

HORMICAD HUERTO SOLAR 25°

HORMICAD-FT-HS25-V04

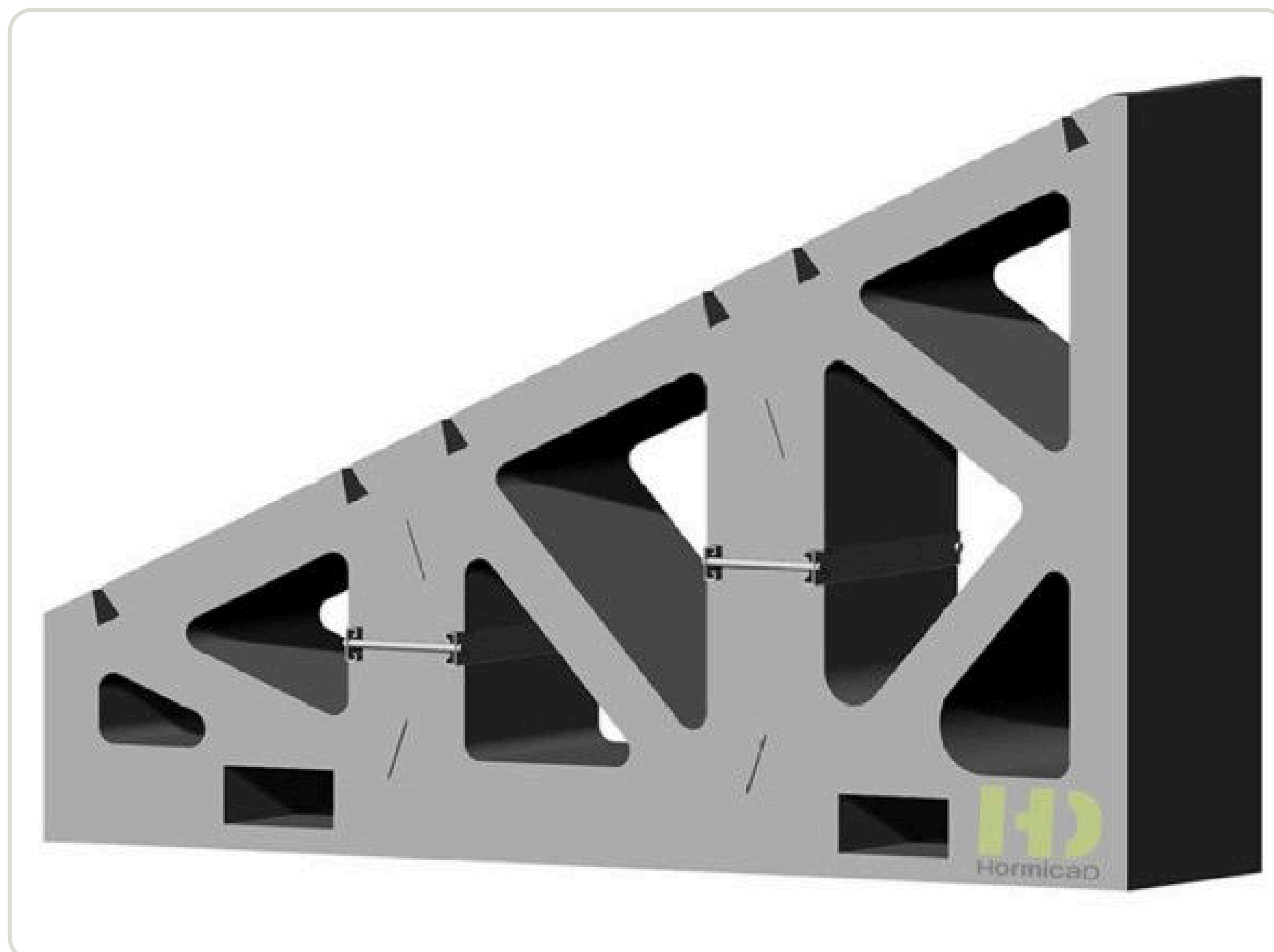
Sistema prefabricado para soporte y lastre de módulos fotovoltaicos

INSTALACIÓN SOBRE SUELO

MÓDULOS HORIZONTAL / VERTICAL

SIN CIMENTACIÓN CONVENCIONAL

FÁCIL INSTALACIÓN



DATOS CLAVE

25°

Inclinación nominal

450,00 kg

Peso total aproximado del conjunto

115 × 230 cm

Dimensión orientativa del módulo

**Diseño de la Unión Europea
registrado nº 015034104-0001**

Piezas fabricadas en hormigón vibropresado con aditivos específicos para prefabricados de altas prestaciones.

Resumen del sistema

Estructura prefabricada de hormigón en ángulo de 25° para soporte y lastrado de módulos fotovoltaicos. Sistema modular formado por tres piezas ensambladas, compatible con dos módulos por conjunto y con posibilidad de incorporar sistemas antipandeo para limitar movimientos y vibraciones inducidos por el viento.

MATERIAL

Hormigón prefabricado

FIJACIÓN

Herraje aluminio

MARCO PANEL

30 / 35 mm

PAR APRIETE

15–18 Nm

Documentación asociada

Guía de montaje · Herrajes compatibles · Pliego de garantías · Declaración de conformidad · Memoria justificativa de cálculo teórico frente a viento

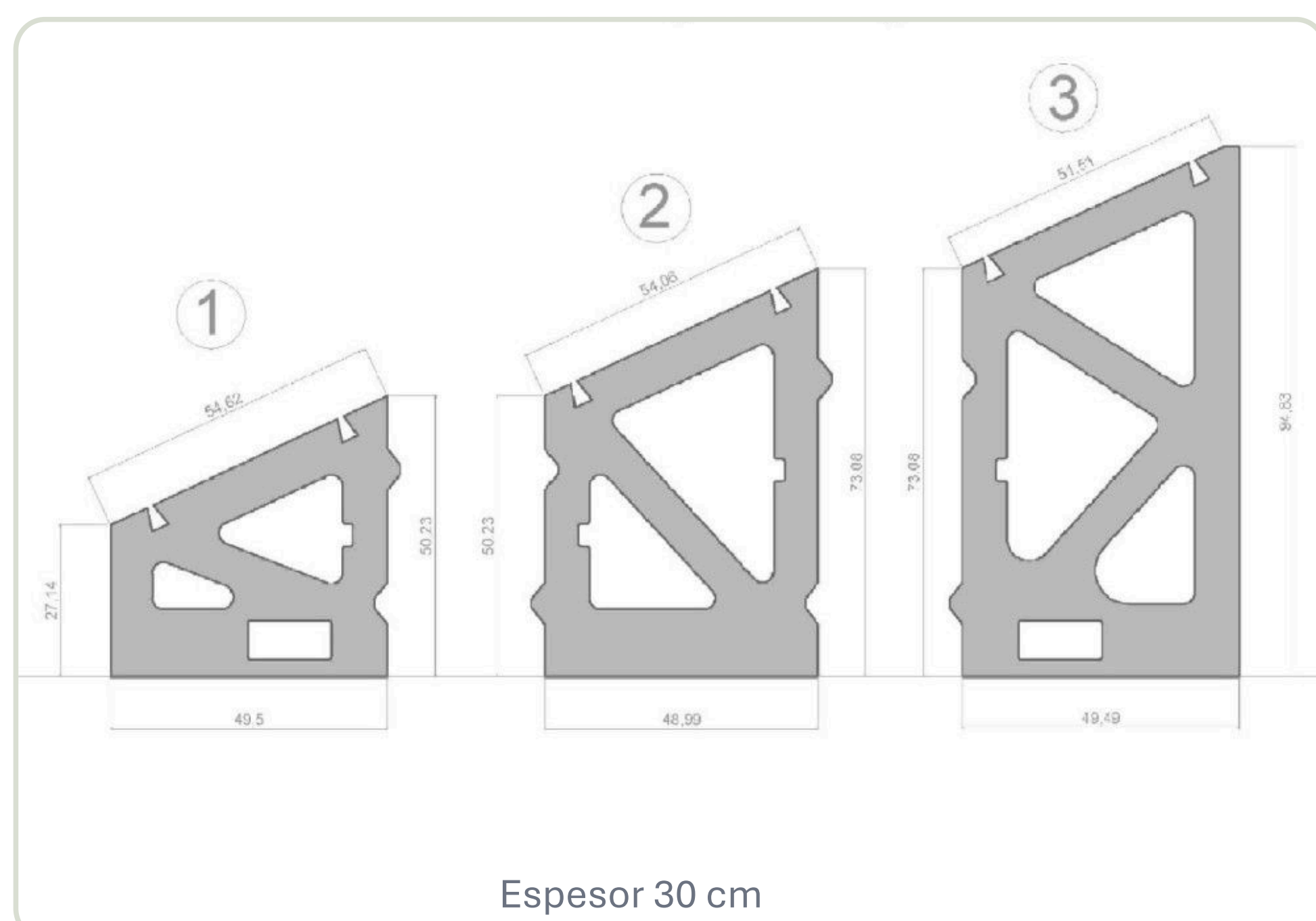
Tabla técnica y compatibilidad del soporte HS25

Parámetro	Valor HS25	Observaciones
Código de producto	HS25	Hormicad huerto solar 25°
Número de piezas por soporte	3 uds por soporte	Unión de las 3 piezas mediante herrajes metálicos
Peso unitario HS25	450,00 kg - Peso total aproximado del conjunto (3 piezas)	Posibilidad de añadir lastre adicional para sistema antipandeo
Material	Hormigón vibropresado	Con aditivos específicos
Peso por pieza	Pieza 1: 110 kg - Pieza 2: 145 kg - Pieza 3: 195 kg	Manipulación mediante eslingas y carretilla elevadora/grúa
Pendiente máxima superficie	Hasta 10° previa preparación del terreno y validación de estabilidad, deslizamiento y asentamientos.	Terreno exterior preparado, estable, nivelado y con capacidad portante suficiente
Módulo compatible	Dimensiones orientativas 115 × 230 cm. 2 uds de módulos por pórtico de soportes.	Comprobación de marco, puntos de fijación y disposición
Posición del módulo	Dos módulos por conjunto HS25, en disposición horizontal o vertical	Según modulación del proyecto
Sistema de fijación	Omega de aluminio + tornillería inox.	Final o intermedio
Par de apriete	15–18 Nm	Con llave dinamométrica
Lastre adicional	22 kg o 55 kg	Según cálculo de viento
Validación técnica	Necesaria	Viento, vuelco, deslizamiento y compatibilidad
Comprobación frente a viento	Mediante memoria justificativa de cálculo teórico	Estabilidad frente a vuelco y deslizamiento
Hipótesis consideradas	Barlovento / sotavento	Según CTE DB-SE-AE y configuración de proyecto

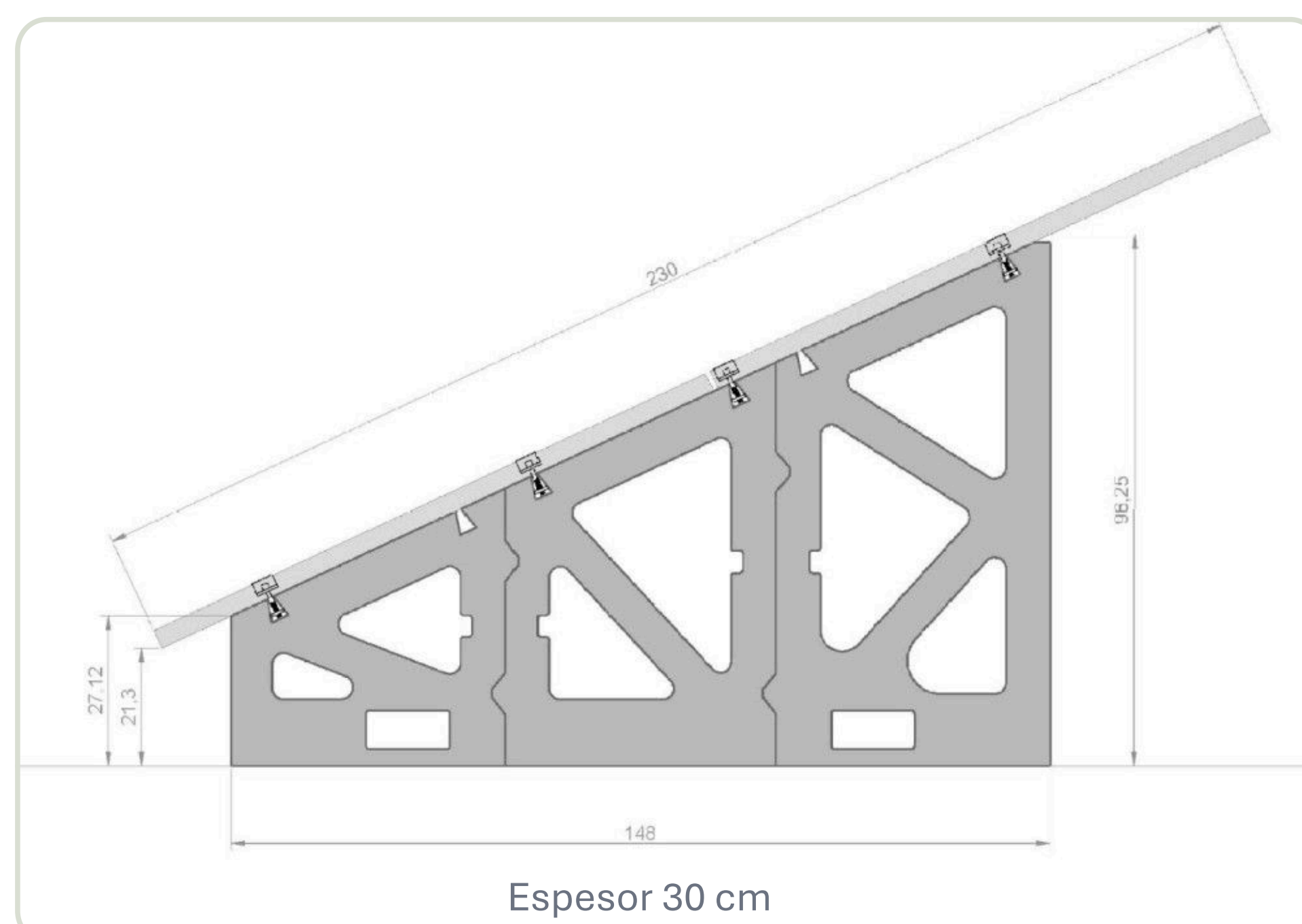
*** INSTALACIÓN POR PESO PROPIO:** previa comprobación de la capacidad portante, nivelación, estabilidad, drenaje, asentamiento y condiciones geotécnicas del terreno.

Dimensiones

Piezas del conjunto



Soporte montado



Componentes principales

Configuraciones

Configuración	Elementos incluidos	Uso recomendado	Observaciones
HS25 básico	Soporte HS25 + herrajes finales/intermedios	Sobre terreno con condiciones favorables	Requiere validación frente a viento según ubicación
HS25 + 1 sistema antipandeo con lastre 22kg	Soporte HS25 + 1 sistema antipandeo trasero con lastre 10×20×50 cm	Mayor estabilidad frente a la vibración por la acción del viento	Peso adicional por conjunto HS25: 22 kg
HS25 + 2 sistemas antipandeo con lastre 44kg	Soporte HS25 + 2 sistemas antipandeo (trasero e intermedio) con lastres 10×20×50 cm	Mayor estabilidad frente a la vibración por la acción del viento	Peso adicional por conjunto HS25: 2 uds x 22 kg = 44 kg
HS25 + 1 sistema antipandeo con lastre 55kg	Soporte HS25 + 1 sistema antipandeo con lastre 12×20×96 cm	Configuración reforzada frente a la vibración por la acción del viento	Peso adicional por conjunto HS25: 55 kg
HS25 + 2 sistemas antipandeo con lastre 110 kg	Soporte HS25 + 2 sistemas antipandeo (trasero e intermedio) con lastres 12×20×96 cm	Configuración reforzada frente a la vibración por la acción del viento	Peso adicional por conjunto HS25: 110 kg
HS25 con placa de puesta a tierra	Pletina de acero inoxidable	Continuidad eléctrica entre paneles	Según criterio del instalador

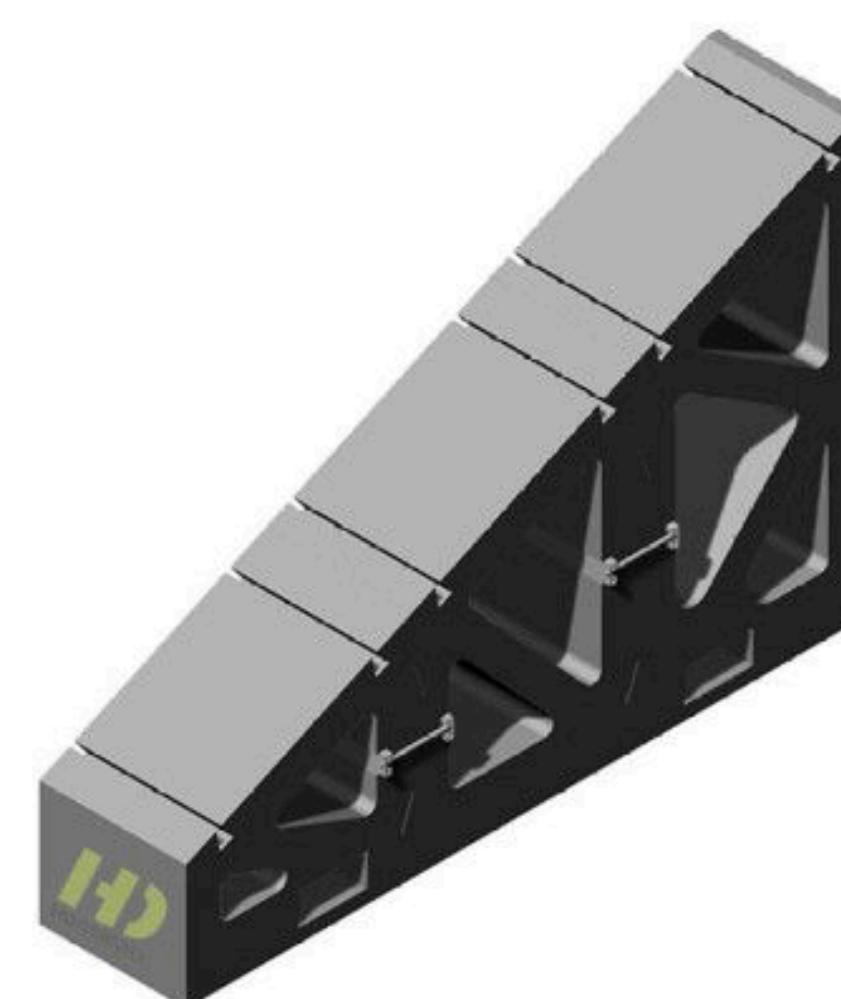
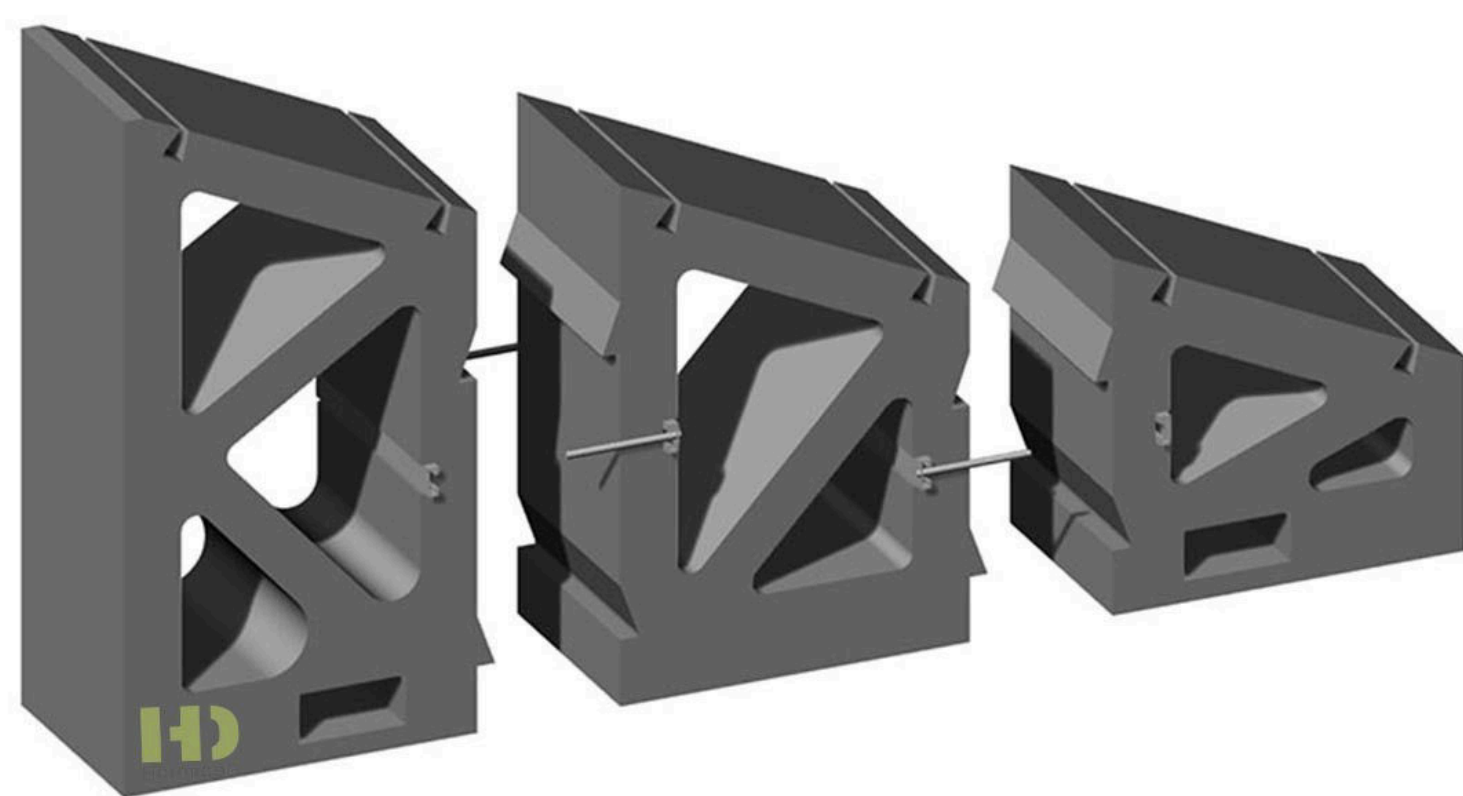
Herramientas necesarias

- Llave dinamométrica.
- Nivel.
- Cuerda de replanteo.
- Adhesivo de poliuretano.
- Llave Allen o vaso según herraje.
- Carretilla elevadora o manipulador con pinzas para mover las piezas.
- Eslingas.

Unión de las piezas

Ensamblar las tres piezas que componen la estructura mediante los herrajes de unión suministrados, asegurando el correcto posicionamiento, alineación y apriete previo antes de su colocación en campo.

Verificar que todas las uniones quedan firmemente fijadas antes de proceder a la manipulación de la estructura.



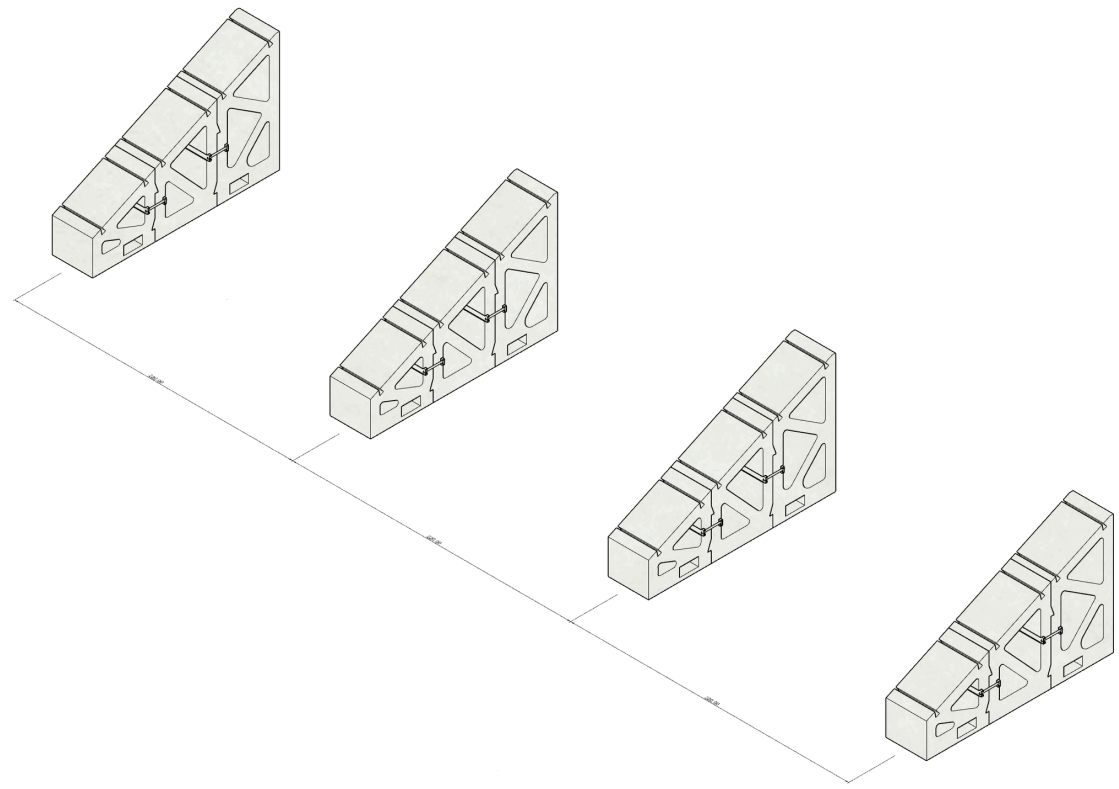
Recomendaciones de seguridad

- Manipular las estructuras únicamente con medios mecánicos adecuados.
- No elevar las piezas desde puntos no previstos.
- Utilizar eslingas certificadas y en buen estado.
- Asegurar la estabilidad durante el transporte y colocación.
- Seguir la normativa de prevención de riesgos laborales vigente.

Secuencia básica de montaje

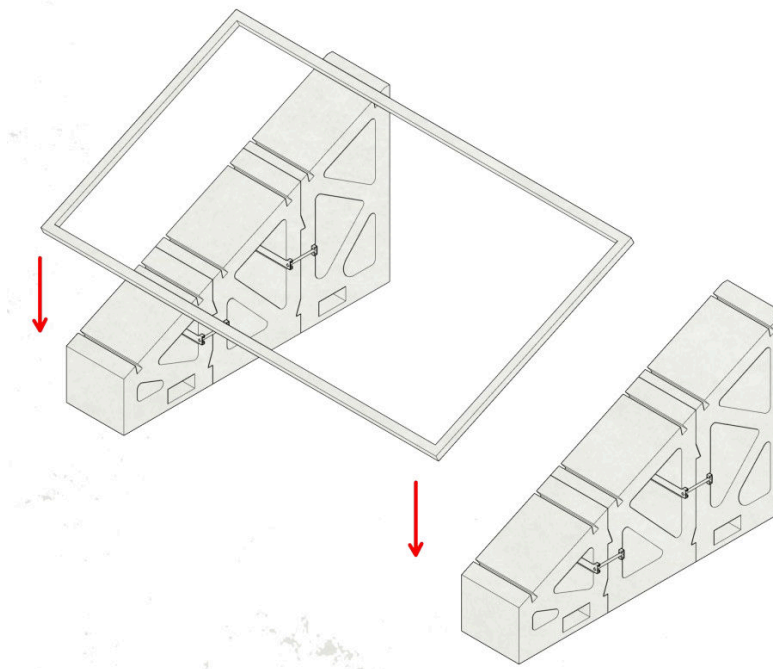
01 Replanteo de soportes

Replantear y alinear los conjuntos HS25 según la modulación de los módulos fotovoltaicos y la separación entre filas definida en proyecto.

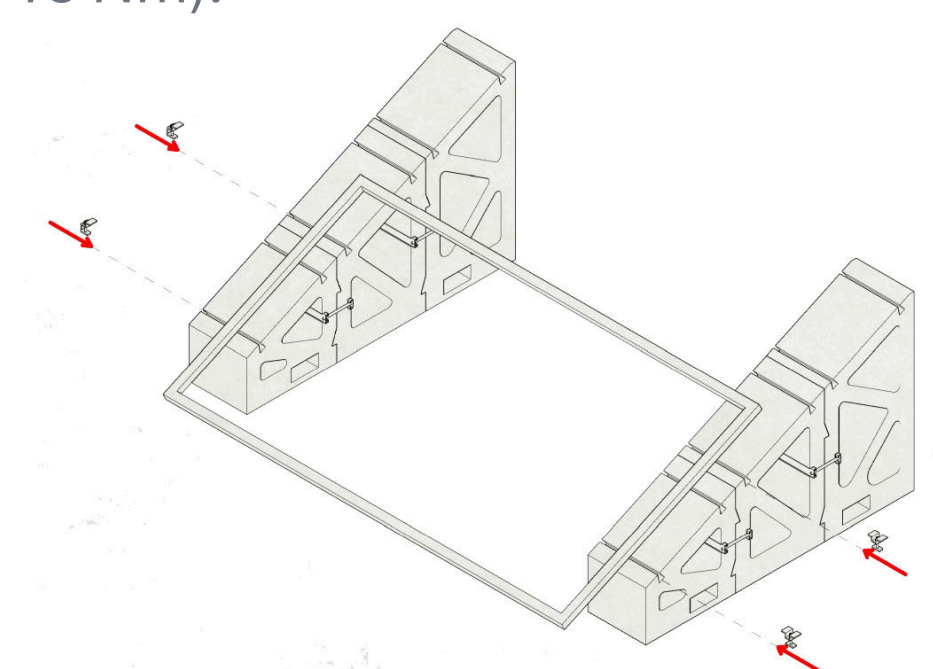


02 Instalación del módulo fotovoltaico inferior

Colocar el módulo fotovoltaico sobre la mitad inferior del soporte de hormigón.

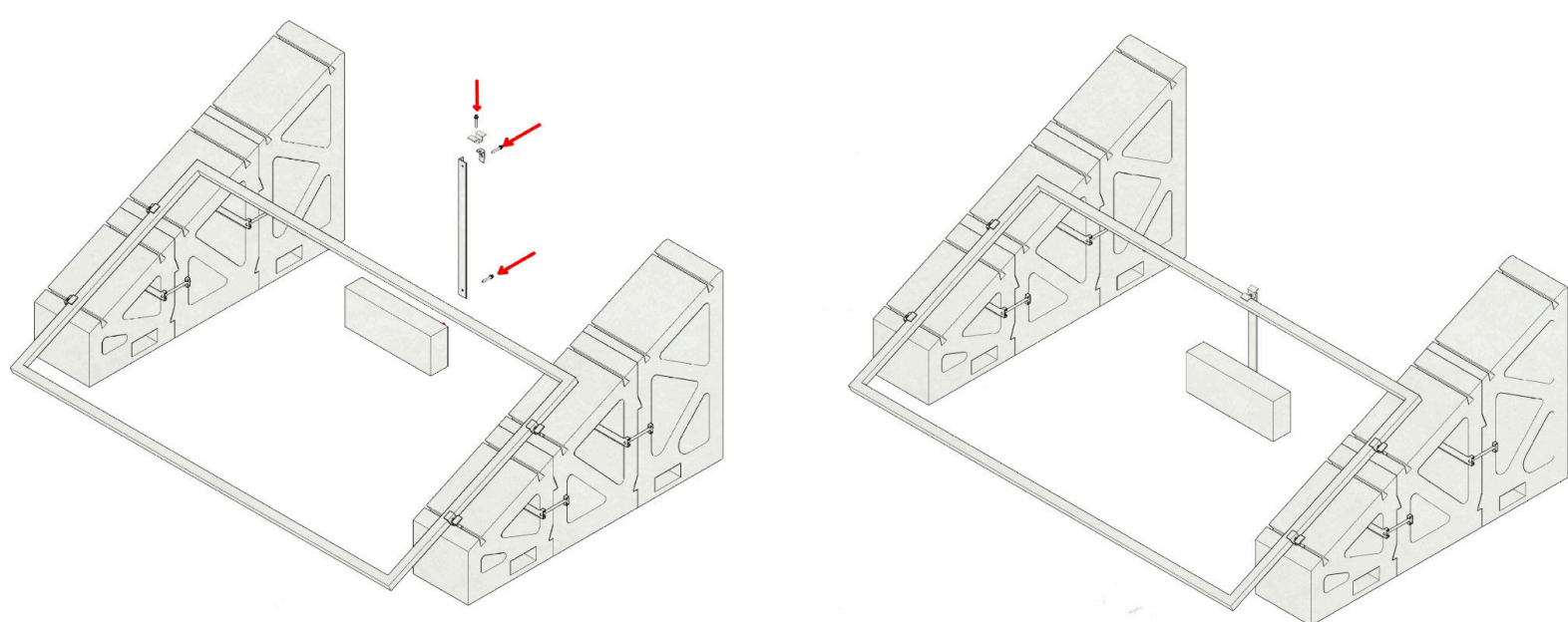


Seleccionar el herraje según el módulo fotovoltaico (30 - 35 mm) y proceder al apriete del herraje al par recomendado (15-18 Nm).



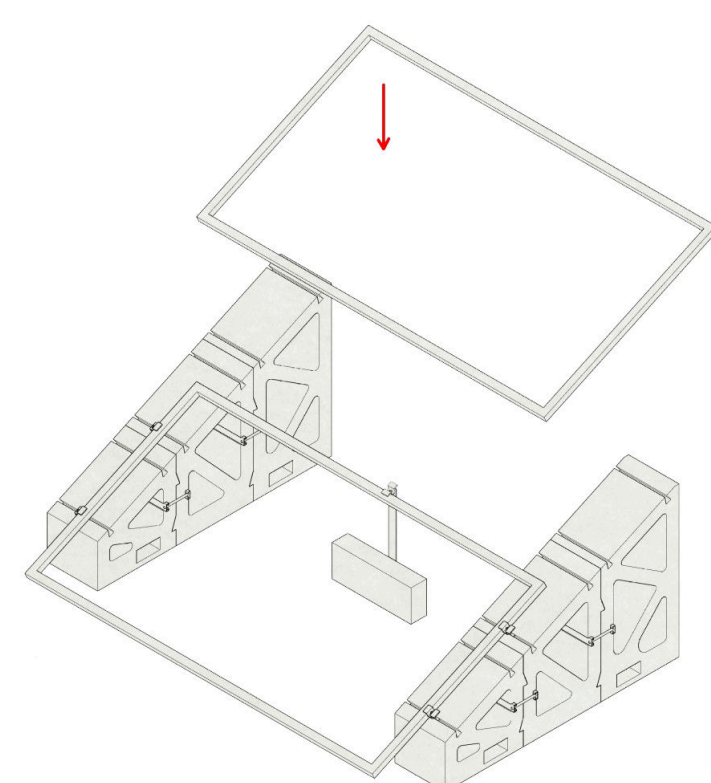
03 Sistema antipandeo inferior

Colocar el lastre adicional bajo la zona central del módulo, en la posición definida en el proyecto, y unirlo al perfil del sistema antipandeo.

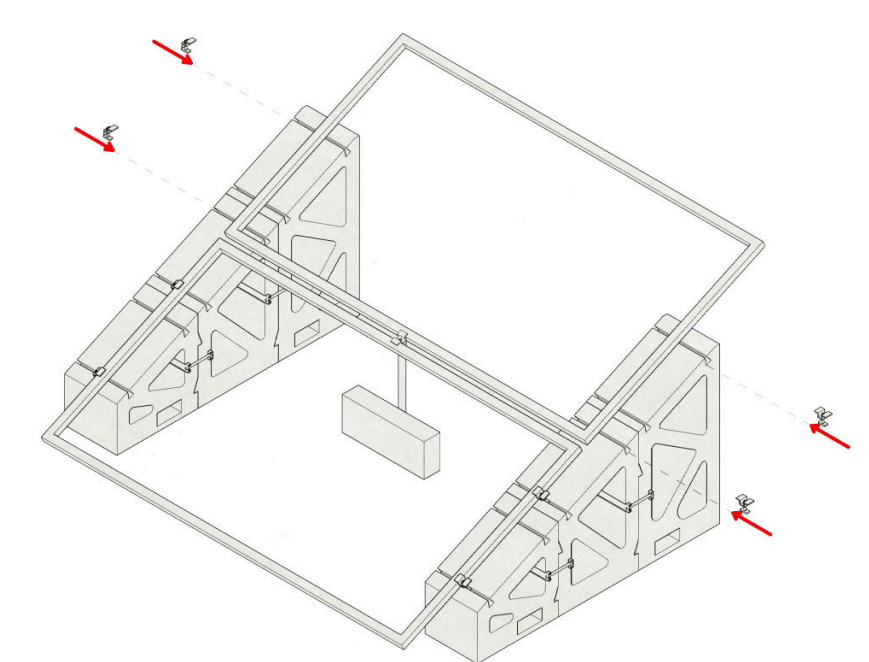


04 Instalación del módulo fotovoltaico superior

Colocar el módulo fotovoltaico sobre la mitad superior del soporte de hormigón.

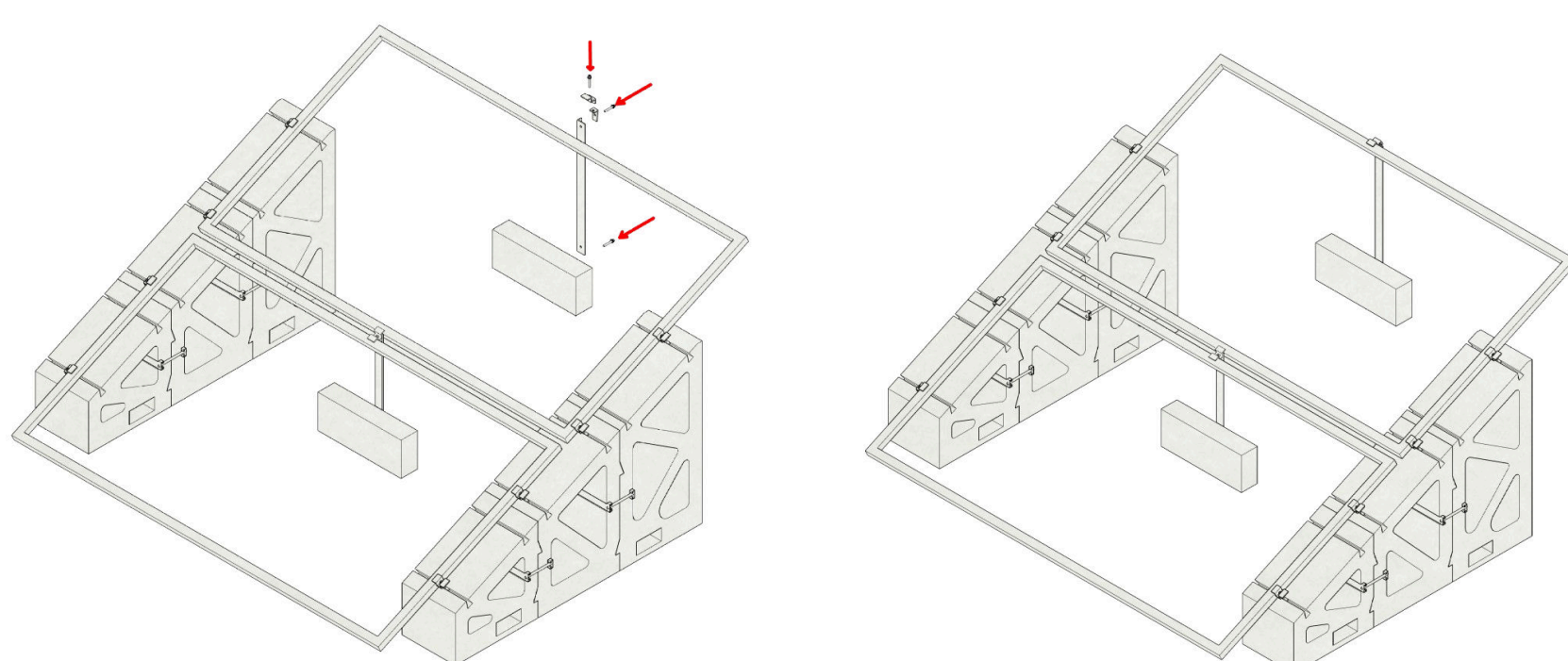


Seleccionar el herraje según el módulo fotovoltaico (30 - 35 mm) y proceder al apriete del herraje al par recomendado (15-18 Nm).



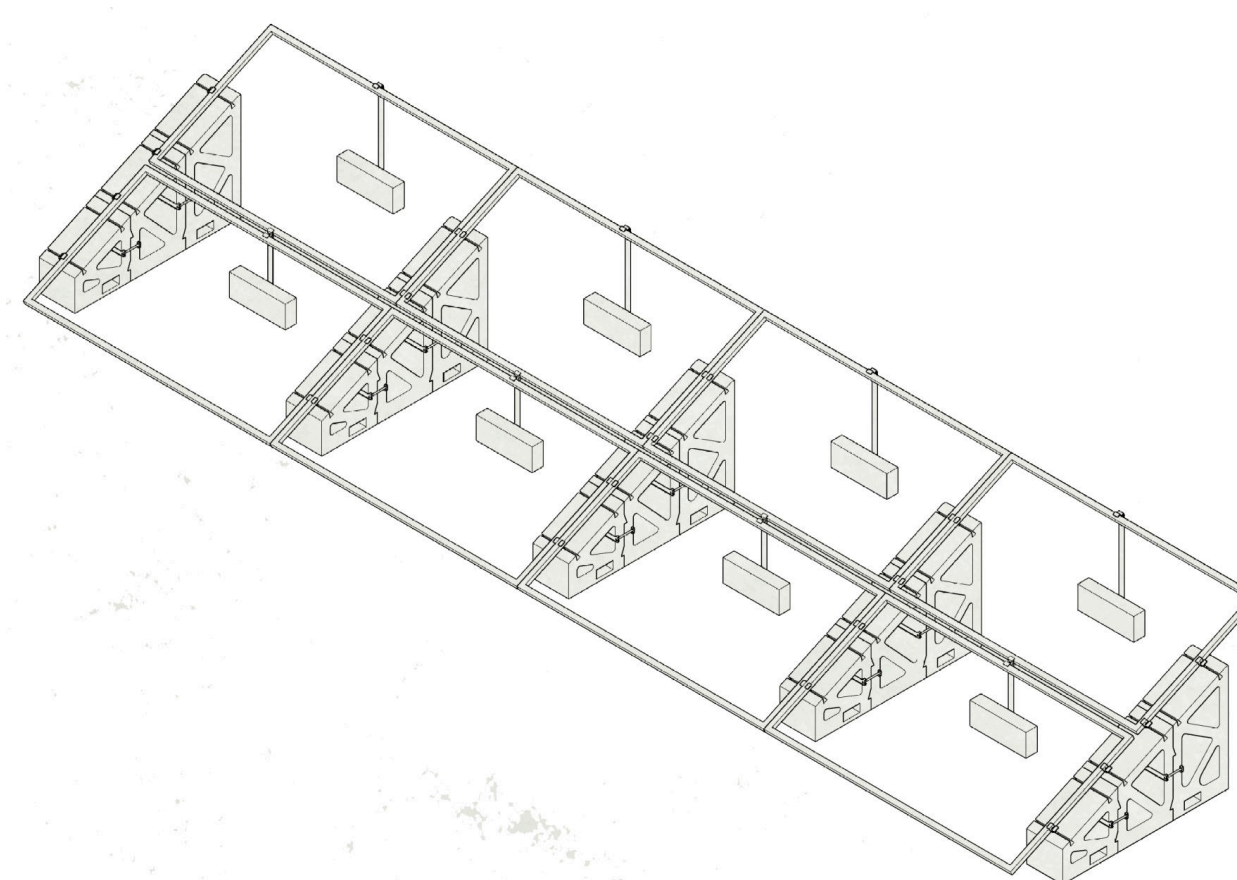
05 Sistema antipandeo superior

Colocar el lastre adicional bajo la zona central del módulo, en la posición definida en el proyecto, y unirlo al perfil del sistema antipandeo.



06 Instalación completa de la fila

Una vez fijado el primer módulo, continuar con el resto de módulos fotovoltaicos de la fila, manteniendo la alineación y separación uniforme entre módulos.



07 Separación entre filas

Para evitar sombras entre filas de módulos fotovoltaicos, se debe mantener una separación mínima entre la parte posterior de una fila y la parte frontal de la siguiente. Esta distancia depende principalmente de:

- la altura del módulo fotovoltaico respecto al suelo,
- la inclinación de la estructura,
- y la latitud del lugar de instalación.

* La separación deberá determinarse mediante estudio de sombras y criterios de mantenimiento y accesibilidad.

08 Revisión de la instalación

- Comprobar la alineación general del conjunto.
- Verificar el correcto apriete de todos los herrajes.
- Confirmar la estabilidad del sistema soporte-lastre.
- Proceder posteriormente a la instalación eléctrica del sistema fotovoltaico.

Accesorios compatibles

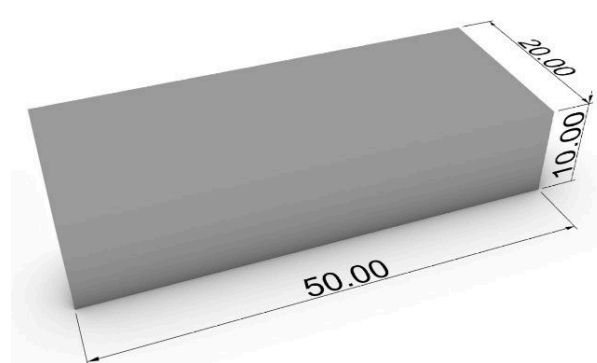
Herraje final
Fijación extremo del módulo



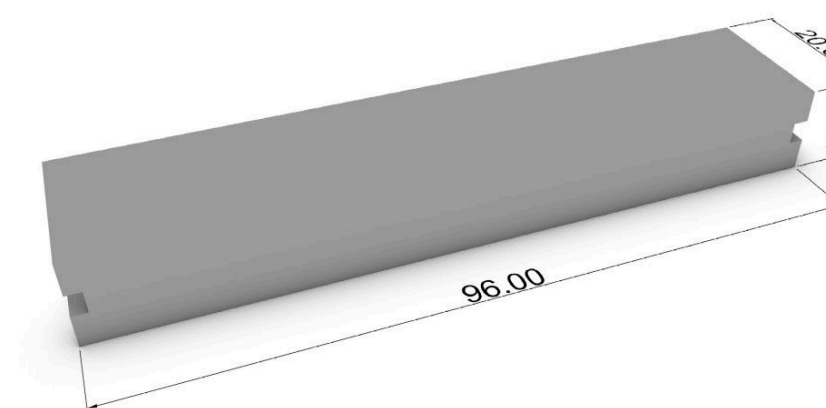
Herraje intermedio
Fijación entre módulos



Lastre 22 kg
Aumento de peso propio



Lastre 55 kg
Configuración reforzada



Sistema de nivelación
Adaptación a superficies irregulares



Sistema antipandeo
Refuerzo para viento/panel gran formato



Placa de puesta a tierra
Continuidad eléctrica

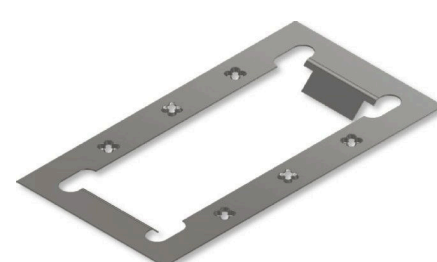


Tabla de selección rápida

Necesidad del proyecto	Solución Hormicad recomendada
Instalación fotovoltaica sobre terreno sin hincado	HS25
Terreno estable y condiciones de viento favorables	HS25 básico
Mayor control de vibraciones	HS25 + 1 sistema antipandeo
Configuración reforzada	HS25 + 2 sistemas antipandeo
Terreno irregular	Preparación y nivelación previa del apoyo
Cubierta plana	H7 - H15 - H30

Suministro, logística y validación

Logística del producto

Dato	Criterio
Peso unitario HS25	450,00 kg (3 piezas)
Lastres compatibles	22 kg / 55 kg
Elevación	Exclusivamente desde puntos y mediante medios previstos
Paletizado	3 conjuntos completos HS25 por palet. 1.350 kg sin contar embalaje
Transporte	Bajo presupuesto según destino

Dato	Criterio
Descarga	Carretilla elevadora, manipulador o grúa según suministro
Manipulación	Mediante medios adecuados al peso y configuración
Apoyo	Terreno preparado, nivelado y con capacidad portante
Montaje	Ensamblaje mecánico de las tres piezas en obra
Drenaje	Evitar zonas de acumulación de agua o erosión

Advertencia técnica

Hormicad dispone de memoria justificativa de cálculo teórico para el análisis de estabilidad frente a viento de sus sistemas de soporte fotovoltaico, considerando comprobaciones frente a vuelco y deslizamiento, así como hipótesis de barlovento y sotavento.

La configuración final de la instalación, el lastre necesario, la compatibilidad del panel, la ubicación, altura, exposición al viento, tipo de superficie de apoyo y coeficiente de rozamiento deberán ser validados por el proyectista, instalador o dirección técnica de la obra.

La memoria de cálculo constituye documentación de apoyo y no sustituye el cálculo específico de cada instalación.

Estudio de proyectos

Solicita presupuesto técnico

Comprobaciones frente a vuelco y deslizamiento según hipótesis de barlovento/sotavento y criterios CTE DB-SE-AE, con validación final por proyectista.

www.hormicad.es

Escanea el código QR y podrás visualizar el vídeo de montaje



QR vídeo de montaje
<https://www.youtube.com/watch?v=uSBAC06s4Kk>

Código documento: HORMICAD-FT-HS25-V04

Revisión: V4

Fecha: junio 2026

Sustituye a: versiones anteriores