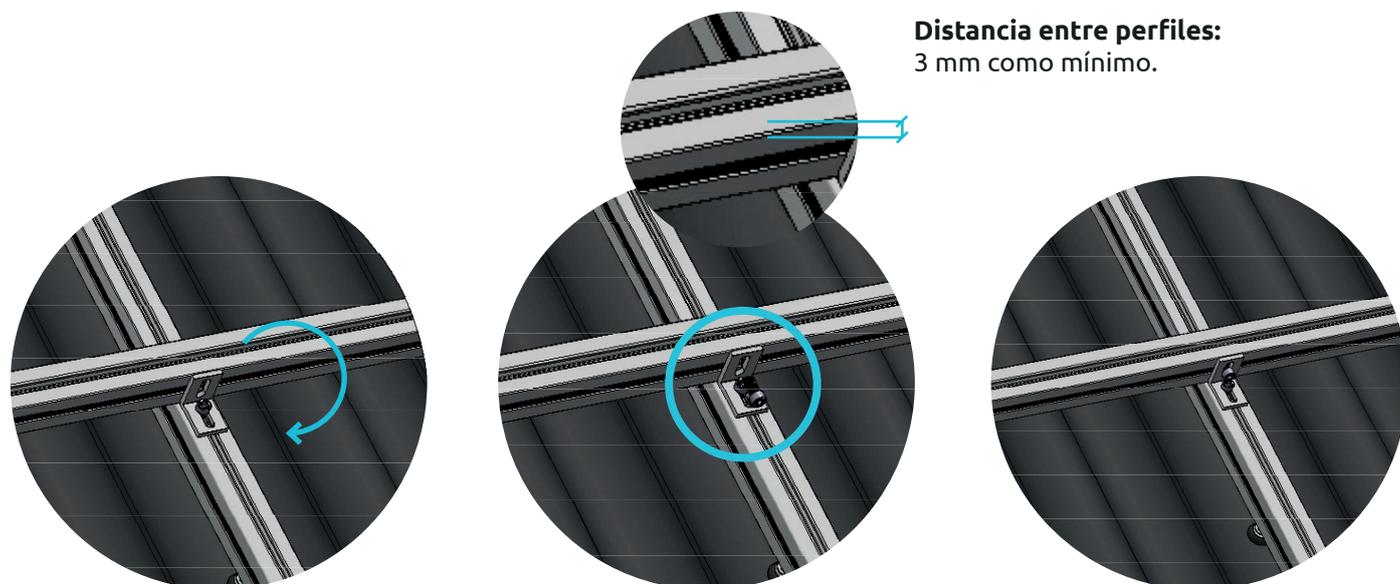


Repita el paso 2 en todos los puntos de conexión de la cubierta. Nota: Tenga en cuenta el punteo máximo del riel de montaje, que es de 1300 mm.

EXTENSIÓN DE LOS RIELES

PASO 3

Puede extender los rieles mediante un conector de tramos. Monte el conector en un riel con dos pernos M8 x 20 y, a continuación, fije el siguiente riel con dos pernos. Debería haber un espacio intermedio de 3 mm.

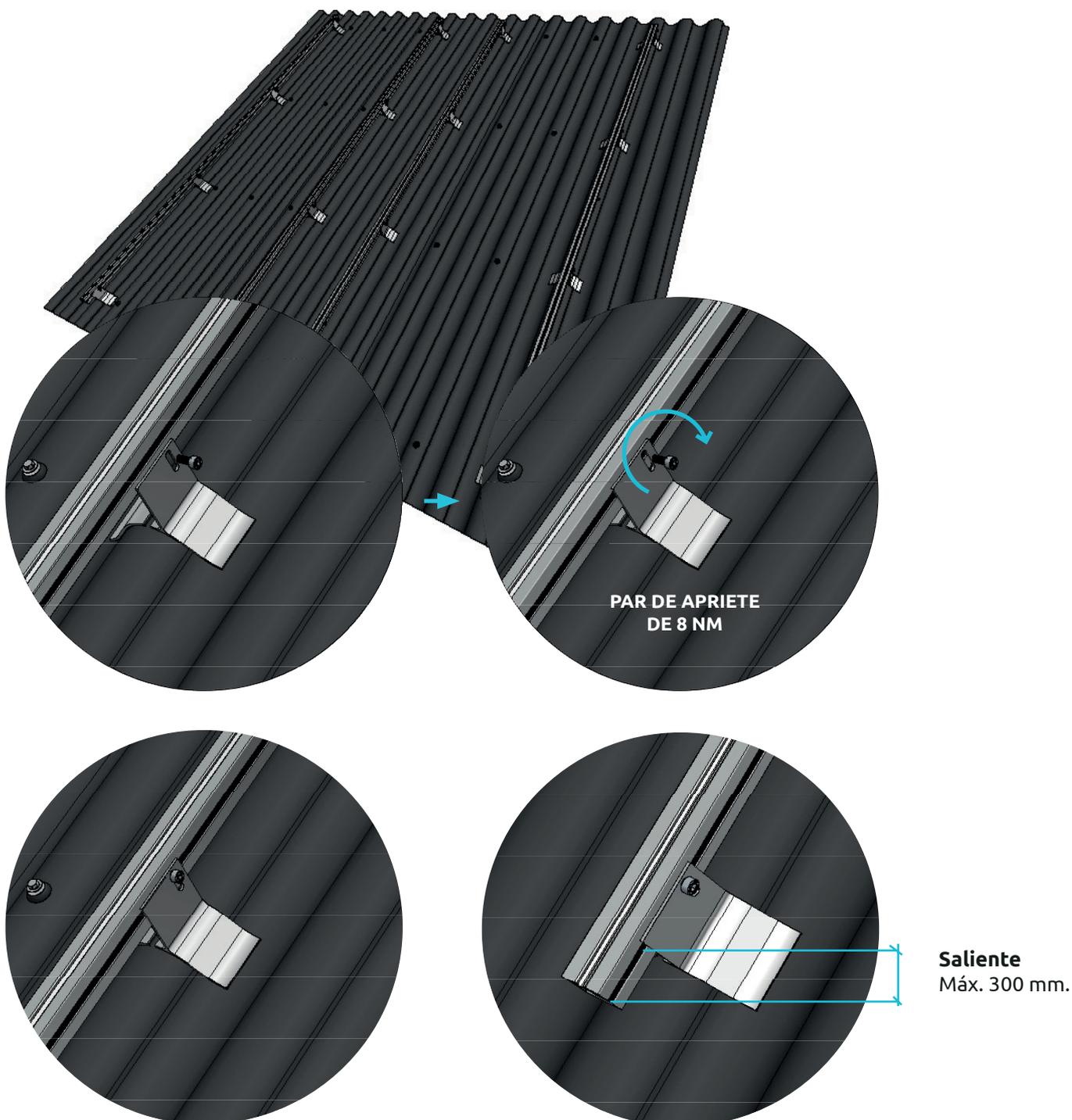


PAR DE APRIETE DE 8 NM

FIJACIÓN DEL RIEL

PASO 4

A continuación, fije los rieles a los Golflclip con los pernos M8 x 20. El par de apriete es de 8 Nm. Continúe de esta forma siguiendo el plan de instalación. Si los paneles solares se deben instalar en orientación vertical en lugar de horizontal, pase a la página 8.

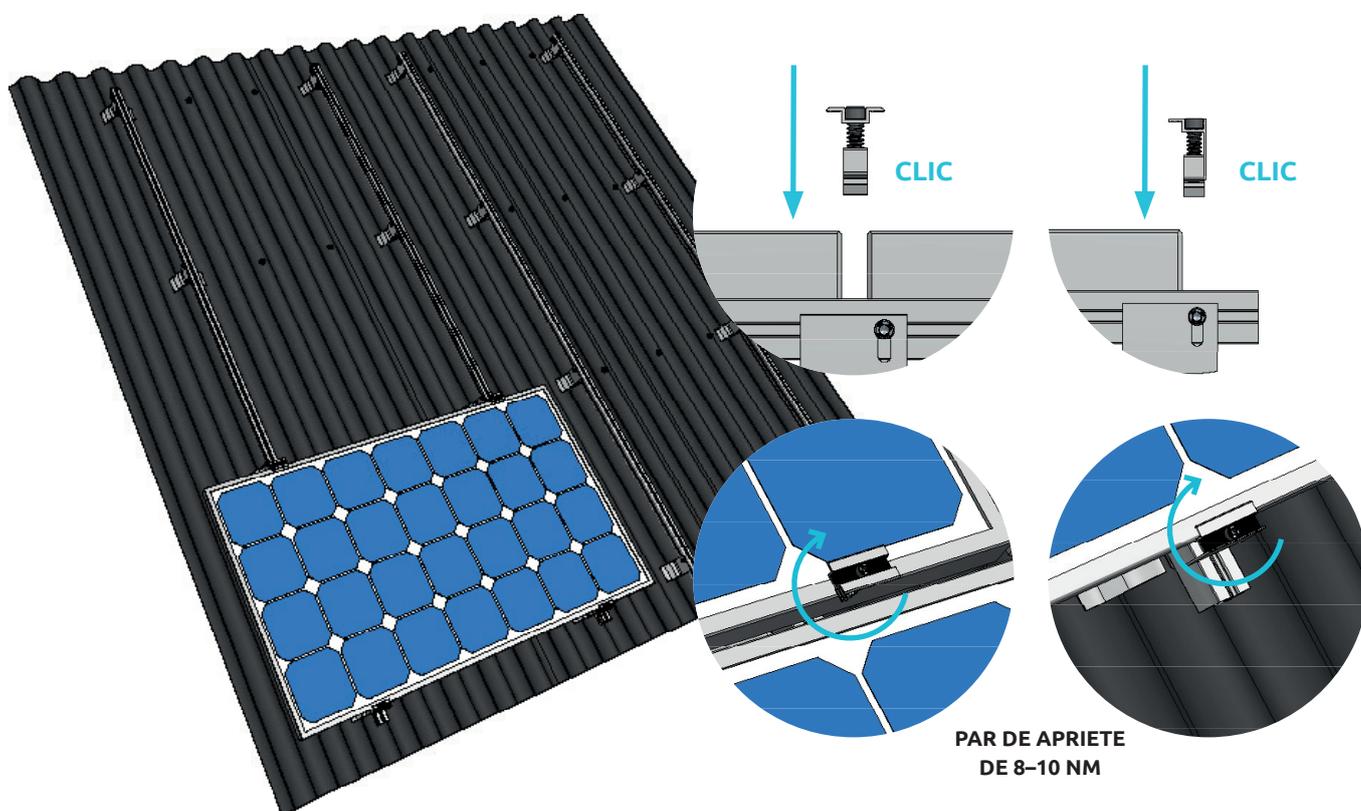


Si va a trabajar con un sistema de travesaños con vigas de doble riel o con un optimizador, pase a la página 11 para obtener instrucciones de instalación.

PANELES SOLARES

PASO 5

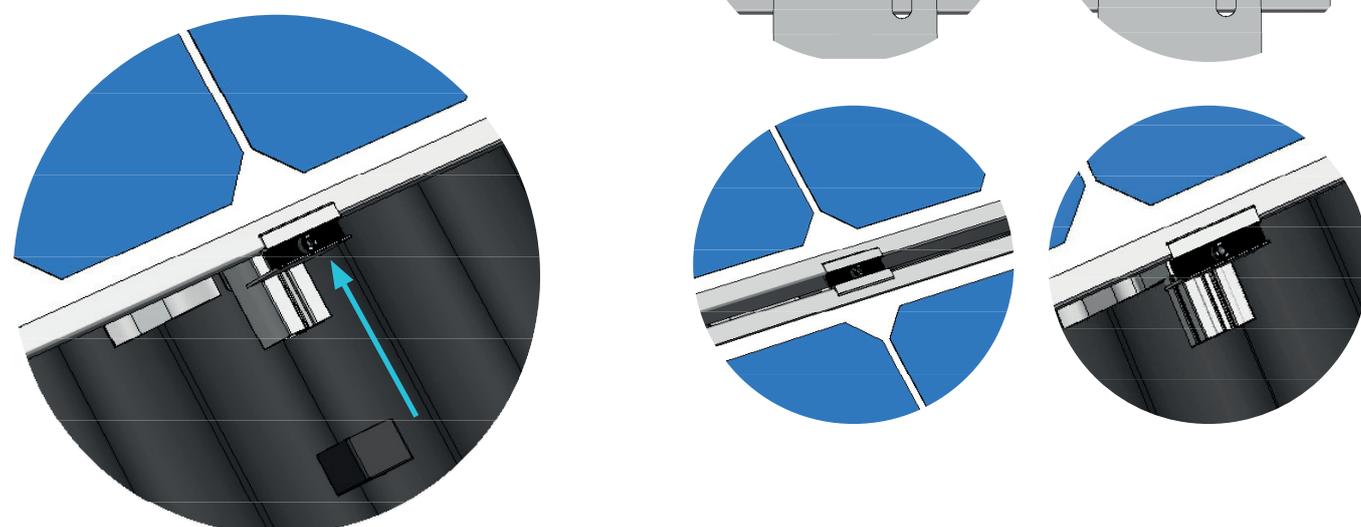
Use los EasyClamp para instalar los paneles solares. Use la grapa central entre los paneles y la grapa final en los extremos.



TAPAS DE EXTREMO

PASO 6

Si va a utilizar tapas de extremo en el sistema, fíjelas al extremo de los rieles.



PANELES SOLARES EN ORIENTACIÓN VERTICAL

PASO 7

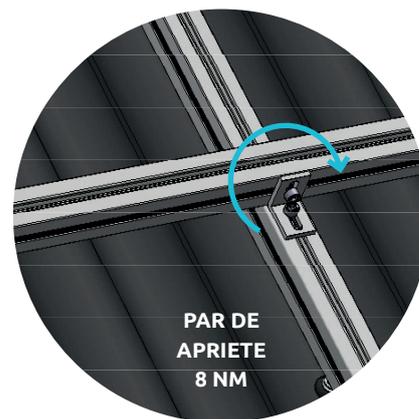
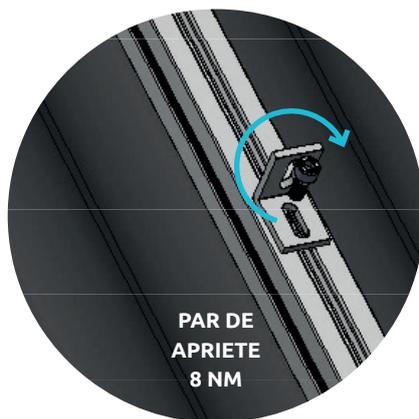
Con orientación vertical, los rieles se colocan horizontalmente sobre la cubierta. Fije los conectores en ángulo al Golfclip con pernos M8 x 20 y atorníllele el riel de montaje con pernos M8 x 20. Cuando finalice, continúe por el paso 5 de la página 9.



SISTEMA DE TRAVESAÑOS

PASO 8

Con un sistema de travesaños, debe iniciar la instalación de la misma forma que en el caso de la instalación horizontal. Tras la instalación de los rieles verticales en los GolfClip, fije los conectores de ángulo a los rieles verticales y después fije los rieles horizontales a los conectores de ángulo.



OPTIMIZADOR O MICROINVERSOR

PASO 9

Encaje la grapa del optimizador en el riel y deslice el punto de instalación del optimizador o microinversor dentro del perno y apriételo.



VERSIÓN EN NEGRO

Los rieles y los Easyclamp también están disponibles en negro.



EASYCLAMP, CENTRO, NEGRO

N.º de artículo	Intervalo
872630	26 - 30 mm
873134	31 - 34 mm
873540	35 - 40 mm
874145	41 - 45 mm
874650	46 - 50 mm

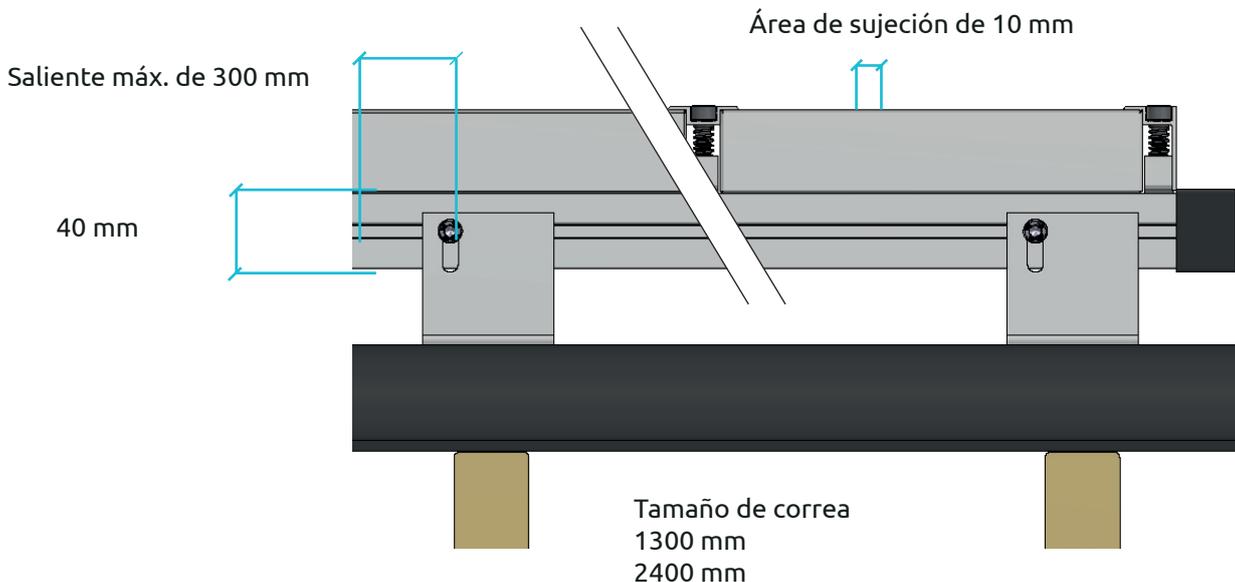
EASYCLAMP, EXTREMO, NEGRO

N.º de artículo	Altura de grapa
860132	32 mm
860135	35 mm
860140	40 mm
860145	45 mm
860150	50 mm

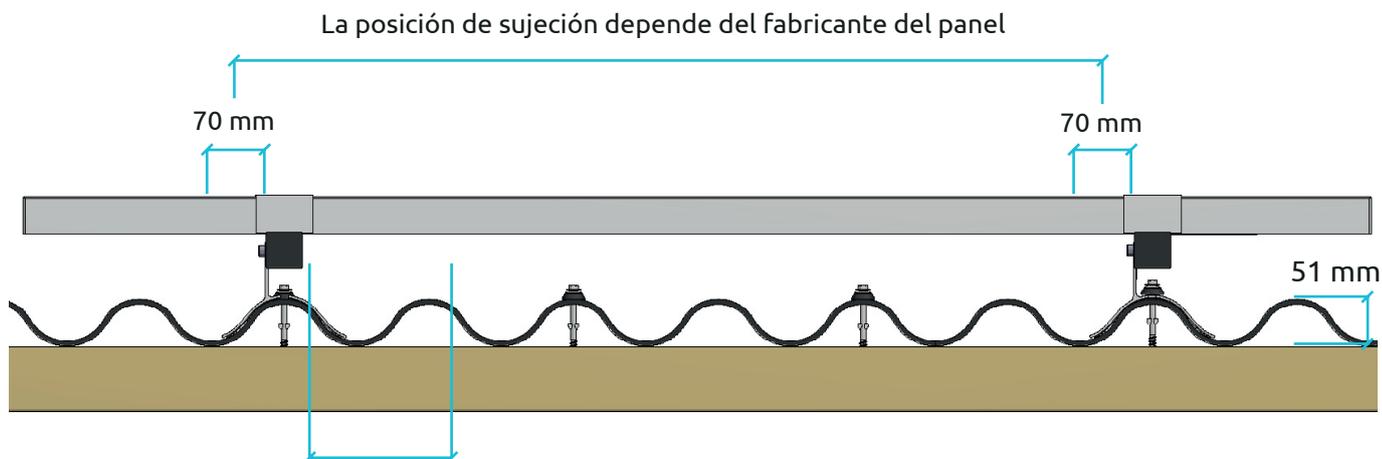
RIEL DE MONTAJE, NEGRO

N.º de artículo	Longitud
236270	6270 mm

VISTA FRONTAL



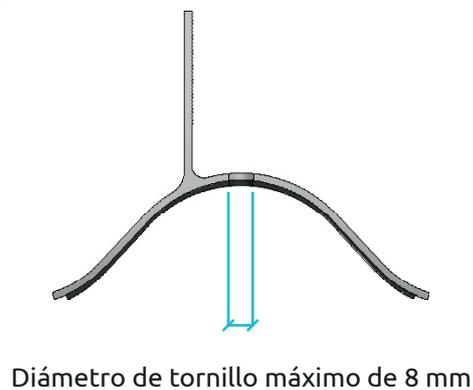
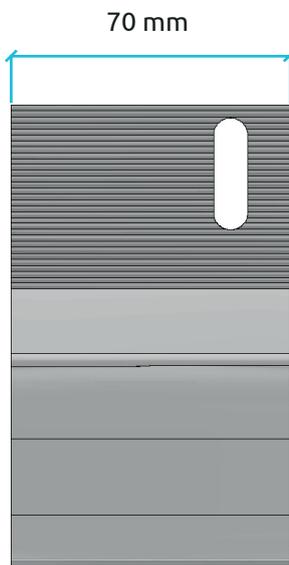
VISTA LATERAL



LONGITUDES DISPONIBLES RIEL DE MONTAJE DE 40 X 40 MM

N.º de artículo 221080	1080 mm
N.º de artículo 222100	2100 mm
N.º de artículo 223280	3280 mm
N.º de artículo 224200	4200 mm
N.º de artículo 225185	5185 mm
N.º de artículo 226270	6270 mm
N.º de artículo 226500	6500 mm
N.º de artículo 226188*	6100 mm

* Solo para rieles de montaje de 40 x 80 mm



AVISO LEGAL

BLUBASE

- Este manual es una guía de referencia general (y, por lo tanto, no es específico de un proyecto) para una instalación sencilla y eficiente de los paneles solares mediante el sistema de montaje Blubase. No cabe reclamar derecho alguno a partir del contenido de este manual.
- Para la instalación del sistema de montaje Blubase, los edificios deben tener una altura máxima de 12 metros. Si la altura del edificio es mayor, póngase en contacto con antelación con Blubase para obtener una solución personalizada específica del proyecto.

IMPORTANTE

- La instalación de paneles solares en un edificio existente cambiará su carga estructural y/o construcción. Por lo tanto, recomendamos que un especialista actualice los cálculos estructurales del edificio existente, teniendo en cuenta los paneles solares que se van a instalar y las normativas actuales, como NEN6702, NEN7250, NEN1991-1-4+A1+C2:2011/NB:2011 y NPR 6708:2013, en especial en lo que se refiere a las cargas por agua, nieve y viento.
- Será necesario que se ponga en contacto con antelación con la aseguradora del edificio.
- Se deberán comprobar y aprobar los siguientes elementos relacionados con el edificio en función de las disposiciones estructurales existentes:
 - La carga de peso adicional de todo el sistema fotovoltaico que se instalará
 - Los cambios de geometría de superficie de la cubierta
 - La presión del viento y las cargas de nieve y agua, con una simulación de las acumulaciones
 - Las cargas de la estructura, los cobertores de la cubierta y el aislamiento durante la instalación
 - La idoneidad del cobertor de la cubierta y el aislamiento (presión sobre puntos) en los puntos de contacto entre el sistema de montaje y la construcción existente
 - Las consecuencias de la interacción térmica entre el edificio y el sistema fotovoltaico
 - Las consecuencias de cualquier vibración del edificio y/o sistema fotovoltaico