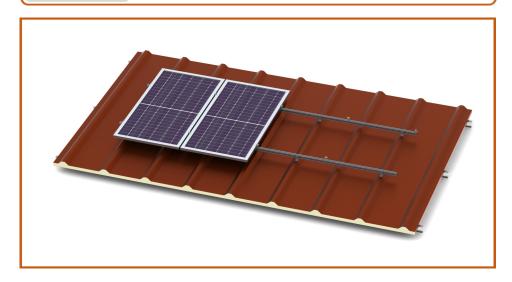
# - Sistema de sujeción Coplanar PS - CM



### Parámetros Técnicos

Sistema	MRac PS - CM	Norma de Diseño — Te	Norma de Diseño — Technical Building Code (CTE), DB SE, DB SE AE.	
Lugar de Instalación	Techo plano/ Inclinado	Eu	Eurocode 1 - UNE-EN 1991-1-1:2019,	
Sujeción	Cubierta metálica / Panel sandwich	Eurocode 9- Aluminiu	Eurocode 9- Aluminium structural design -UNE-EN 1999-1-1:2007/A2:2013.	
Ángulo - Inclinación	29 m/s *	Material	AL-6005-T5 (Anodizado 10um)	
Carga de Viento	1.5 KN/m2 *	Tornillería	Acero S304 INOX A2	
Carga de Nieve	Módulos con marco / sin marco	Grapas de sujeción	AL-6005-T5 (Anodizado)	
Compatibilidad	Vertical/ Horizontal	Color	Gris Anodizado	
Módulo - dimensiones máx	2279x1134x35mm *	Garantía	10 años	

## Visión general

El sistema de montaje de energía solar fotovoltaica Mrac PS -CM se adapta a las diferentes necesidades de proyecto que puedan originarse sobre una superficie industrial. Su versatilidad hace que se pueda instalar sobre cubiertas metálicas de chapa simple o panel sandwitch. Su geometría permite el anclaje directamente a chapa o correas. Los módulos solares pueden disponerse en diferentes filas de orientación horizontal o vertical. La sencillez de su diseño garantiza una instalación rápida y una estructura









#### Ventajas

#### > Compatibilidad del sistema

La mayoría de los componentes vienen premontados de fábrica para garantizar una instalación rápida y fiable en el lugar de trabajo. Adecuado para diferentes cubiertas industriales y compatible con diferentes tipos de módulos solares.

El sistema se puede fijar en un tejado plano o inclinado. Además de techos industriales, la estructura permite su instalación sobre lastres.

La disposición de los módulos solares puede ser tanto horizontal como vertical. La disposición de una fila y de dos filas se puede hacer por separado o combinada.

### Estructura



# Componentes



#### Guía Pro Standard

Componentes: End Clamp

End clamp

Espec: 2250, 3300, 4350mm Material: AL-6005-T5 (Anodizado)

> Nut module Arandela de Presión M8

Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2



### Empalme Guía PS

Espec: Empalme L150 Tornillo DIN 912

Material: AL-6005-T5 (Anodizado)

# Inter clamp Kit



Componentes: Inter Clamp Arandela de Presión M8 Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2

### Anclaje a cubierta \*



#### LFeet + Hanger bolt

Componentes: Lfeet Arandela de Presión M8



Componentes: Tornillo de suspensión M10

Junta de goma \*La elección de la varilla de fijación depende del material de las correas de anclaje



### Trapezoidal Metal

 ${\color{red}\textbf{Componentes}}: \ Trapezoidal \ Metal + L \ feet$ Nut module

Arandelas de presión M8 Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2

### Compatibilidad

#### PS Panel sandwich



Hanger bolt



Trapezoidal metal + autorroscante

Chapa metálica trapezoidal



Hanger bolt









#### > Flexibilidad en la disposición de los módulos solares



# - Sistema de sujeción coplanar CT - Teja



# Parámetros Técnicos

Sistema	MRac CT	Norma de Diseño Technical Building Code (CTE), DB SE, DB SE AE.	
Lugar de Instalación	Cubierta de teja	Eurocode 1 - UNE-EN 1991-1-1:2019,	
Sujeción	Hanger bolt + taco químico / Salvateja	Eurocode 9- Aluminium structural design -UNE-EN 1999-1-1:2007/A2:2013.	
Ángulo - Inclinación	29 m/s *	Material	AL-6005-T5 (Anodizado 10um)
Carga de Viento	1.5 KN/m2 *	Tornillería	Acero S304 INOX A2
Carga de Nieve	Módulos con marco / sin marco Vertical/	Grapas de sujeción	AL-6005-T5 (Anodizado)
Compatibilidad	Horizontal	Color	Gris Anodizado
Módulo - dimensiones máx	2279x1134x35mm *	Garantía	10 años

# Visión general

El sistema de montaje de energía solar fotovoltaica Mrac CT se adapta a las diferentes necesidades de proyecto que puedan originarse sobre una superficie de teja. Su geometría permite el anclaje directamente a la cubierta de hormigón generando una sujeción firme. Los módulos solares pueden disponerse en diferentes filas de orientación horizontal o vertical. La sencillez de su diseño garantiza una instalación rápida y una estructura estable.











# Compatibilidad

# Cubierta de teja





Hanger bolt + taco químico





# Estructura



### Componentes



# Guía Pro Standard

Espec: 2250, 3300, 4350mm Material: AL-6005-T5 (Anodizado)



# End clamp

Componentes: End Clamp Nut module Arandela de Presión M8 Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2



#### LFeet

Componentes: Lfeet Nut module Arandela de Presión M8 Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2



#### Empalme Guía PS

Espec: Empalme L150 Tornillo DIN 912 Material: AL-6005-T5 (Anodizado)



#### Inter clamp Kit

Componentes: Inter Clamp Nut module Arandela de Presión M8 Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2



Componentes: Tornillo de suspensión M10 Junta de goma



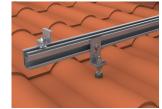
#### Salvateja

Componentes: Perfil de acero INOX

# \* Sujeciones - Cubierta

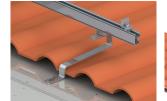
# Hanger bolt + Resina química













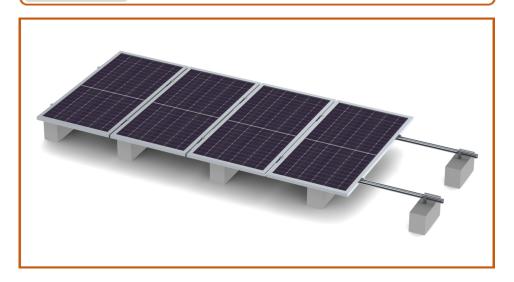






Certificado por TUV, SGS y consultores cualificados en AU, JP, ASEAN, CN, UK, EU, US

# - Sistema de sujeción coplanar CL - Lastrada



### Parámetros Técnicos

Sistema	MRac CL	Norma de Diseño T	echnical Building Code (CTE), DB SE, DB SE AE.
Lugar de Instalación	Cubierta plana	Eurocode 1 - UNE-EN 1991-1-1:2019,	
Sujeción	Hanger bolt + taco químico / Salvateja	Eurocode 9- Aluminium structural design -UNE-EN 1999-1-1:2007/A2:2013.	
Ángulo - Inclinación	29 m/s *	Material	AL-6005-T5 (Anodizado 10um)
Carga de Viento	1.5 KN/m2 *	Tornillería	Acero S304 INOX A2
Carga de Nieve	Módulos con marco / sin marco Vertical/	Grapas de sujeción	AL-6005-T5 (Anodizado)
Compatibilidad	Horizontal	Color	Gris Anodizado
Módulo - dimensiones máx	2279x1134x35mm *	Garantía	10 años

### Visión general

El sistema de montaje de energía solar fotovoltaica MRac CL se adapta a las diferentes necesidades de proyecto que puedan originarse sobre una superficie plana. Su geometría permite asegurar la estructura a cualquier superficie plana mediante lastres. Los módulos solares pueden disponerse en diferentes filas de orientación horizontal o vertical. La sencillez de su diseño garantiza una instalación rápida y una estructura estable.









### Ventajas

#### > Compatibilidad del sistema

La mayoría de los componentes vienen premontados de fábrica para garantizar una instalación rápida y fiable en el lugar de trabajo. Adecuado para diferentes cubiertas planas. Compatible con diferentes tipos de módulos solares.

### > Flexibilidad en la disposición de los módulos solares

La disposición de los módulos solares puede ser tanto horizontal como vertical. La disposición de una fila y de dos filas se puede hacer por separado o combinada.

# Estructura





## Componentes



#### Guía Pro Standard

Componentes: End Clamp

End clamp

LFeet Componentes: Lfeet

Espec: 2250, 3300, 4350mm Material: AL-6005-T5 (Anodizado)

Nut module

Nut module Arandela de Presión M8 Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2

Arandela de Presión M8

Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2



#### Empalme Guía PS

Espec: Empalme L150 Tornillo DIN 912 Material: AL-6005-T5 (Anodizado)





#### Inter clamp Kit

Componentes: Inter Clamp Nut module Arandela de Presión M8 Tornillo DIN 912 - M8 INOX A2

# Compatibilidad

#### Sistema de fijación mediante taco y tornillo barraquero M8 - M10











Certificado por TUV, SGS y consultores cualificados en AU, JP, ASEAN, CN, UK, EU, US TÜVRheinland