

HORMICAD-FT-UEO-V01

SISTEMA DE UNIÓN ESTE-OESTE HORMICAD

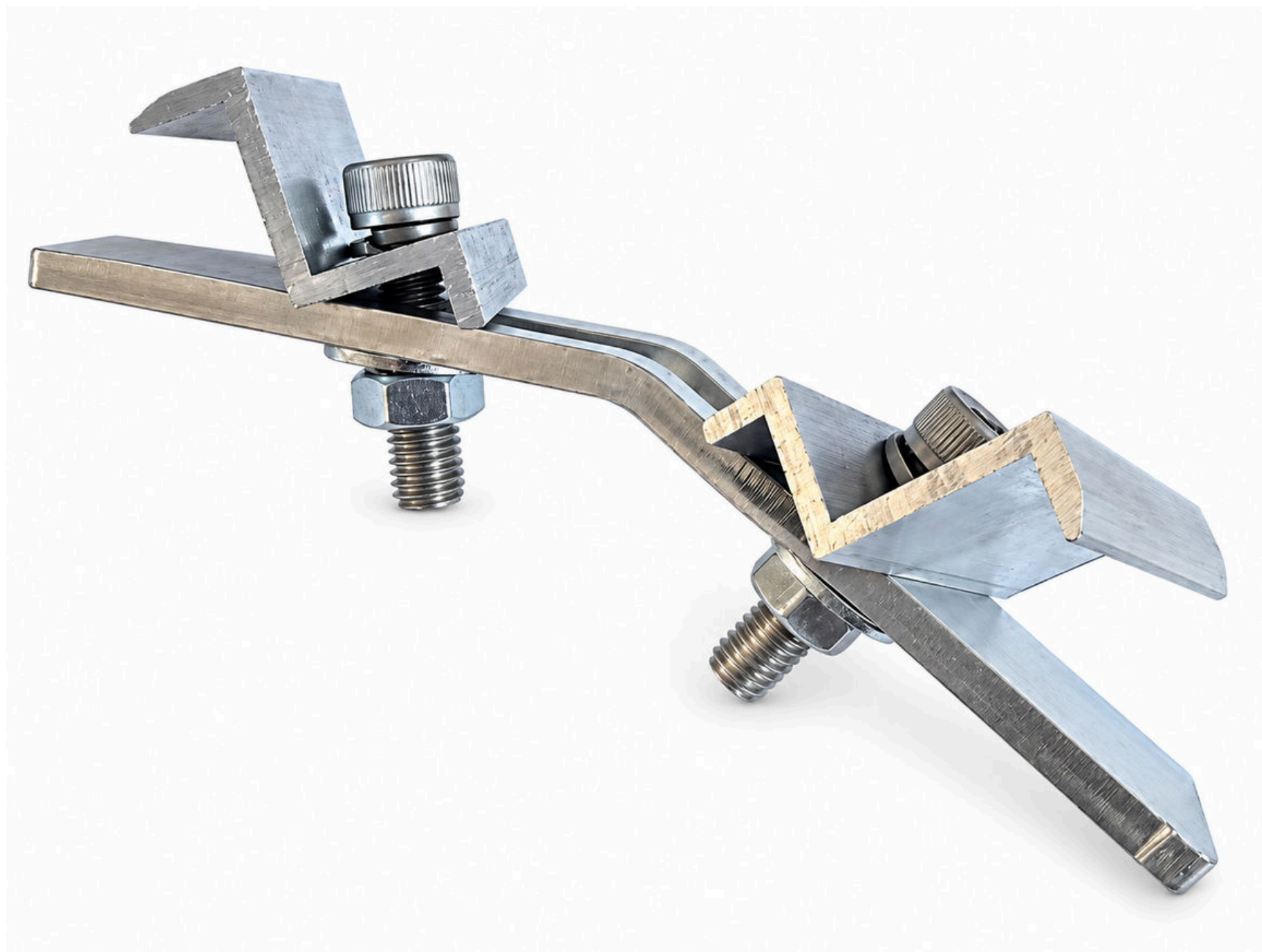
Sistema auxiliar para unir módulos fotovoltaicos en configuraciones pareadas con orientación este-oeste.

CONFIGURACIÓN ESTE-OESTE

UNIÓN PAREADA

COMPATIBLE HORMICAD

MONTAJE VERIFICABLE



DATOS CLAVE

≈150 mm

Longitud visible del herraje

M8

Subconjunto de unión

ESTE-OESTE

Filas pareadas simétricas

CINCADO

Pletina de unión UEO

Conjunto auxiliar destinado a vincular mecánicamente módulos enfrentados en disposición este-oeste, manteniendo una unión controlada y verificable según configuración y validación del proyecto.

Resumen del sistema

El sistema de unión mecánica de módulos este-oeste Hormicad permite enlazar dos módulos o filas pareadas dispuestas simétricamente, generando una unión auxiliar entre puntos de fijación.

El conjunto se compone de pletinas de acero cincado, grapas de fijación Hormicad, tornillería M8, arandelas y tuercas, siempre condicionado a la validación técnica de la instalación.

MATERIAL

Aluminio anodizado
+ acero cincado +
acero inoxidable A2

FUNCIÓN

Unión entre módulos
este-oeste

FIJACIÓN

Subconjunto M8 +
herraje Hormicad

VALIDACIÓN

Según proyecto y
módulo empleado

Documentación asociada

Guías de montaje Hormicad · FT Herraje de Fijación · FT Sistema Antipandeo · FT Lastre L48 · FT Sistema de Nivelación · Validación según proyecto.

Compatibilidad H7 · H15 · HS25 · H30

Descripción y uso previsto

Unión de módulos pareados

Permite vincular dos módulos dispuestos en orientación este-oeste, en configuraciones simétricas o pareadas.

Sistema mecánico

Pletinas de unión de acero cincado, grapas de fijación Hormicad, tornillería M8, arandelas y tuercas.

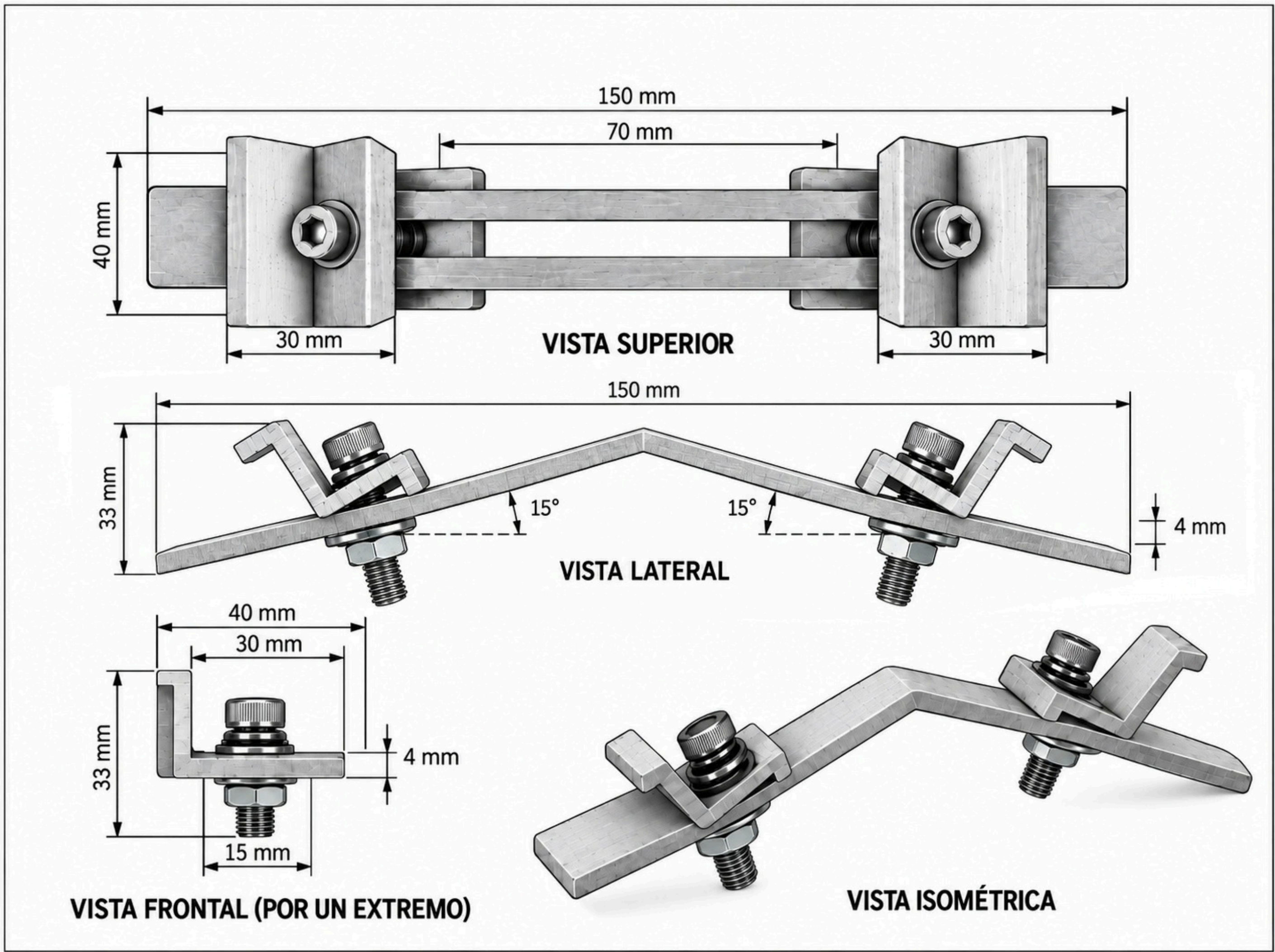
Compatibilidad Hormicad

Diseñado para integrarse con soportes Hormicad H7, H15, HS25 y H30, previa validación técnica.

Montaje verificable

El apriete, alineación, separación entre módulos y compatibilidad del marco deberán comprobarse en obra.

Dimensiones



Geometría de referencia del sistema UEO

Concepto	Descripción
Uso previsto	Unión o vinculación auxiliar de módulos fotovoltaicos en disposición este-oeste pareada.
Sistema	Pletinas de unión conformadas + grapas de fijación Hormicad + subconjunto M8 de tornillería, tuercas y arandelas.
Aplicación	Instalaciones fotovoltaicas con módulos de marco 30/35 mm y geometrías que requieran unión entre filas enfrentadas, previa validación.
Validación	Comprobar zonas de clamping, separación entre módulos, compatibilidad del marco, apriete, viento, estabilidad y continuidad eléctrica cuando proceda.

Componentes

Componente	Descripción técnica
1. Grapa de fijación Hormicad. 2 uds.	Grapa final 30/35 mm, final reversible 30/35 mm o intermedia 30/35 mm, de aluminio AL6005-T5 anodizado 12 µm, conforme FT-HER.
2. Pletina de unión este-oeste. 1 ud.	Pletina de acero cincado conformada para unir los puntos de fijación de dos módulos enfrentados en configuración este-oeste.
3. Tornillo M8. 2 uds.	Tornillo DIN 912 M8 × 50 mm · acero clase 8.8 · cincado ≥5 µm s/ISO 4042
4. Arandela Grower M8. 2 uds.	DIN 127 M8 · acero clase 6 · cincado ≥5 µm s/ISO 4042
5. Arandela plana ancha M8. 2 uds.	DIN 9021 M8 · acero inoxidable A2-70 (AISI 304)
6. Tuerca M8. 2 uds.	Tuerca M8 de acero cincado



Función del conjunto

El sistema UEO permite vincular mecánicamente dos módulos enfrentados, manteniendo una unión controlada mediante pletinas de acero cincado, tornillería M8 y grapas Hormicad. La configuración final deberá respetar las zonas de fijación autorizadas por el fabricante del módulo y la validación técnica del proyecto.

Geometría, fijación y criterios de aplicación

Parámetro	Criterio
Código de producto	UEO · Sistema de unión de módulos este-oeste Hormicad.
Pletinas de unión UEO	Longitud de referencia ≈150 mm · pletinas conformadas de acero cincado.
Subconjunto de unión	Pletina de unión UEO + tornillería M8 + arandelas + tuercas.
Grapas de fijación Hormicad	Grapas de fijación Hormicad 30/35 mm según espesor y posición del marco.
Compatibilidad	Soportes H7, H15, HS25 y H30, previa validación de configuración.
Validación técnica	Viento, separación entre módulos, estabilidad, apriete, continuidad eléctrica cuando proceda y compatibilidad de materiales.

Criterios de aplicación

La selección, posición y apriete del sistema UEO deberán comprobarse en función del soporte Hormicad, disposición este-oeste, marco del módulo, separación entre filas, tolerancias de montaje, compatibilidad de materiales, continuidad eléctrica cuando proceda y condiciones particulares de la instalación.

APRIETE DE LAS UNIONES
Uniones M8: realizar el apriete conforme a la especificación de la tornillería empleada y al procedimiento de montaje Hormicad.

Instalación y verificación

01

Replanteo

Comprobar soporte, módulos, orientación este-oeste y puntos de unión previstos.

02

Preparación

Verificar pletinas de unión, grapas, tornillería M8, tuercas y arandelas.

03

Montaje de pletinas

Posicionar las pletinas de unión entre los dos puntos de fijación, sin forzar el marco del módulo.

04

Fijación de módulos

Seleccionar la grapa Hormicad correspondiente al espesor y posición del marco y situarla en la zona de clamping autorizada.

05

Apriete

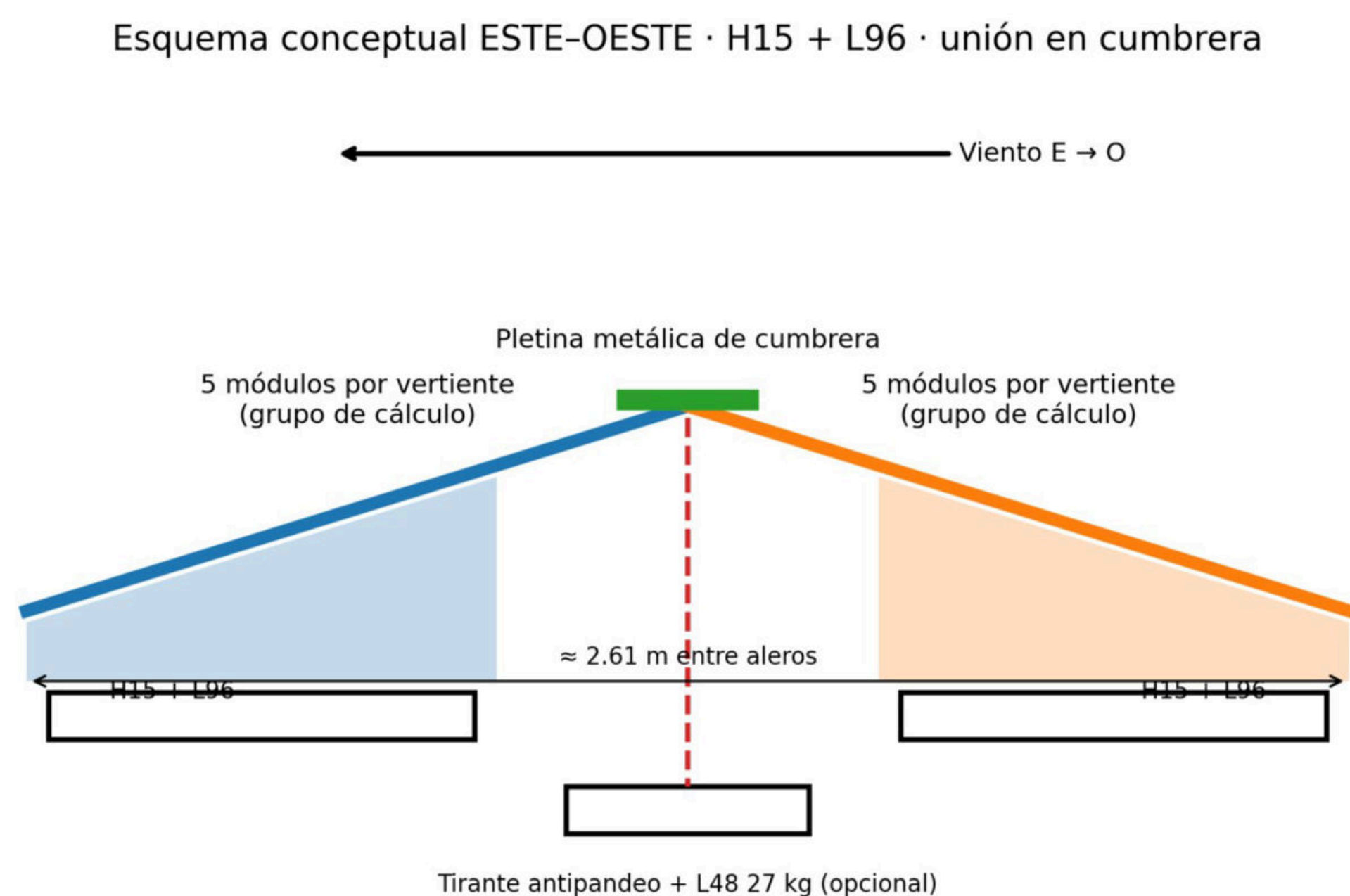
Apretar progresivamente las uniones M8 y verificar el correcto asiento de arandelas y tuercas.

06

Comprobación final

Revisar alineación, separación entre módulos, ausencia de holguras, estabilidad y continuidad eléctrica cuando proceda.

EJEMPLO DE CÁLCULO DE REFERENCIA



Esquema conceptual ESTE-OESTE · H15 + L96 · unión en cumbrera

REFERENCIA A CÁLCULO DE VIENTO

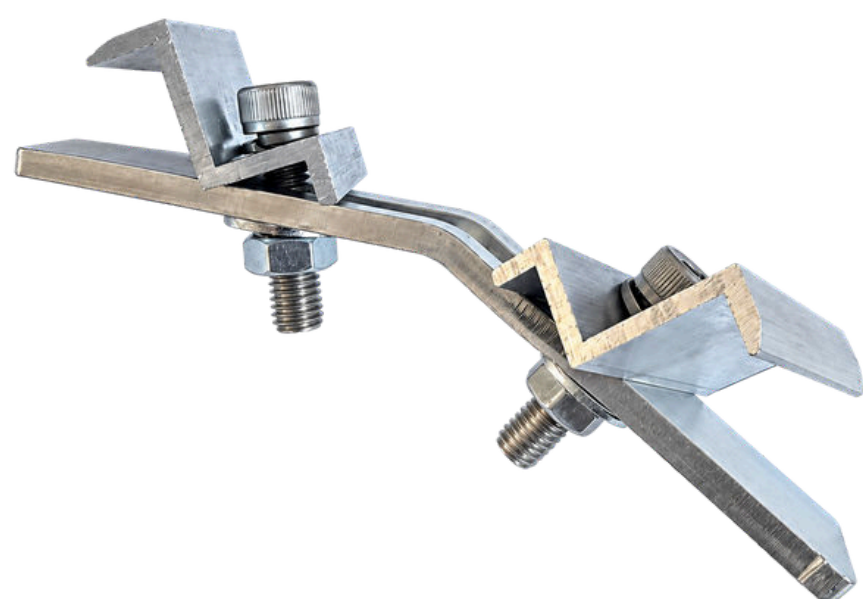
- Configuración analizada: H15 + lastre inferior L96, disposición este-oeste a 15°.
- Unión en cumbrera mediante pletina metálica.
- Grupo base de cálculo: 5 parejas E-O = 10 módulos.
- Velocidad adoptada en la memoria aportada: 104 km/h.
- Resultado global del documento de referencia: favorable dentro del método general simplificado.
- El tirante antipandeo con lastre L48 de 27 kg se estudia como refuerzo opcional.

La comprobación final debe validarse para cada proyecto, emplazamiento y configuración concreta.

Advertencia técnica

La compatibilidad del sistema UEO, su configuración, posición, apriete y uso final deberán ser verificados por el proyectista, instalador o dirección técnica en función del soporte Hormicad, módulo fotovoltaico, marco, puntos de fijación, normativa aplicable y condiciones particulares de la instalación.

Vista isométrica



Vista lateral de la unión



Documentación y advertencia técnica

Características y beneficios

- Unión de módulos este-oeste pareados
- Sistema mecánico revisable
- Componentes normalizados
- Compatibilidad con soportes Hormicad
- Montaje ordenado y verificable
- Integración con herrajes fotovoltaicos

Documentación asociada

- FT Sistema de Unión Este-Oeste
- FT Herraje de Fijación
- Guías de montaje H7/H15/H30/HS25
- FT Sistema Antipandeo
- FT Sistema de Nivelación
- Validación según proyecto

Protección frente a corrosión y compatibilidad de materiales

La combinación de componentes de aluminio anodizado, acero cincado y acero inoxidable A2 contribuye a mejorar la durabilidad del conjunto. La compatibilidad final deberá verificarse según el ambiente y la configuración de la instalación.

Código documento: HORMICAD-FT-UEO-V01

Revisión: V01

Fecha: septiembre 2026