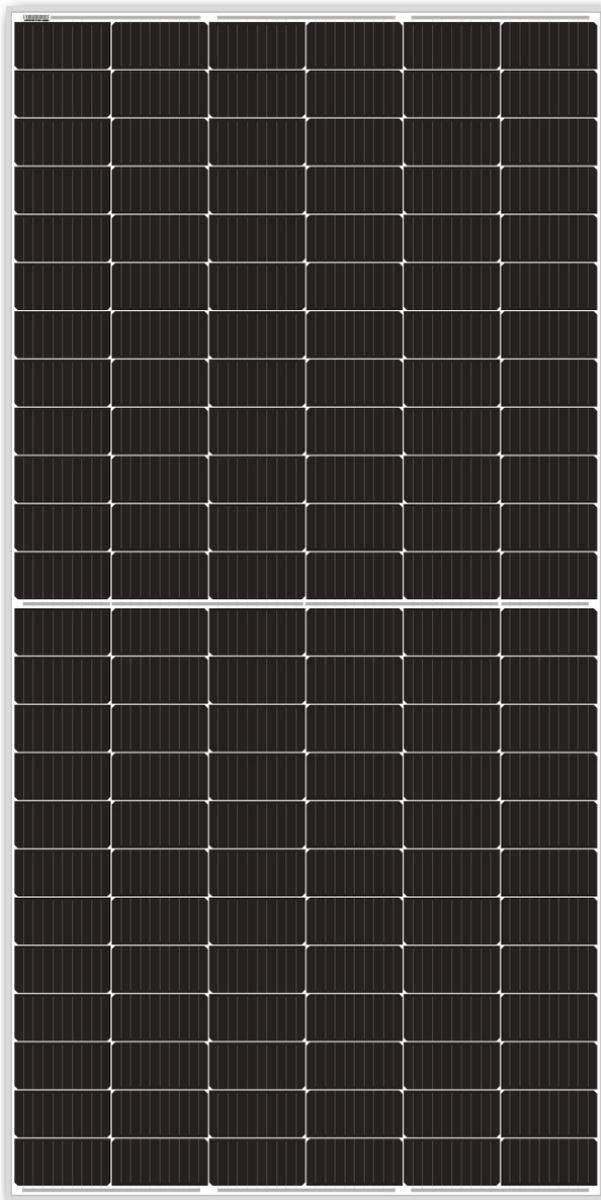


## DM460M6-72HSW/-V

450 | 455 | 460 Wp

células monocristalinas cortadas por la mitad, hoja trasera blanca, marco de aluminio anodizado plateado



### TECNOLOGÍA

Alta eficiencia



### PRECIO/CALIDAD

Las líneas de producción integradas contribuyen a una excelente relación calidad/precio



### TOLERANCIA DE SALIDA POSITIVA

Tolerancia positiva del 0 - 3 %



### RENDIMIENTO

Rendimiento excepcional con luz difusa y nubes



### CALIDAD

Fabricado cumpliendo estándares de calidad y requisitos ambientales aceptados internacionalmente



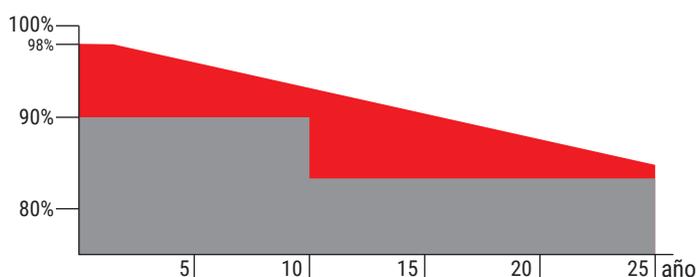
### SIN PID

De acuerdo con la norma IEC TS 62804-1



### PRUEBA ELÉCTRICA

Ha superado dos veces al 100% la prueba eléctrica durante el proceso de producción



### GARANTÍA

- 25 años de producción del 84,8% garantizada
- 12 garantía del fabricante

■ La garantía lineal de DMEGC Solar  
■ Garantía estándar para paneles solares



CHUBB



Tier 1



## Especificaciones eléctricas

Módulo	Pm (W)	Tolerancia	Imp (A)	Vmp (V)	Isc (A)	Voc (V)	Eficiencia
DM450M6-72HSW/-V	450	0 - 3 %	11.01	40.91	11.43	50.27	20.70 %
DM455M6-72HSW/-V	455	0 - 3 %	11.10	41.04	11.51	50.42	20.93 %
DM460M6-72HSW/-V	460	0 - 3 %	11.18	41.17	11.59	50.57	21.16 %

STC irradiance of 1000W/m<sup>2</sup> spectrum AM 1.5 and cell temperature of 25°

## Datos mecánicos

tipo de célula	P-type monocrystalline (½)
disposición de células	6 x 24
estructura de paneles	vidrio / hoja trasera
grosor del vidrio	3.2 mm
clasificación del módulo PV	clase II
norma para caja de conexiones	IP67 / IP68
longitud / diámetro del cable	4 mm <sup>2</sup>   1300 mm *
conector	MC4 (1000V) ** / EVO2 (1000V) ***
resistencia anti incendios	clase C

- \* otras longitudes opcionales
- \*\* o compatible con MC4
- \*\*\* o compatible con EVO2

## Especificaciones diversas

temperatura de trabajo	entre -40 y +85 °C
carga máxima de nieve	5400 Pa
carga máxima de viento	2400 Pa
tensión máxima del sistema (IEC)	1000 / 1500V DC (IEC)
fusible máximo	20 A
número de diodos	3

## Coefficientes de temperatura

coeficiente de temperatura Isc	+ 0.0487 % / °C
coeficiente de temperatura Voc	- 0.265 % / °C
coeficiente de temperatura Pmax	- 0.328 % / °C

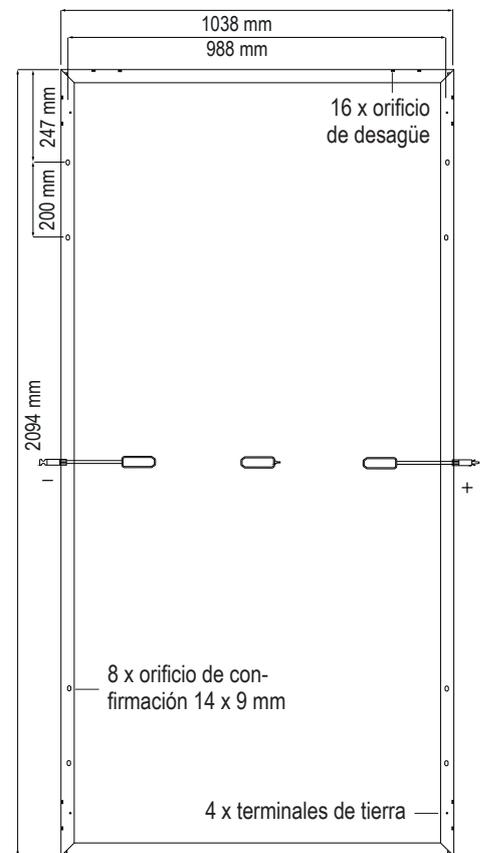
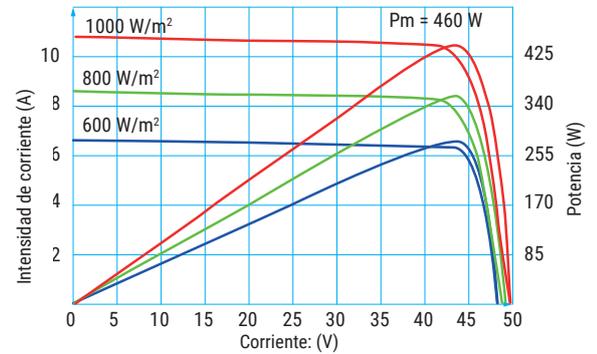
## Embalaje

dimensiones del panel (mm)	2094 x 1038 x 35
peso	24.3 kg
tipo de contenedor	40' HQ
unidades por palet	31
paneles por contenedor	682

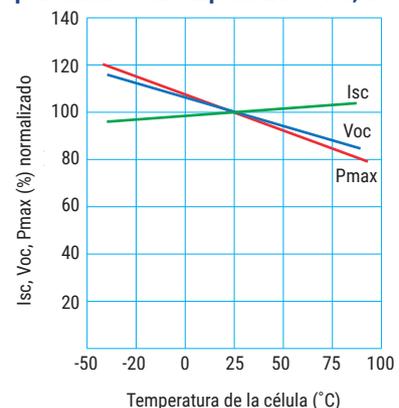
Las dimensiones, pesos y otras características de los módulos y su embalaje serán definidos a la confirmación del pedido.

Los datos reflejados en este documento no suponen ninguna obligación contractual y pueden estar sujetos a cambios.

## Tensión de intensidad de corriente | Curvas de tensión de fuerza



## Dependencia de la temperatura de Isc, Voc, Pmax



# Serie ET

## Inversor trifásico con acumulación de energía (Batería de Alta Tensión)



Ficha técnica		GW5K-ET	GW8K-ET	GW10K-ET
<b>Datos de entrada de batería</b>	Tipo de Batería	Ion de litio		
	Rango de tensión de batería (V)	180~600		
	Max. corriente de carga (A)	25		
	Máx. corriente de descarga (A)	25		
	Estrategia de carga para batería de ion de litio	Auto-adaptación a BMS		
<b>Datos de entrada de cadena FV</b>	Máx. potencia de entrada CC (W)	6500	9600	13000
	Máx. tensión de entrada CC (V)*1	1000		
	Rango MPPT (V)*2	200~850		
	Tensión de arranque (V)	180		
	Rango MPPT en carga completa (V)*3	240~850	380~850	460~850
	Tensión de entrada nominal CC (V)*4	620		
	Máx. corriente de entrada (A)	12.5/12.5		
	Máx. corriente cortocircuito (A)	15.2/15.2		
	No. de rastreadores MPP	2		
	No. de cadenas por rastreador MPP	1/1		
<b>Datos de salida CA (conexión a red)</b>	Potencia aparente de salida nominal a la red (VA)	5000	8000	10000
	Máx potencia aparente de salida a la red (VA)*5	5500	8800	11000
	Máx. potencia aparente desde la red (VA)	10000	15000	15000
	Tensión de salida nominal (V)	400/380, 3L/N/PE		
	Frecuencia de salida nominal (Hz)	50/60		
	Max corriente de salida CA a la red (A)	8.5	13.5	16.5
	Máx corriente CA desde la red (A)	15.2	22.7	22.7
	Factor de potencia de salida	~1 (Ajustable desde 0.8 conductivo a 0.8 inductivo)		
	Salida THDi (En salida nominal)	<3%		
	<b>Datos de salida CA (reserva; Opcional)</b>	Máx. potencia aparente de salida (VA)	5000	8000
Potencia aparente de salida pico (VA)*6		10000, 60sec	16000, 60sec	16500, 60sec
Máx. corriente de salida (A)		8.5	13.5	16.5
Tensión de salida nominal (V)		400/380		
Frecuencia de salida nominal (Hz)		50/60		
Salida THDv (en carga lineal)		<3%		
<b>Eficiencia</b>	Máx. eficiencia	98.0%	98.2%	98.2%
	Máx. eficiencia de la batería en carga	97.5%		
	Euro eficiencia	97.2%	97.5%	97.5%
<b>Protección</b>	Protección Anti-Islla	Integrado		
	Protección de polaridad inversa de entrada de cadena FV	Integrado		
	Detección de resistencia de aislamiento	Integrado		
	Monitorización de corriente residual	Integrado		
	Protección de sobreintensidad de salida	Integrado		
	Protección de cortocircuito de salida	Integrado		
	Protección de polaridad Inversa de entrada de batería	Integrado		
	Protección de sobretensión de salida	Integrado		
<b>Datos generales</b>	Rango de temp. operativa (°C)	-35~60		
	Humedad relativa	0~95%		
	Altitud operativa (m)	≤4000		
	Enfriamiento	Convección natural		
	Ruido (dB)	<30		
	Interfaz con el usuario	LED & APP		
	Comunicación con BMS	RS485; CAN		
	Comunicación con el medidor	RS485		
	Comunicación con EMS	RS485 (Aislado)		
	Comunicación con portal	Wi-Fi		
	Peso (kg)	24		
	Tamaño (ancho*alto*largo mm)	516*415*180		
	Montaje	Soporte de pared		
	Grado de protección	IP65		
Autoconsumo en reposo (W)*7	<15			
Topología	Sin transformador			
<b>Certificaciones y normativas</b>	Normativas de conexión a red	CEI 0-21; VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50438; G83/2; G100		
	Regulaciones de seguridad	IEC62109-1&-2, IEC62040-1		
	EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61000-4-16, EN61000-4-18, EN61000-4-29		

\*1: Para un sistema de 1000 V, la tensión máxima de funcionamiento es de 950 V.

\*2: Con objeto de satisfacer las regulaciones de seguridad de Australia, si la tensión PV es mayor de 600V, se activará una alarma.

\*3: En conformidad con las regulaciones australianas, el límite máximo de tensión MPPT es 550V.

\*4: En conformidad con las regulaciones australianas, la tensión nominal de entrada en CC es de 450V.

\*5: En función de la normativa local de conexión a red.

\*6: Puede ser alcanzado únicamente si la energía del sistema FV y de la batería es suficiente.

\*7: Sin potencia de salida backup.

# GOODWE

## Serie Lynx Home F

### Batería de alto voltaje

La batería de alto voltaje de la serie Lynx Home F de GoodWe es una combinación perfecta y un punto destacado de la solución de almacenamiento de energía con GoodWe como proveedor único, proporcionando la supervisión remota de todo el sistema de almacenamiento de energía con una sola App. Ofrece una amplia gama de potencia, desde 6,6 kWh hasta 16,4 kWh. Dispone de completas opciones de almacenamiento de energía para satisfacer las necesidades de la instalación, desde la optimización del autoconsumo hasta la alimentación ininterrumpida. Los módulos de batería apilables con sistema de autorreconocimiento hacen que el sistema sea especialmente fácil de instalar y gestionar. La fiable tecnología de celdas de litio-hierro-fosfato (LFP) garantiza la máxima seguridad y un ciclo de vida más largo. Prepárese con la serie Lynx Home F para un almacenamiento de energía fiable para toda la vida.



#### Solución One-Stop-Shop

- Todos los componentes necesarios de un solo fabricante
- Se adapta perfectamente a los inversores GoodWe
- Un único interlocutor de soporte técnico



#### Segura y fiable

- Células LFP muy fiables con elevada estabilidad de ciclo
- IP55 para instalación segura tanto en interiores como en exteriores
- El arranque suave protege las baterías y los inversores de una sobrecarga repentina
- 10 años de garantía de producto y capacidad



#### Flexible

- Amplio rango de capacidad de 6,6 a 16,4 kWh
- Adecuada para instalaciones monofásicas, trifásicas, híbridas y de retrofit
- Compatible con los inversores de las series BH/EH/BT/ET
- Tensión de trabajo nominal de hasta 512V



#### Fácil de instalar y mantener

- Módulos apilables con autorreconocimiento
- Comunicación Plug & Play pre-cableada
- Reinicio automático tras una subtenión
- Diagnóstico y actualización remotos a través del inversor

Datos técnicos	LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
Energía utilizable (kWh)*	6,55 kWh	9,83 kWh	13,10 kWh	16,38 kWh
Módulo de batería	LX F3.3-H: 102,4 V 3,27 kWh			
Cantidad de módulos	2	3	4	5
Tipo de célula	LFP (LiFePO4)			
Tensión nominal (V)	204,8 V	307,2 V	409,6 V	512 V
Rango de tensión operativa (V)	182,4 ~ 230,4 V	273,6 ~ 345,6 V	364,8 ~ 460,8 V	456 ~ 576 V
Corriente de carga/descarga nominal (A)*	25 A			
Potencia nominal (kW)*	5,12 kW	7,68 kW	10,24 kW	12,80 kW
Comunicaciones	CAN			
Peso (kg)	115 Kg	158 Kg	201 Kg	244 Kg
Dimensiones (ancho × profundidad × altura) (mm)	600 × 380 × 625 mm	600 × 380 × 780 mm	600 × 380 × 935 mm	600 × 380 × 1090 mm
Temperatura operativa (°C)	Carga: 0 < T ≤ 50 °C/Descarga: -20 < T ≤ 50 °C			
Humedad	≤ 95 %			
Altitud (m)	≤ 2000 m			
Grado de protección	IP55 (exterior/interior)			
Lugar de instalación	Montaje en el suelo			
Norma y certificación	Seguridad	IEC62619, CEC		
	EMC	CE, RCM		
	Transporte	UN38.3		

Energía utilizable\*: Condiciones de prueba, profundidad de descarga 100 %, carga y descarga de 0,2C a +25±3 °C para el sistema de batería al comienzo de su vida útil. La energía utilizable del sistema puede variar con diferentes inversores.

Corriente\*/Potencia\* nominal de carga/descarga: Se producirán reducciones de potencia y corriente nominal de carga/descarga en relación con la temperatura y las SOC.

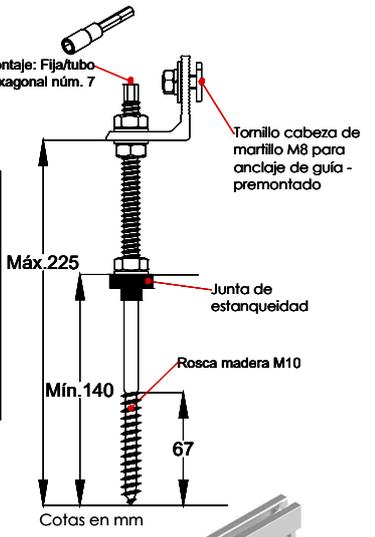
# Ficha técnica

## Soporte coplanar continuo atornillado para cubierta de teja

# 01V



Viga hormigón: consultar ficha técnica taco utilizado  
 Viga madera: broca N°9



- Soporte coplanar para anclaje a losa de hormigón y/o madera.
- Válido para todo tipo de tejas.
- Sin necesidad de desmontar la cubierta.
- La fijación incluye junta de estanqueidad.
- Válido para espesores de módulos de 30 hasta 45 mm.
- Kits disponibles de 1 a 6 módulos.

Viento: Hasta 150 Km/h (Ver documento de velocidades del viento)

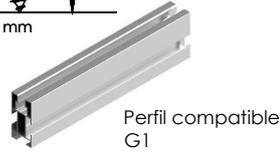
Materiales: Perfilería de aluminio EN AW 6005A T6  
 Tornillería de acero inoxidable A2-70

Comprobar el buen estado y la capacidad portante de la cubierta antes de cualquier instalación.  
 Comprobar la impermeabilidad de la fijación una vez colocada.

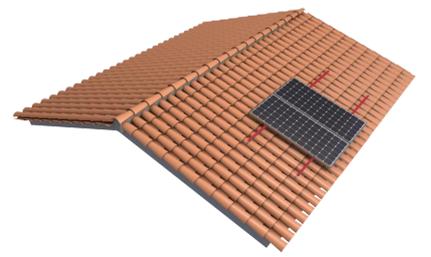
Carga de nieve: 40 kg/m<sup>2</sup>



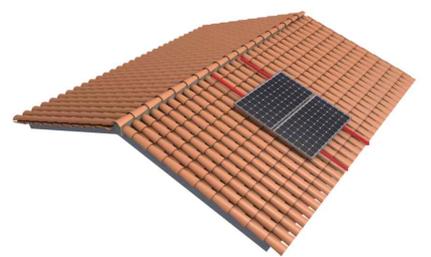
**Nota**  
 La fijación L no se debe montar hasta haber fijado el anclaje.



### Tipos de montaje



Perfiles paralelos a la cumbre

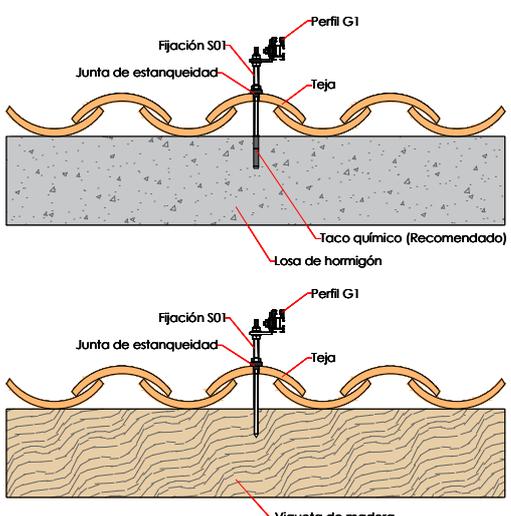


Perfiles perpendiculares a la cumbre

Carga de nieve: 40 kg/m<sup>2</sup>



- Dos opciones:**
- Para módulos de hasta 2279x1150 - **Sistema Kit**
- 2279x1150 **Kit** (Ver página 2)
- Para módulos de hasta 2400x1350 - **Sistema PS**
- 2400x1350 **PS** (Ver página 3)



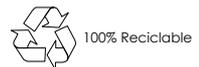
**Par de apriete:**

Tornillo Presor	7 Nm
Tornillo M8 Hexagonal	20 Nm
Tornillo M10 Hexagonal	40 Nm
Tornillo M4.2/4.8 Hexagonal	6 Nm

### Herramientas necesarias:



### Seguridad:



Marcado ES19/86524 CE



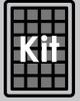
Reservado el derecho a efectuar modificaciones - Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del original.

# Ficha técnica - Sistema KIT

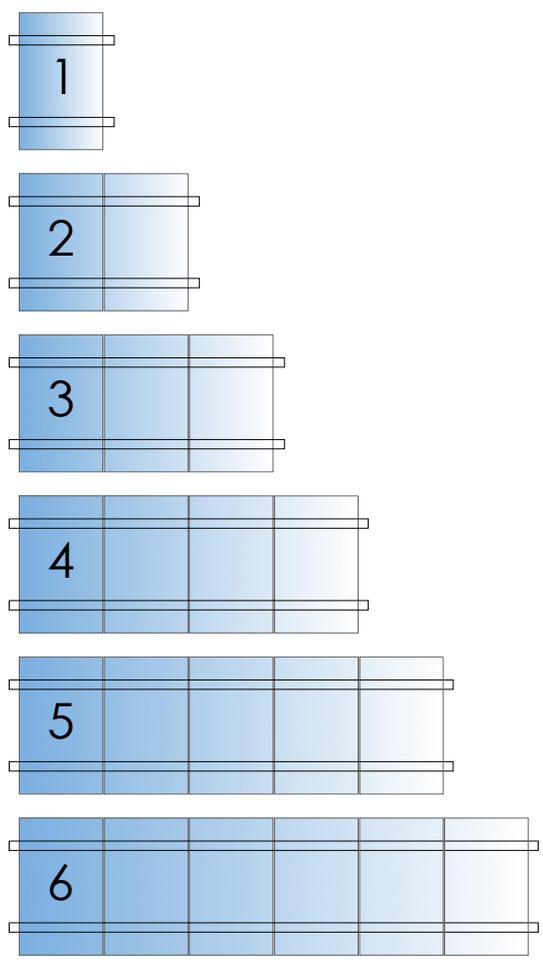
## Para módulos de hasta 1150



Para módulos de hasta **2279x1150** - Sistema KIT

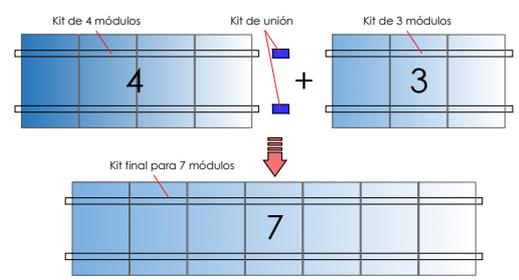
2279x1150 

Kits disponibles:

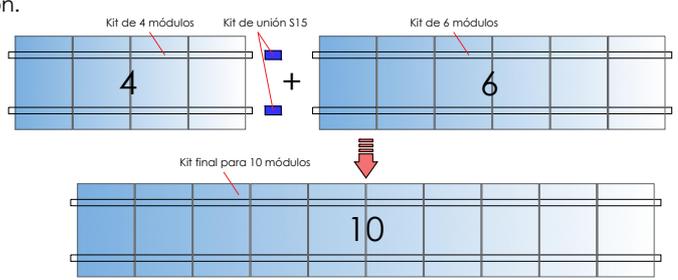


### EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

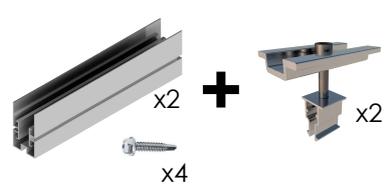
Para realizar una fila de 7 módulos se realizaría con 1 Kit de 4 + 1 Kit de 3 + 1 Kit de unión



Para realizar una fila de 10 módulos se realizaría con 1 kit de 4 + 1 Kit de 6 + 1 Kit de unión.



### S15 Kit de unión



\* Por dilataciones se recomienda no exceder de más de 20 metros por fila

Reservado el derecho a efectuar modificaciones - Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del original.

# Ficha técnica - Sistema PS

Para módulos de gran formato hasta 1350

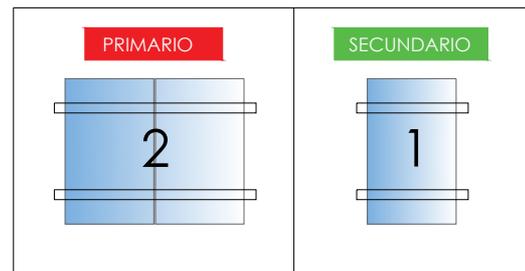


Para módulos de hasta 2400x1350 - Sistema PS

2400x1350



Kits disponibles:



Sistema modular para instalaciones con módulos de gran formato de hasta 2400x1350.

El sistema consta de **1 kit primario** y X número de **kit secundario**

El Kit primario es un Kit para 2 módulos.

El Kit secundario es un producto complementario de 1 módulo para unirse al Kit primario al incorporar el Kit de unión.

## SOPORTES COPLANARES COMPATIBLES CON EL SISTEMA PS

01V

01.1V

02V

02.1V

02.2V

02.3V

02.4V

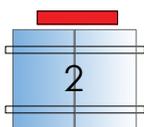
03V

04V

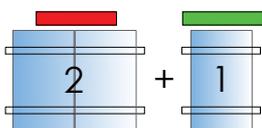


## EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

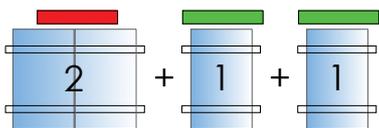
2 Mód.



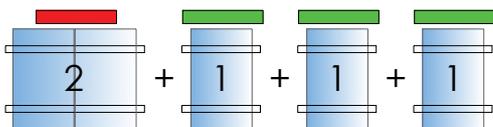
3 Mód.



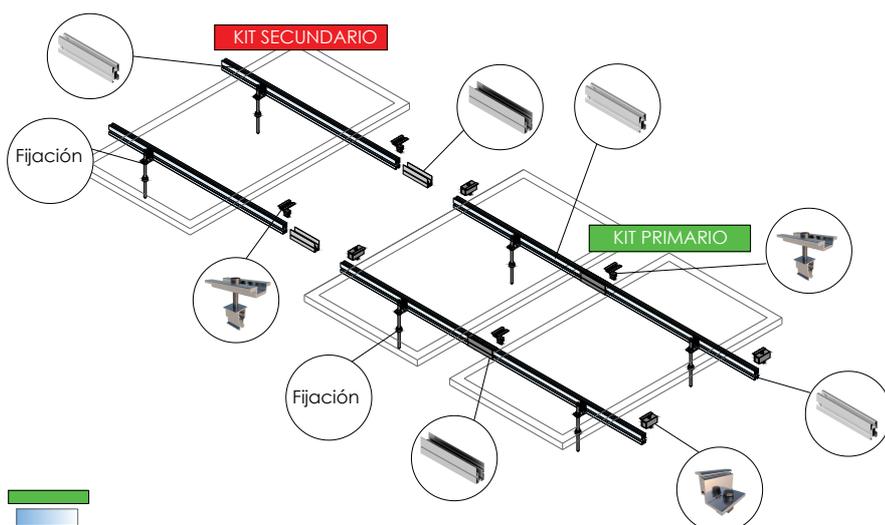
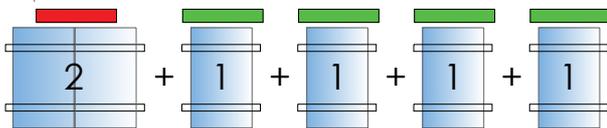
4 Mód.



5 Mód.



6 Mód.



\* Por dilataciones se recomienda no exceder de más de 20 metros por fila

# Velocidades de viento

## Soporte coplanar continuo atornillado para cubierta de teja

# 01V

Sistema kit

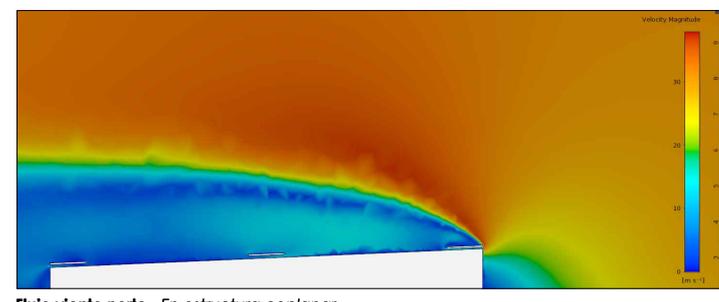


- **Cargas de viento:** Según túnel del viento en modelo computacional CFD
- **Cálculo estructural:** Modelo computacional comprobado mediante EUROCÓDIGO 9 "PROYECTO ESTRUCTURAS DE ALUMINIO"

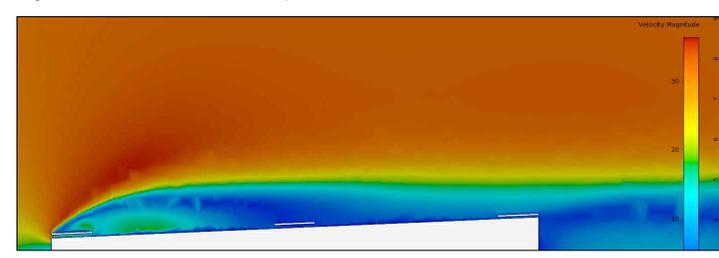
Cuadro de velocidades máx. admisibles de viento								
Tamaño del módulo 	1	2	3	4	5	6	nº de módulos	
2000x1000	150	150	150	150	150	150	Velocidad de viento km/h	
2279x1150	150	150	150	150	150	150		

Tabla 1 - Velocidades máximas de viento admisibles.

- Para garantizar la resistencia a la velocidad máxima de diseño se deberán utilizar anclajes adecuados.



Flujo viento norte - En estructura coplanar.



Flujo viento sur - En estructura coplanar.

Para cumplir con las velocidades máximas admisibles de viento especificadas en la tabla 1, se deberán respetar todas las instrucciones indicadas en los planos de montaje. Se debe comprobar que los puntos de anclaje para los módulos son compatibles con las especificaciones del fabricante.

Reservado el derecho a efectuar modificaciones - Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del original.

# Ficha técnica

## Soporte inclinado cerrado regulable. Vertical.

# 13V



- Soporte inclinado regulable para cubierta de chapa metálica o subestructura.
- Anclaje a correas
- Soporte premontado.
- Regulable de 20° a 35°.
- Disposición de los módulos: Vertical.
- Valido para espesores de módulos de 30 hasta 45 mm.
- Tornillería de anclaje no incluida.
- Kits disponibles de 1 hasta 6 módulos.

**Viento:** Hasta 150 Km/h (Ver documento de velocidades del viento)

**Materiales:** Perfilería de aluminio EN AW 6005A T6  
Tornillería de acero inoxidable A2-70

*Comprobar el buen estado y la capacidad portante de la cubierta antes de cualquier instalación.*  
*Comprobar la impermeabilidad de la fijación una vez colocada.*

### Dos opciones:

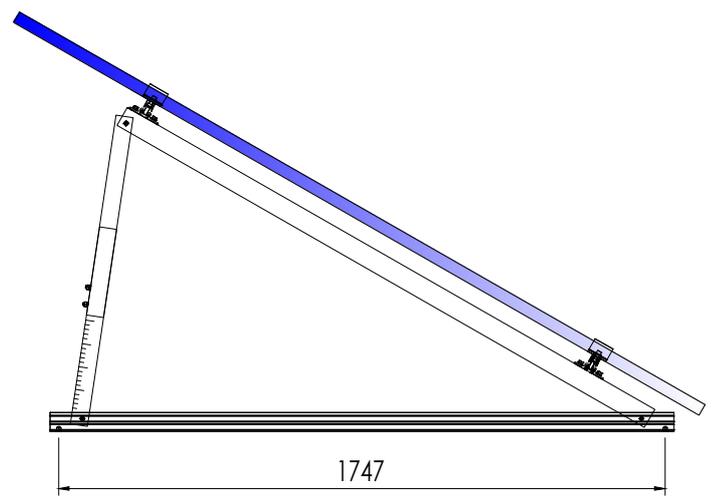
Para módulos de hasta **2279x1150 - Sistema Kit**

2279x1150  (Ver página 2)

Para módulos de hasta **2400x1350 - Sistema PS**

2400x1350  (Ver página 3)

 Carga de nieve: 40 kg/m<sup>2</sup>

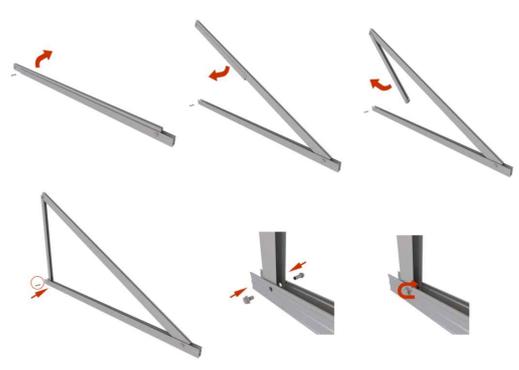


Detalle fijación G1 a triángulo  
(Son necesarios 2 fijaciones por perfil, 1 por cada lado)

**Par de apriete:**

Tornillo Presor	7 Nm
Tornillo M8 Hexagonal	20 Nm
Tornillo M10 Hexagonal	40 Nm
Tornillo M4.2/4.8 Hexagonal	6 Nm
Tornillo M6.3 Hexagonal	10 Nm

### Triángulo plegado



Apriete de las uniones y anclaje al suelo mediante tornillo de hasta M10

### Herramientas necesarias:



### Seguridad:



Reservado el derecho a efectuar modificaciones - Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del original.



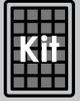
Marcado ES19/86524 CE

# Ficha técnica - Sistema KIT

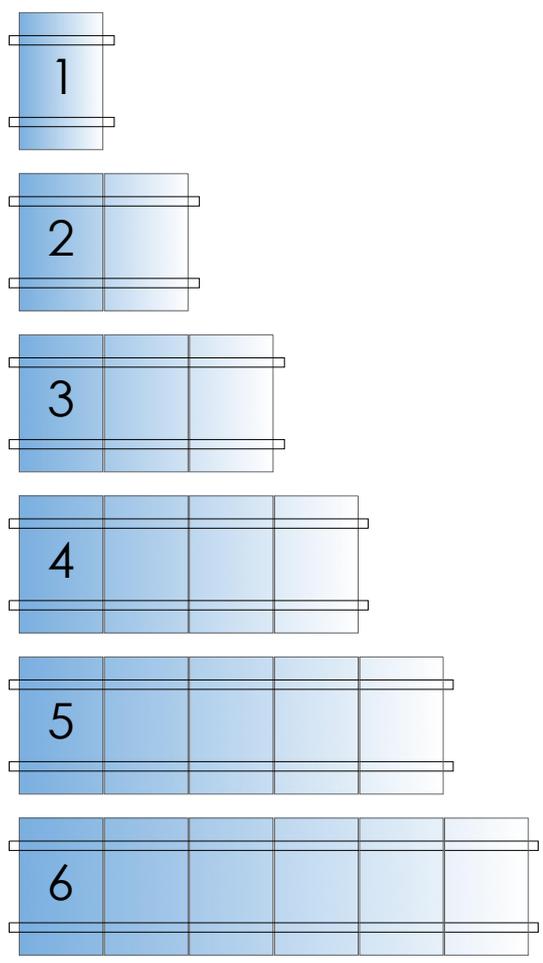
## Para módulos de hasta 1150



Para módulos de hasta **2279x1150** - Sistema KIT

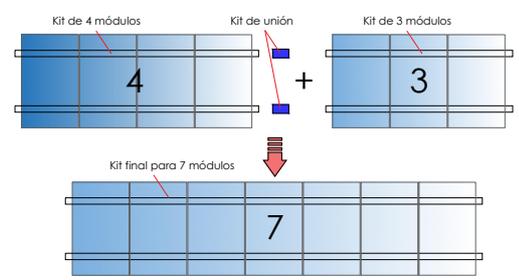
2279x1150 

Kits disponibles:

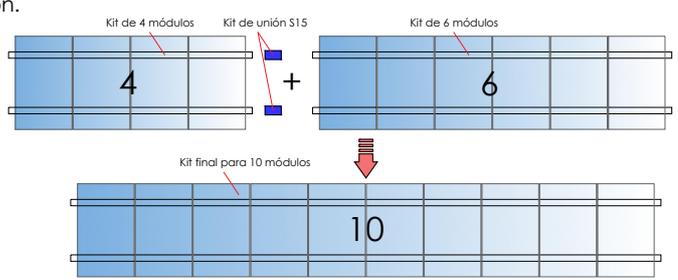


### EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

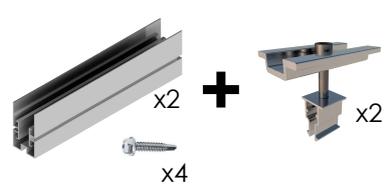
Para realizar una fila de 7 módulos se realizaría con 1 Kit de 4 + 1 Kit de 3 + 1 Kit de unión



Para realizar una fila de 10 módulos se realizaría con 1 kit de 4 + 1 Kit de 6 + 1 Kit de unión.



### S15 Kit de unión



\* Por dilataciones se recomienda no exceder de más de 20 metros por fila

Reservado el derecho a efectuar modificaciones · Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del original.

# Ficha técnica - Sistema PS

Para módulos de gran formato hasta 1350



Para módulos de hasta **2400x1350** - Sistema PS

2400x1350

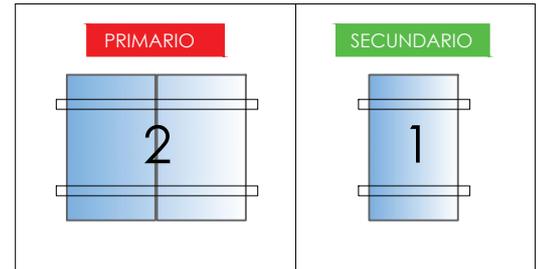
Sistema modular para instalaciones con módulos de gran formato de hasta 2400x1350.

El sistema consta de **1 kit primario** y X número de **kit secundario**

El Kit primario es un Kit para 2 módulos.

El Kit secundario es un producto complementario de 1 módulo para unirse al Kit primario al incorporar el Kit de unión.

Kits disponibles:



## SOPORTES INCLINADOS COMPATIBLES CON EL SISTEMA PS

09V

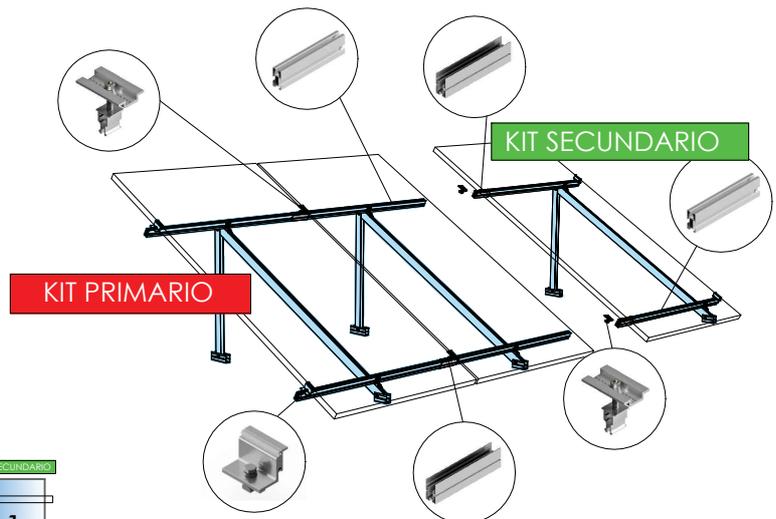
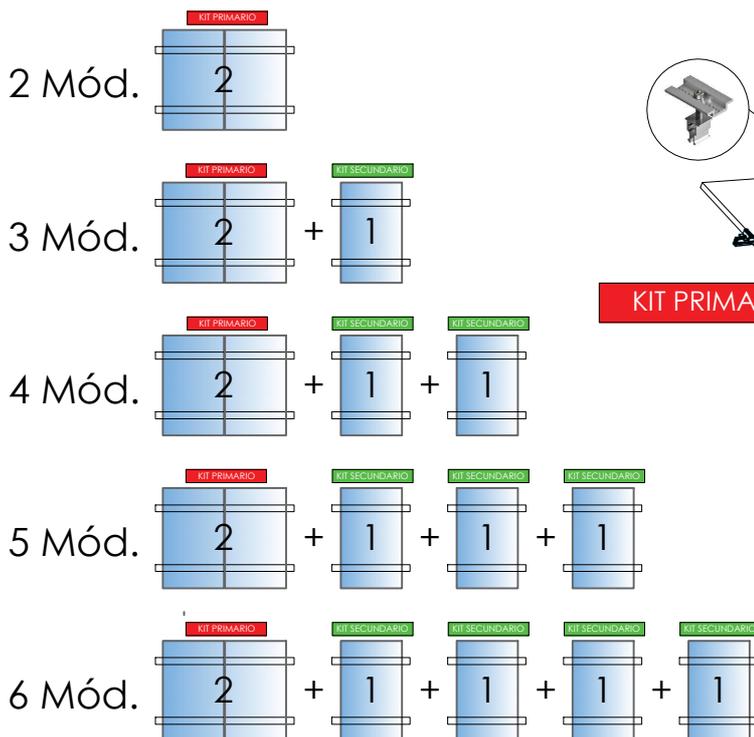
11V

12V

13V



## EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN



\* Por dilataciones se recomienda no exceder de más de 20 metros por fila

Reservado el derecho a efectuar modificaciones · Las ilustraciones de productos son a modo de ejemplo y pueden diferir del original.

# Velocidades de viento

Soporte inclinado cerrado regulable.  
Vertical.

# 13V

 SUNFER

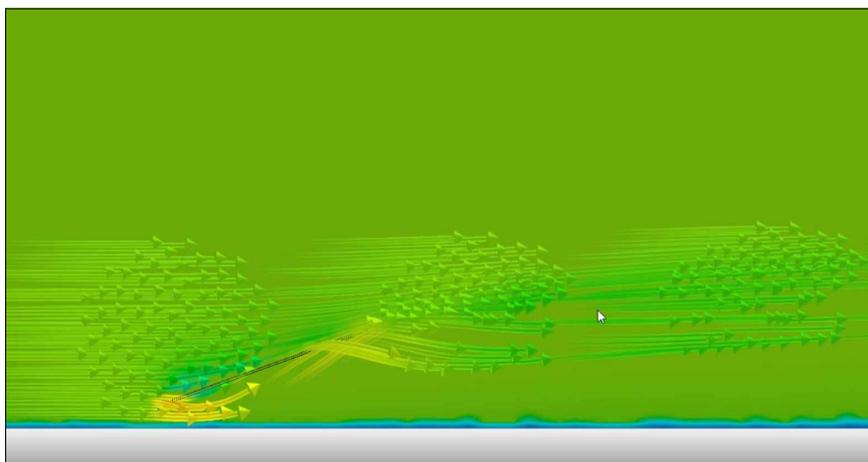


- **Cargas de viento:** Según túnel del viento en modelo computacional CFD
- **Cálculo estructural:** Modelo computacional comprobado mediante EUROCÓDIGO 9 "PROYECTO ESTRUCTURAS DE ALUMINIO"

Cuadro de velocidades máx. admisibles de viento 									
Inclinación	Tamaño del módulo 	1	2	3	4	5	6	n° de módulos	
KIT	De 5° a 30°	<2000x1000	150	150	150	150	150	150	Velocidad de viento km/h
		<2279x1150	150	150	150	130	150	150	
	35°	<2000x1000	150	150	150	150	150	150	
		<2279x1150	150	150	150	130	130	150	
SISTEMA PS	<2400x1350	130							

Tabla 1 - Velocidades máximas de viento admisibles.

- Para garantizar la resistencia a la velocidad máxima de diseño se deberán utilizar anclajes adecuados y utilizar el lastre indicado por el fabricante para cada situación.



Flujo viento - En estructura inclinada.

Para cumplir con las velocidades máximas admisibles de viento especificadas en la tabla 1, se deberán respetar todas las instrucciones indicadas en los planos de montaje.  
Se debe comprobar que los puntos de anclaje para los módulos son compatibles con las especificaciones del fabricante.