

La solución adecuada para  
su instalación fotovoltaica

---



## Sistemas de Fijación Solar

Una solución técnica integral

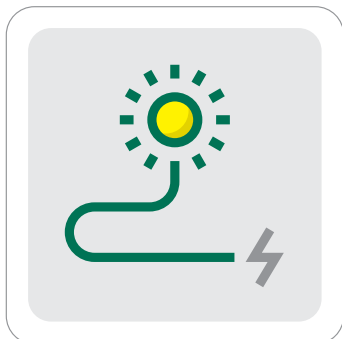
## Inspirado en soluciones inteligentes desde del principio

Walraven se fundó en 1942. Nuestro fundador, el bisabuelo de nuestro actual Director General, era un inventor con un amor por las soluciones sencillas e inteligentes. Y ahora, más de 75 años después, somos una empresa que opera a nivel mundial en la industria de la instalación, todavía impulsada a desarrollar sistemas de productos sencillos pero inteligentes. Con nuestra amplia gama de productos y el asesoramiento de expertos, podemos proporcionar soluciones completas para cualquier proyecto por grande o complejo que sea.

**Walraven. The value of smart**

# Sistemas de Fijación Solar

Para todo tipo de instalaciones fotovoltaicas



Walraven ofrece una amplia gama de soluciones de fijación para paneles fotovoltaicos y térmicos. Damos solución a los diferentes escenarios que pueda haber en su proyecto.

La gama Walraven se compone de: una gama incomparable de carriles de fijación Strut y accesorios para resolver todas las construcciones imaginables; el sistema de soporte BIS Yeti® para instalaciones solares en cubiertas inclinadas o planas, tejados, suelos o huertas.



**Soluciones para** todo tipo de proyectos domésticos e industriales




# Sistemas de fijación solar

## Las soluciones que lo hacen posible

### BIS Yeti® 480 Sistema de soportación

---


BIS Yeti® 480 es un sistema modular no penetrante para soportar instalaciones en tejados planos, otras superficies planas e incluso en cubiertas con poca inclinación (hasta 7°). Las bases BIS Yeti® se utilizan en combinación con el carril de fijación BIS RapidStrut®. También permiten añadir bloques de hormigón opciones para mayor estabilidad o en caso necesario. El BIS Yeti® 480, disponible tanto para aplicaciones verticales como horizontales, está equipado con una alfombra antideslizante y antivibratoria que evita que se dañe la membrana de la cubierta, reduciendo así el riesgo de fugas. El BIS Yeti® 480 es altamente ajustable y permite una rotación del carril de 360° para un posicionamiento preciso.

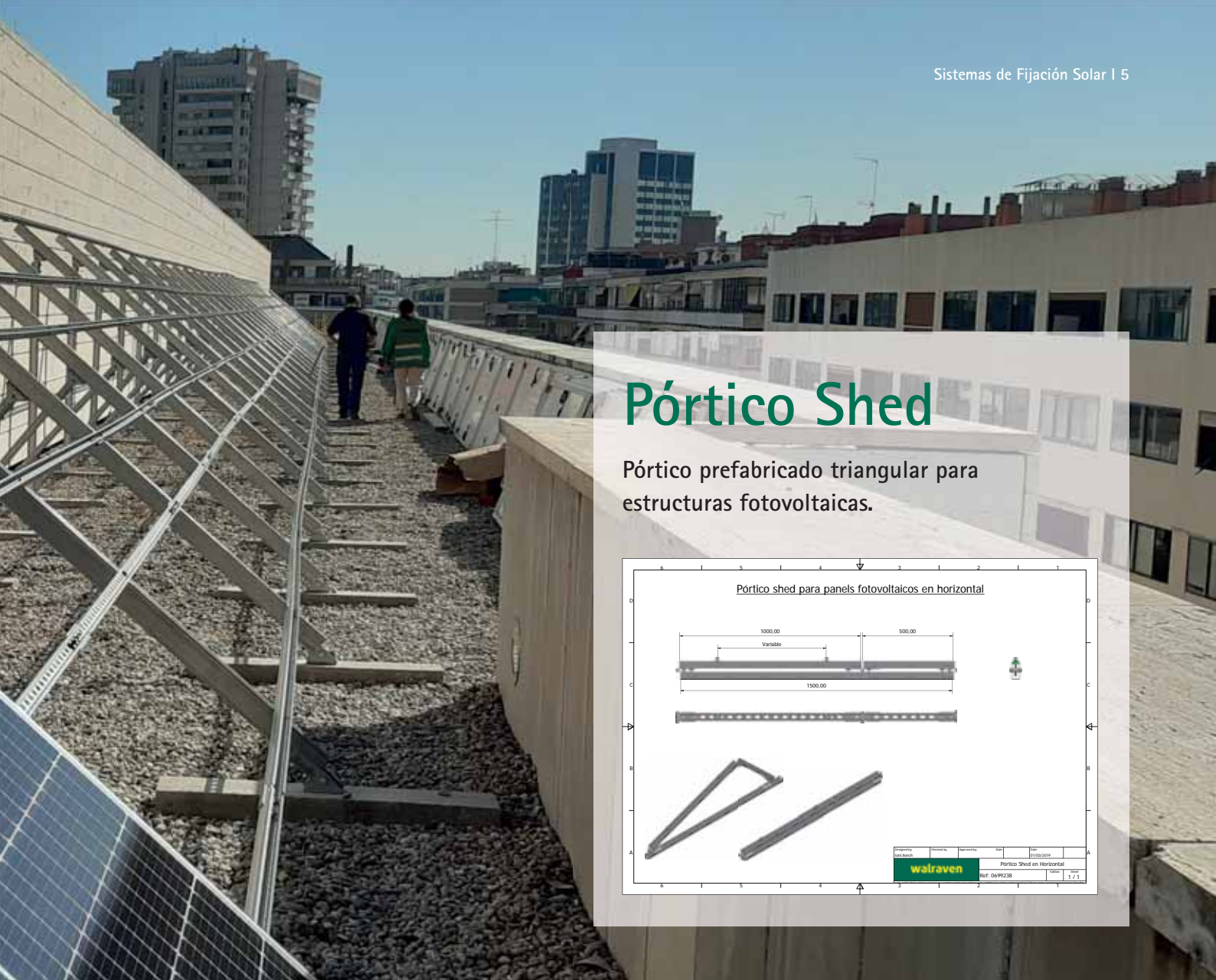
 **Innovador y multifuncional.**  
Integridad del techo asegurada.

### BIS Yeti® 335 Sistema de soportación

---

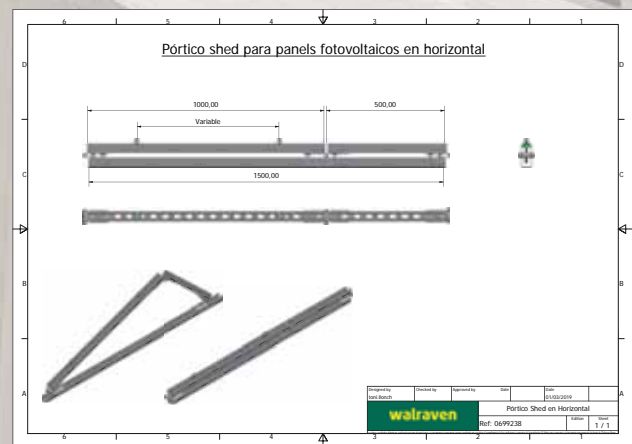
El BIS Yeti® 335 está diseñado para soportar instalaciones en tejados planos u otras superficies planas, en combinación con el carril de fijación BIS RapidStrut®. También disponible para aplicaciones verticales y horizontales, cuenta con opción de giro 360° que permite un posicionamiento preciso. También viene con una alfombra antideslizante y antivibratoria para evitar que se dañe la membrana del tejado. Este producto también ofrece una gama de soluciones estandarizadas fáciles de instalar con conjuntos de preensamblados para soportar los tipos más comunes de unidades de aire acondicionado, ventilación y más.

 **Para todas las soluciones habituales.**  
Soluciones estandarizadas.



## Pórtico Shed

Pórtico prefabricado triangular para estructuras fotovoltaicas.



### BIS RapidStrut® sistema de carriles de fijación

El sistema BIS RapidStrut® se compone de carriles de diferente largos y espesores y una amplia gama de accesorios, como tuercas deslizantes, conectores de carril, placas base, refuerzos y soportes soldados. Los accesorios están premontados y se entregan "listos para usar" en la obra. El muelle de plástico permite fijar fácilmente la tuerca deslizante en el carril y su instalación se realiza en cuestión de segundos. BIS RapidStrut® es tan fácil de usar que permite ahorrar hasta un 40% de tiempo de fijación. Además, los productos ofrecidos cuentan con un tratamiento de superficie BIS UltraProtect® 1000 altamente resistente a la corrosión. Ideal para aplicaciones en exteriores.

- Insertar, bloquear y listo.
- Ahorra hasta un 40% de tiempo de fijación.

### Pórtico Shed

Pórtico shed para paneles fotovoltaicos es un pórtico triangular premontado para realizar la instalación de estructuras solares tanto en horizontal como en vertical. Se recomienda para una instalación máxima de 50 módulos y su inclinación es regulable hasta 35°. La distancia recomendada entre soportes es de 2,20 metros y se recomienda su fijación mediante anclajes. Todo el sistema es BIS UltraProtect® 1000, perfecto para instalaciones en exteriores.

- Instalación fácil, rápida y segura.
- Para instalaciones en horizontal y vertical.

# BIS UltraProtect® 1000

## Óptima protección

- Todos los tratamientos de superficie aplicados soportan sin esfuerzo una prueba de niebla salina de al menos 1000 horas\*
- Apto para entornos corrosivos (C1-C4 según ISO 12944-2)



## Mejor que la galvanización en caliente

- Mayor resistencia a la corrosión: 1.000 horas\* frente a 300 - 600 horas (con una capa espesor de 50 - 80 µm)
- Los accesorios roscados también cuentan con una alta resistencia a la corrosión
- Las soluciones quedan visualmente más profesionales



## Sistema complementario

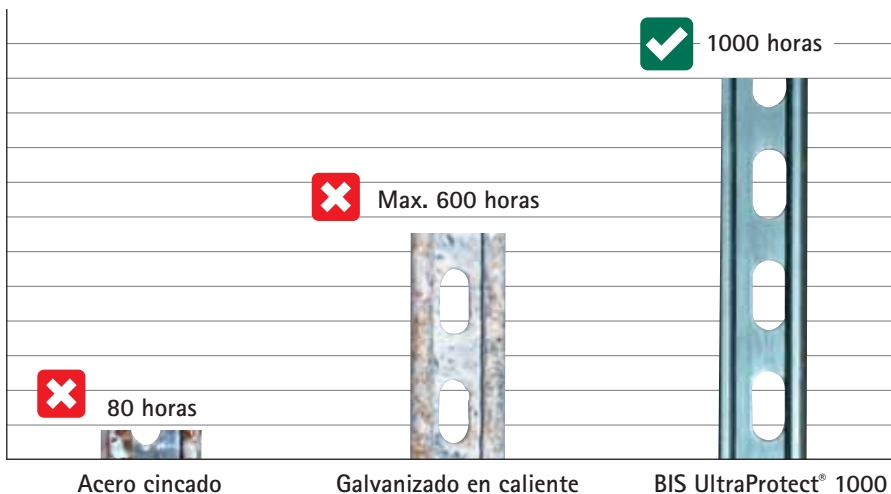
- Los productos de la gama BIS UltraProtect® 1000 combinan perfectamente juntos
- También pueden combinarse con productos cincados, pregalvanizados o galvanizados en caliente.



\*Hasta la aparición de un máximo del 5% de óxido rojo.



## La prueba tras 1.000 horas de niebla salina



# Servicio de asesoramiento técnico

Experiencia en la resolución de proyectos complejos

Trabajar con soportes solares es cada vez más complejo. Al preparar o ejecutar un proyecto relacionado con la energía solar puede encontrarse con un reto que no puede resolver usted mismo, y ahí es donde entra Walraven.

En Walraven, el servicio no termina después de haber comprado nuestros productos. Nos enorgullecemos de nuestra inestimable asistencia de postventa y el asesoramiento técnico. En base a sus necesidades individuales, nuestros ingenieros técnicos le entregan una propuesta completa, que incluye cálculos detallados de carga y viento, planos en AutoCAD y listado de materiales. Todo para hacerle la vida más fácil.

---

Para ponerse en contacto con nuestro equipo técnico,  
envíe un correo a: [info.es@walraven.com](mailto:info.es@walraven.com)

---



## Descubra como podemos ayudarle

¿Desea obtener más información sobre alguna de las soluciones descritas en este folleto? ¿O le gustaría hablar de cómo podríamos ayudarle a encontrar la mejor solución posible para su proyecto? Póngase en contacto con nosotros hoy mismo.

### España

Portugal - Latinoamérica

#### Walraven Iberia

Ctra. Sentmenat 47-49  
08213, Polinyà  
Barcelona (ES)  
Tel. +34 93 721 33 75  
info.es@walraven.com

### Other countries

#### Walraven International

Industrieweg 5  
3641 RK Mijdrecht (NL)  
Tel. +31 297 23 30 00  
Fax +31 297 23 30 99  
export@walraven.com

#### Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE) · Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR) · Barcelona (ES) · Kraków (PL)  
Mladá Boleslav (CZ) · Moscow (RU) · Kyiv (UA) · Detroit (US) · Shanghai (CN) · Dubai (AE) · Budapest (HU) · Mumbai (IN)  
Singapore (SG) · Burlington (CA)