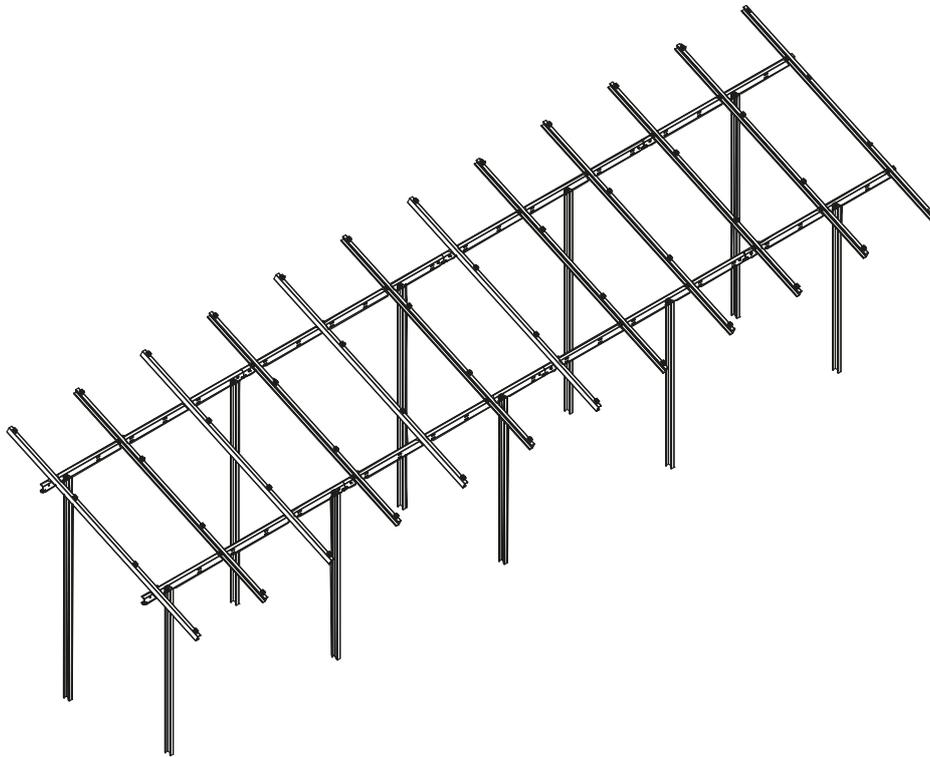


**Enzeit Match GM 2V BF**

Núm/No: 01/104/0003/0125  
Versión/Version: v\_02  
Fecha de emisión / Issue date: 15.01.2025  
Parte 2 de 2 / Part 2 of 2  
Traducción / Translation



# Instrucciones de instalación

## Installation instruction



Lea antes de comenzar el montaje. Conservar durante todo el período de uso. /  
Read before starting the assembly. Keep for the entire usage period.



---

Información adicional / Additional Information	3
Propósito y designación de la configuración de la construcción / Purpose and designation of construction configuration	5
Lista de elementos para la configuración GM3 2V BF X P / List of elements for the configuration GM3 2V BF X P	9
Lista de elementos para la configuración GM2 2V BF X P / List of elements for the configuration GM2 2V BF X P	10
Lista de elementos para la configuración GM1 2V BF X P / List of elements for the configuration GM1 2V BF X P	11
Número de herramientas, pictogramas / Number of tools, pictograms	12
Par de apriete / Tightening torques	13
Montaje de pilares / Assembly of pillars	14
Montaje de vigas longitudinales / Assembly of longitudinal beams	16
Montaje de vigas inclinadas / Assembly of slanted beams	19
Montaje del módulo fotovoltaico / Mounting the PV module	21
Enzeit Match GM 2V BF	23

---



**ES**

La estructura Enzeit Match GM 2V BF para módulos fotovoltaicos bifaciales está diseñada para el montaje en el suelo. La estructura está dedicada a:

1) la instalación de módulos fotovoltaicos con un máximo permitido:

- peso: 40 kg;
- alto: 2300 mm;
- ancho: 1134 mm;

2) el montaje de módulos fotovoltaicos en orientación horizontal;

3) Las cargas máximas permitidas según cargas de viento y nieve:

- Hasta 1 zona de viento o 3 zonas de viento hasta una altura de 300 m sobre el nivel del mar determinado según PN-EN 1991-1-4:2008;
- Hasta 3 zonas de nieve determinadas según PN-EN-1991-1-3:2005.

**EN**

The Enzeit Match GM 2V BF structure for bi-facial PV modules is designed for ground mounting. The structure is dedicated to:

1) for the installation of PV modules with a maximum allowable:

- weight: 40 kg;
- height: 2300 mm;
- width: 1134 mm;

2) for mounting PV modules in horizontal orientation;

3) to the maximum permissible loads resulting from conditions within:

- 1 wind zone or 3 wind zone up to 300 m. above sea level according to PN-EN 1991-1-4:2008;
- 3 snow zone according to PN-EN 1991-1-3:2005.



### ADVERTENCIA/WARNING

La carga máxima admisible del viento es de 22 m/s. La carga de nieve máxima admisible es de 1,6 kN/m<sup>2</sup>.  
The maximum allowable wind load is 22 m/s. The maximum allowable snow load is 1.6 kN/m<sup>2</sup>.

Antes de instalar la Estructura en el lugar elegido, verifique las condiciones del sitio en base a las normas aplicables:  
EN 1991-1-4 y EN 1991-1-3 y sus anexos nacionales./

Before installing the Structure in the chosen location, verify the conditions at the site based on the applicable standards:  
EN 1991-1-4 and EN 1991-1-3 and their national annexes.

Todas las condiciones anteriores deben cumplirse simultáneamente. /  
All the above conditions must be met simultaneously.



### PELIGRO/DANGER

El ensamblaje de la estructura en un área que no cumple con su uso previsto puede contribuir a una situación peligrosa. /  
Assembly of the structure in an area not compliant with its intended use may contribute to a hazardous situation.

El montaje de la estructura de forma contraria a este manual y a la hoja de construcción puede afectar negativamente al nivel de seguridad cuando la estructura está en uso. /

Assembly the structure contrary to this manual and the construction sheet may adversely affect the level of safety when the Structure is in use.

No instale una estructura incompleta y/o dañada. /  
Do not install an incomplete and/or damaged structure.

La selección inadecuada de la profundidad de las picaduras de los soportes puede contribuir a una situación peligrosa. /  
Inappropriate selection of the depth of the pitting of supports can contribute to a dangerous situation.



### **ADVERTENCIA/WARNING**

Realice el montaje de la estructura solo después de familiarizarse con el contenido de estas instrucciones de montaje (parte 1 y parte 2) y la hoja de construcción. /  
Perform the structure assembly only after familiarizing yourself with the content of this assembly instruction (part 1 and part 2) and construction sheet.

La instalación de la estructura puede ser realizada por un instalador autorizado. /  
Installation of the structure can be carried out by an Authorized Installer.

Mantenga la debida precaución durante el montaje. /  
Maintain due caution during assembly.

Durante el montaje, utilice un par de apriete, que garantizará el contacto total de las superficies vecinas de los componentes atornillados. /  
During assembly use tightening torque, which will guarantee full contact of the neighbouring surfaces of the screwed components.



### **CONSEJOS/TIPS**

Aplicar todos los principios de seguridad necesarios cuando se trabaje en altura. /  
Apply all necessary safety principles when working at height.

Asegure el lugar de montaje de acuerdo con la normativa aplicable. /  
Secure the assembly site according to the applicable regulations.

Instale la estructura con un equipo de 2 personas. /  
Install the structure in a 2 person team.



# Propósito y designación de la configuración de la construcción / Purpose and designation of construction configuration

Enzeit Match GM 2V BF

CONFIGURACIÓN/ CONFIGURATION	PROPÓSITO/ PURPOSE	DESIGNACIÓN/ DESIGNATION
Enzeit Match GM3 2V BF 32 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 32 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 16 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 32 bi-facial PV modules (in two rows of 16 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 32 P
Enzeit Match GM3 2V BF 30 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 30 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 15 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 30 bi-facial PV modules (in two rows of 15 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 30 P
Enzeit Match GM3 2V BF 28 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 28 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 14 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 28 bi-facial PV modules (in two rows of 14 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 28 P
Enzeit Match GM3 2V BF 26 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 26 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 13 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 26 bi-facial PV modules (in two rows of 13 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 26 P
Enzeit Match GM3 2V BF 24 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 24 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 12 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 24 bi-facial PV modules (in two rows of 12 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 24 P
Enzeit Match GM3 2V BF 22 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 22 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 11 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 22 bi-facial PV modules (in two rows of 11 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 22 P
Enzeit Match GM3 2V BF 20 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 20 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 10 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 20 bi-facial PV modules (in two rows of 10 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 20 P
Enzeit Match GM3 2V BF 18 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 18 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 9 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 18 bi-facial PV modules (in two rows of 9 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 18 P
Enzeit Match GM3 2V BF 16 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 16 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 8 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 16 bi-facial PV modules (in two rows of 8 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 16 P
Enzeit Match GM3 2V BF 14 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 14 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 7 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 14 bi-facial PV modules (in two rows of 7 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 14 P
Enzeit Match GM3 2V BF 12 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 12 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 6 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 12 bi-facial PV modules (in two rows of 6 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 12 P
Enzeit Match GM3 2V BF 10 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 10 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 5 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 10 bi-facial PV modules (in two rows of 5 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 10 P



CONFIGURACIÓN/ CONFIGURATION	PROPÓSITO/ PURPOSE	DESIGNACIÓN/ DESIGNATION
Enzeit Match GM3 2V BF 8 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 8 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 4 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 8 bi-facial PV modules (in two rows of 4 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 8 P
Enzeit Match GM3 2V BF 6 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 6 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 3 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $\leq 1800$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 6 bi-facial PV modules (in two rows of 3 bi-facial PV modules each) with a length $\leq 1800$ mm.	GM3 2V BF 6 P
Enzeit Match GM2 2V BF 32 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 32 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 16 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 32 bi-facial PV modules (in two rows of 16 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 32 P
Enzeit Match GM2 2V BF 30 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 30 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 15 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 30 bi-facial PV modules (in two rows of 15 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 30 P
Enzeit Match GM2 2V BF 28 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 28 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 14 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 28 bi-facial PV modules (in two rows of 14 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 28 P
Enzeit Match GM2 2V BF 26 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 26 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 13 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 26 bi-facial PV modules (in two rows of 13 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 26 P
Enzeit Match GM2 2V BF 24 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 24 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 12 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 24 bi-facial PV modules (in two rows of 12 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 24 P
Enzeit Match GM2 2V BF 22 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 22 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 11 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 22 bi-facial PV modules (in two rows of 11 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 22 P
Enzeit Match GM2 2V BF 20 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 20 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 10 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 20 bi-facial PV modules (in two rows of 10 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 20 P
Enzeit Match GM2 2V BF 18 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 18 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 9 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud $>1800$ mm y $\leq 1940$ mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 18 bi-facial PV modules (in two rows of 9 bi-facial PV modules each) with a length $>1800$ mm and $\leq 1940$ mm.	GM2 2V BF 18 P



CONFIGURACIÓN/ CONFIGURATION	PROPÓSITO/ PURPOSE	DESIGNACIÓN/ DESIGNATION
Enzeit Match GM2 2V BF 16 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 16 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 8 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1800 mm y ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 16 bi-facial PV modules (in two rows of 8 bi-facial PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V BF 16 P
Enzeit Match GM2 2V BF 14 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 14 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 7 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1800 mm y ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 14 bi-facial PV modules (in two rows of 7 bi-facial PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V BF 14 P
Enzeit Match GM2 2V BF 12 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 12 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 6 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1800 mm y ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 12 bi-facial PV modules (in two rows of 6 bi-facial PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V BF 12 P
Enzeit Match GM2 2V BF 10 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 10 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 5 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1800 mm y ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 10 bi-facial PV modules (in two rows of 5 bi-facial PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V BF 10 P
Enzeit Match GM2 2V BF 8 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 8 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 4 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1800 mm y ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 8 bi-facial PV modules (in two rows of 4 bi-facial PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V BF 8 P
Enzeit Match GM2 2V BF 6 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 6 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 3 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1800 mm y ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 6 bi-facial PV modules (in two rows of 3 bi-facial PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V BF 6 P
Enzeit Match GM1 2V BF 32 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 32 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 16 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 32 bi-facial PV modules (in two rows of 16 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 32 P
Enzeit Match GM1 2V BF 30 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 30 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 15 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 30 bi-facial PV modules (in two rows of 15 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 30 P
Enzeit Match GM1 2V BF 28 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 28 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 14 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 28 bi-facial PV modules (in two rows of 14 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 28 P
Enzeit Match GM1 2V BF 26 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 26 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 13 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 26 bi-facial PV modules (in two rows of 13 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 26 P
Enzeit Match GM1 2V BF 24 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 24 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 12 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 24 bi-facial PV modules (in two rows of 12 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 24 P
Enzeit Match GM1 2V BF 22 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 22 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 11 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 22 bi-facial PV modules (in two rows of 11 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 22 P



CONFIGURACIÓN/ CONFIGURATION	PROPÓSITO/ PURPOSE	DESIGNACIÓN/ DESIGNATION
Enzeit Match GM1 2V BF 20 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 20 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 10 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 20 bi-facial PV modules (in two rows of 10 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 20 P
Enzeit Match GM1 2V BF 18 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 18 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 9 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 18 bi-facial PV modules (in two rows of 9 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 18 P
Enzeit Match GM1 2V BF 16 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 16 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 8 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 16 bi-facial PV modules (in two rows of 8 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 16 P
Enzeit Match GM1 2V BF 14 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 14 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 7 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 14 bi-facial PV modules (in two rows of 7 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 14 P
Enzeit Match GM1 2V BF 12 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 12 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 6 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 12 bi-facial PV modules (in two rows of 6 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 12 P
Enzeit Match GM1 2V BF 10 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 10 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 5 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 10 bi-facial PV modules (in two rows of 5 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 10 P
Enzeit Match GM1 2V BF 8 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 8 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 4 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 8 bi-facial PV modules (in two rows of 4 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 8 P
Enzeit Match GM1 2V BF 6 P	Estructura tipo Enzeit Match 2V BF diseñada para el montaje vertical de 6 módulos fotovoltaicos bifaciales (en dos filas de 3 módulos fotovoltaicos bifaciales cada una) con una longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V BF type structure designed for vertical mounting of 6 bi-facial PV modules (in two rows of 3 bi-facial PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V BF 6 P

#### EXPLICACIÓN/EXPLANATION

**GM1** - Módulo fotovoltaico con longitud >1940 mm y ≤2300 mm. / PV module with length >1940 mm and ≤2300 mm.

**GM2** - Módulo fotovoltaico con longitud >1800 mm y ≤1940 mm. / PV module with length >1800 mm y ≤1940 mm.

**GM3** - Módulo fotovoltaico con longitud ≤1800 mm. / PV module with length ≤1800 mm.

**2V BF** - Dos líneas de módulos fotovoltaicos bifaciales instalados en orientación vertical. / Two lines of bi-facial PV modules installed in vertical orientation.

**X P** - Número total de módulos fotovoltaicos en una configuración de estructura dada. X es un valor variable. / The total number of PV modules in a given design configuration. X is a variable value.



# Lista de elementos para la configuración GM3 2V BF X P / List of elements for the configuration GM3 2V BF X P

Enzeit Match GM 2V BF

ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ Q-TY												ÍNDICE/ INDEX	COMPONENTE/ COMPONENT		
		32P	30P	28P	26P	24P	22P	20P	18P	16P	14P	12P	10P			8P	6P
101	Pila delantera 2500/ Front pile 2500	7	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	PV-K-WS-P-C-2500-□	
102	Pila trasera 3350/ Rear pile 3350	7	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	PV-K-WS-P-C-3350-□	
201	Viga longitudinal 1450/ Longitudinal beam 1450	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	PV-K-WS-BW-Y-1450-□	
	Viga longitudinal 2600/ Longitudinal beam 2600	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	PV-K-WS-BW-Y-2600-□	
	Viga longitudinal 3750/ Longitudinal beam 3750	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	4	PV-K-WS-BW-Y-3750-□	
202	Viga longitudinal 3462/ Longitudinal beam 3462	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4	2	2	0	PV-K-WS-BW-Y-3462-□	
203	Conector de viga longitudinal / Longitudinal beam connector	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4	2	2	2	0	PV-K-WS-L-L-280-□	
301	Viga inclinada 2800/ Slanted beam 2800	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	PV-K-WS-BS-C-2800-□	
401	Tornillo hexagonal M12x30/ Hexagonal screw M12x30	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16	PV-05-01010000001-2	
402	Tuerca hexagonal M12/ Hexagonal nut M12	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16	PV-05-02010000001-2	
403	Arandela plana grande M12/ Large flat washer M12	244	216	212	200	172	160	156	128	116	112	76	72	68	32	PV-05-03020000001-2	
404	Arandela elástica M12/ Spring washer M12	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16	PV-05-03030000001-2	
501	Tornillo moleteado M8x40/ Knurled socketed screw M8x40	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	PV-05-01030000002-2	
502	Tuerca de martillo M8/ Hammer nut M8	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	PV-05-02020000001-2	
503	Abrazadera central con pasador/ Middle clamp with pin	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402□00000□□□	
504	EndcClamp para bastidor de módulo PV de 30 mm o 35 mm / EndcClamp for PV module frame 30 mm or 35 mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403□0000□□□□ PV-05-0403□0000□□□□	

□ „X”P - El número total de módulos fotovoltaicos en una configuración de diseño determinada. X es un valor variable. /  
The total number of PV modules in a given design configuration. X is a variable value.

□ La parte variable del índice. /  
The variable part of the index.



# Lista de elementos para la configuración GM2 2V BF X P / List of elements for the configuration GM2 2V BF X P

Enzeit Match GM 2V BF

ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ Q-TY												ÍNDICE/ INDEX	COMPONENTE/ COMPONENT		
		32P	30P	28P	26P	24P	22P	20P	18P	16P	14P	12P	10P			8P	6P
101	Pila delantera 2500/ Front pile 2500	7	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2		
102	Pila trasera 3350/ Rear pile 3350	7	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2		
201	Viga longitudinal 1450/ Longitudinal beam 1450	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0		
	Viga longitudinal 2600/ Longitudinal beam 2600	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0		
202	Viga longitudinal 3750/ Longitudinal beam 3750	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	4		
	Viga longitudinal 3462/ Longitudinal beam 3462	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4	2	2	0		
203	Conector de viga longitudinal/ Longitudinal beam connector	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4	2	2	2	0		
301	Viga inclinada 3100/ Slanted beam 3100	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4		
	Tornillo hexagonal M12x30/ Hexagonal screw M12x30	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16		
402	Tuerca hexagonal M12/ Hexagonal nut M12	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16		
403	Arandela plana grande M12/ Large flat washer M12	244	216	212	200	172	160	156	128	116	112	76	72	68	32		
	Arandela elástica M12/ Spring washer M12	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16		
501	Tornillo moleteado M8x40/ Knurled socketed screw M8x40	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16		
502	Tuerca de martillo M8/ Hammer nut M8	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16		
503	Abrazadera central con pasador/ Middle clamp with pin	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8		
504	EndcClamp para bastidor de módulo PV de 30 mm o 35 mm / EndcClamp for PV module frame 30 mm or 35 mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		

„X”P- El número total de módulos fotovoltaicos en una configuración de diseño determinada; X es un valor variable.  
The total number of PV modules in a given design configuration; X is a variable value.

La parte variable del índice. /  
The variable part of the index.



# Lista de elementos para la configuración GM1 2V X P / List of elements for the configuration GM1 2V X P

Enzeit Match GM 2V BF

ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ Q-TY																ÍNDICE/ INDEX	COMPONENTE/ COMPONENT
		32P	30P	28P	26P	24P	22P	20P	18P	16P	14P	12P	10P	8P	6P				
101	Pila delantera 2500/ Front pile 2500	7	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2		PV-K-WS-P-C-2500-□		
102	Pila trasera 3350/ Rear pile 3350	7	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2		PV-K-WS-P-C-3350-□		
201	Viga longitudinal 1450/ Longitudinal beam 1450	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0		PV-K-WS-BW-Y-1450-□	
	Viga longitudinal 2600/ Longitudinal beam 2600	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0		PV-K-WS-BW-Y-2600-□	
	Viga longitudinal 3750/ Longitudinal beam 3750	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	4	0		PV-K-WS-BW-Y-3750-□	
202	Viga longitudinal 3462/ Longitudinal beam 3462	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4	2	2	0	0		PV-K-WS-BW-Y-3462-□	
203	Conector de viga longitudinal/ Longitudinal beam connector	10	8	8	8	6	6	6	4	4	4	2	2	2	0	0		PV-K-WS-L-L-280-□	
301	Viga inclinada 3600/ Slanted beam 3600	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	0		PV-K-WS-BS-C-3600-□	
401	Tornillo hexagonal M12x30/ Hexagonal screw M12x30	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16	0		PV-05-01010000001-2	
402	Tuerca hexagonal M12/ Hexagonal nut M12	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16	0		PV-05-02010000001-2	
403	Arandela plana grande M12/ Large flat washer M12	244	216	212	200	172	160	156	128	116	112	76	72	68	32	0		PV-05-03020000001-2	
404	Arandela elástica M12/ Spring washer M12	122	108	106	100	86	80	78	64	58	56	38	36	34	16	0		PV-05-03030000001-2	
501	Tornillo moleteado M8x40/ Knurled socketed screw M8x40	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	0		PV-05-01030000002-2	
502	Tuerca de martillo M8/ Hammer nut M8	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	0		PV-05-02020000001-2	
503	Abrazadera central con pasador/ Middle clamp with pin	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	0		PV-05-0402□00000□□□	
504	EndcClamp para bastidor de módulo PV de 30 mm o 35 mm / EndcClamp for PV module frame 30 mm or 35 mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0		PV-05-0403□0000□□□□ PV-05-0403□0000□□□□	

□ „X”P- El número total de módulos fotovoltaicos en una configuración de diseño determinada. X es un valor variable.  
The total number of PV modules in a given design configuration. X is a variable value.

□ La parte variable del índice.  
The variable part of the index.



## Número de herramientas, pictogramas / Number of tools, pictograms

Enzeit Match GM 2V BF



LLAVE DE BOCA DE TAMAÑO. 19 /  
OPEN-END WRENCH, SIZE. 19



LLAVE ALLEN, TAMAÑO 6 /  
ALLEN WRENCH, SIZE 6



ADAPTADOR PARA MARTINETE /  
ADAPTER FOR PILE DRIVER



METROS /  
MEASURE



PELIGRO /  
DANGER



NOTA /  
NOTE



CONSEJO /  
TIP



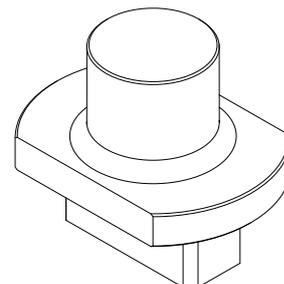
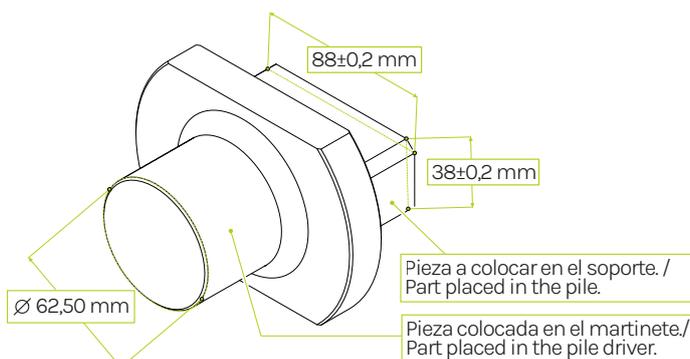
LA PARTE VARIABLE DEL ÍNDICE /  
THE VARIABLE PART OF THE INDEX



### CONSEJOS/TIPS

El adaptador para el martinete está disponible en el Productor bajo el índice PV-PR-38.7.02. /  
The adapter for the pile driver is available from the Producer under the index PV-PR-38.7.02.

Utilice un adaptador de martinete con las dimensiones de la pieza colocada en el martinete como se muestra a continuación. /  
Use a pile driver adapter with the dimensions of the part placed in the pile driver as shown below.





CLASE DE RESISTENCIA A2-70 / STRENGTH CLASS A2-70

TAMAÑO DEL TORNILLO / SCREW SIZE	PAR DE APRIETE MÍNIMO / MINIMUM TORQUE TIGHTENING	PAR DE APRIETE MÁXIMO / MAXIMUM TORQUE TIGHTENING	ADVERTICIA / WARNING
M6	5,9	8,8	-
M8	14,5	21,5	Use el par de apriete en las conexiones de la abrazadera al módulo PV según las instrucciones del módulo PV que se esté instalando. / Use the tightening torque in the clamp-PV module connections according to the instructions of the PV module being installed.
M10	30	44	-
M12	50	74	En los puntos de conexión de componentes con recubrimiento anticorrosivo y componentes de acero inoxidable, el rango de par de apriete es de un mínimo de 50 Nm y un máximo de 59,2 Nm. / At the connection points of corrosion-coated and stainless steel components, the tightening torque range is a minimum of 50 Nm and a maximum of 59,2 Nm.
M14	79	119	-
M16	121	183	-

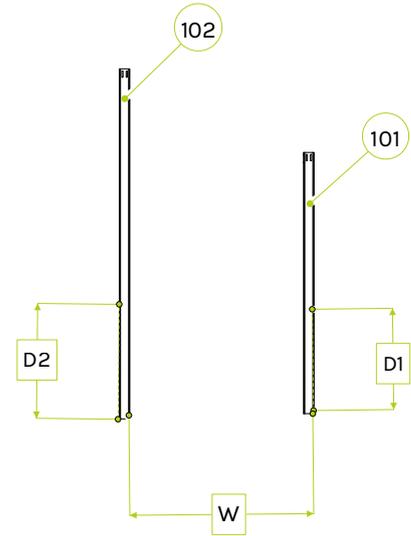
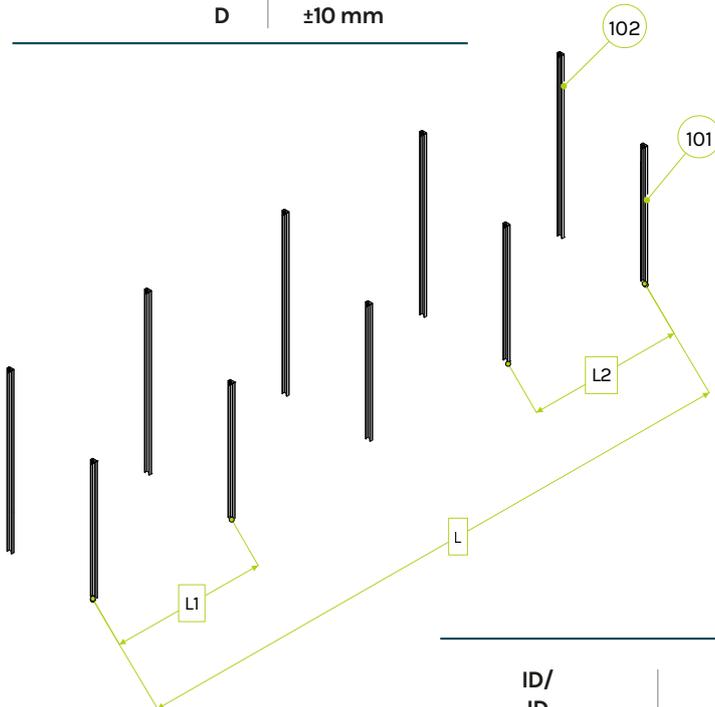
CLASE DE RESISTENCIA A2-80 / STRENGTH CLASS A2-80

TAMAÑO DEL TORNILLO / SCREW SIZE	PAR DE APRIETE MÍNIMO / MINIMUM TORQUE TIGHTENING	PAR DE APRIETE MÁXIMO / MAXIMUM TORQUE TIGHTENING	ADVERTICIA / WARNING
M6	8	11,8	-
M8	19,3	28,7	Use el par de apriete en las conexiones de la abrazadera al módulo PV según las instrucciones del módulo PV que se esté instalando. / Use the tightening torque in the clamp-PV module connections according to the instructions of the PV module being installed.
M10	39,4	58	-
M12	67	100	En los puntos de conexión de componentes con recubrimiento anticorrosivo y componentes de acero inoxidable, el rango de par de apriete es de un mínimo de 39,4 Nm y un máximo de 46,4 Nm. / At the connection points of corrosion-coated and stainless steel components, the tightening torque range is a minimum of 39.4 Nm and a maximum of 46.4 Nm.
M14	106	159	-
M16	161	245	-



## TOLERANCIAS DIMENSIONALES / DIMENSIONAL TOLERANCES

L1	±20 mm
L2	±20 mm
L	±20 mm
W	±10 mm
D	±10 mm



ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ QTY
101	Pila delantera 2500/ Front pile 2500	5
102	Pila trasera 3350/ Rear pile 3350	5



**ES**

Las dimensiones L, L1, L2, W, D1 y D2 se especifican en la tabla número 1 de este manual y en la hoja de construcción. Verifique la profundidad de inserción de los soportes de pilotes delanteros (101) y traseros (102) (dimensión D) con las condiciones del suelo prevalecientes en el sitio de construcción. /

**EN**

The dimensions L, L1, L2, W, D1 and D2 are specified in table number 1 of this manual and in the construction sheet. Verify the insertion depth of the front pile supports (101) and rear pile supports (102) (dimension D) with the soil conditions prevailing at the construction site.



**ES**

Las cantidades de componentes indicadas corresponden a una estructura diseñada para montar 32 módulos fotovoltaicos. /

**EN**

The quantities of components indicated are for a structure designed to mount 32 PV modules.



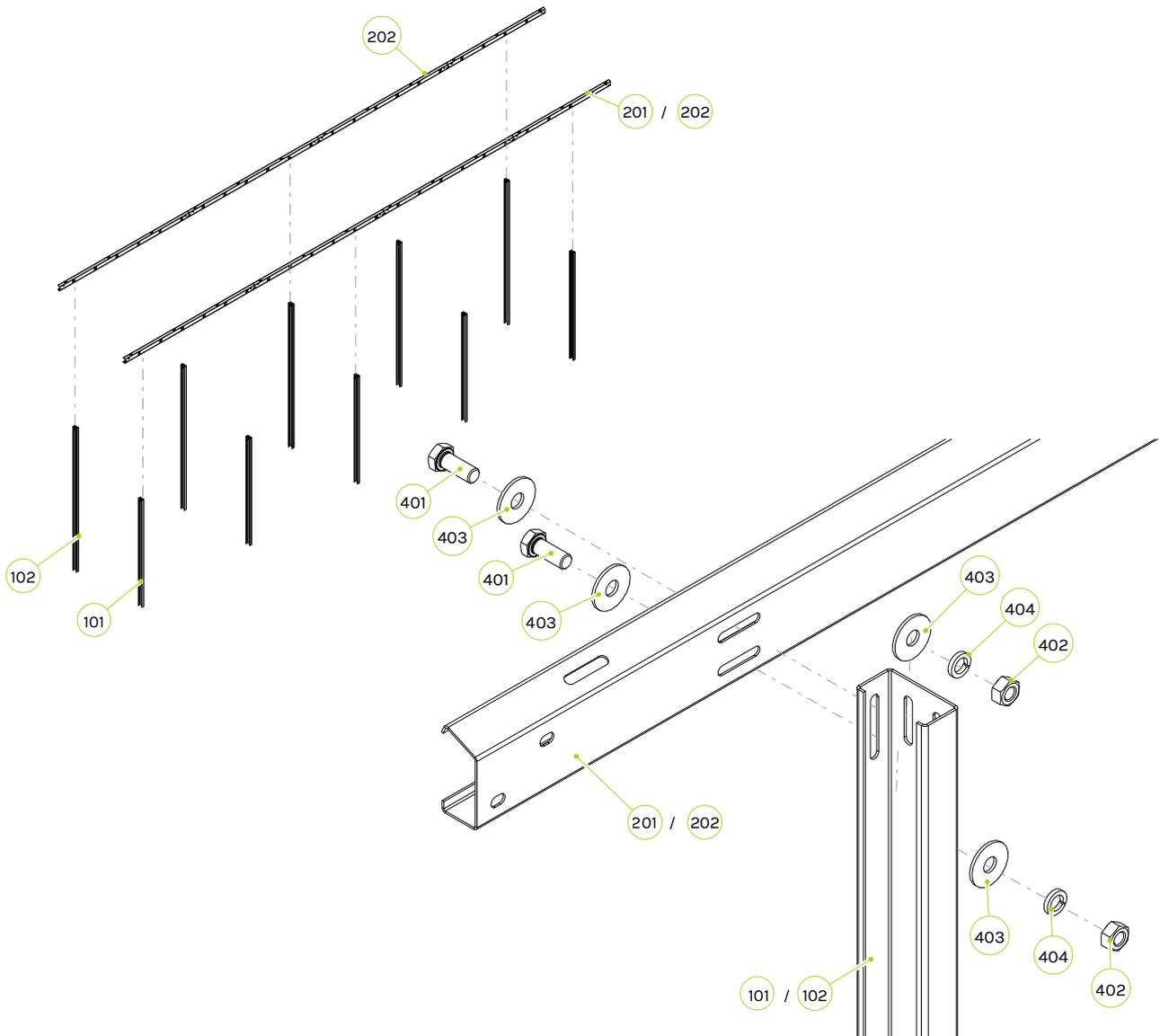
**Tabla 1 Dimensiones para el montaje de pilares de cada configuración. /  
Table 1 Dimensions for assembly of pillars of each configuration.**

DESIGNACIÓN/ DESIGNATION	DIMENSIÓN/DIMENSION					
	L	L1	L2	W	D1	D2
Enzeit Match GM3 2V BF 32 P	17 310	2 885	2 885	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 30 P	16 735	2 885	2 310	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 28 P	15 575	2 885	1 150	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 26 P	14 425	2 885	2 885	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 24 P	13 270	2 885	1 730	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 22 P	11 540	2 885	2 885	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 20 P	10 965	2 885	2 310	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 18 P	9 805	2 885	1 150	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 16 P	8 655	2 885	2 855	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 14 P	7 500	2 885	1 730	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 12 P	5 770	2 885	2 885	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 10 P	5 195	2 885	2 310	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 8 P	4 035	2 885	1 150	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM3 2V BF 6 P	2 310	2 310	-	1 600	1 550	1 650
Enzeit Match GM2 2V BF 32 P	17 310	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 30 P	16 735	2 885	2 310	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 28 P	15 575	2 885	1 150	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 26 P	14 425	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 24 P	13 270	2 885	1 730	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 22 P	11 540	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 20 P	10 965	2 885	2 310	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 18 P	9 805	2 885	1 150	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 16 P	8 655	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 14 P	7 500	2 885	1 730	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 12 P	5 770	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 10 P	5 195	2 885	2 310	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 8 P	4 035	2 885	1 150	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM2 2V BF 6 P	2 315	2 315	-	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 32 P	17 310	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 30 P	16 735	2 885	2 310	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 28 P	15 575	2 885	1 150	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 26 P	14 425	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 24 P	13 270	2 885	1 730	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 22 P	11 540	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 20 P	10 965	2 885	2 310	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 18 P	9 805	2 885	1 150	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 16 P	8 655	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 14 P	7 500	2 885	1 730	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 12 P	5 770	2 885	2 885	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 10 P	5 195	2 885	2 310	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 8 P	4 035	2 885	1 150	1 750	1 550	1 550
Enzeit Match GM1 2V BF 6 P	2 315	2 315	-	1 750	1 550	1 550

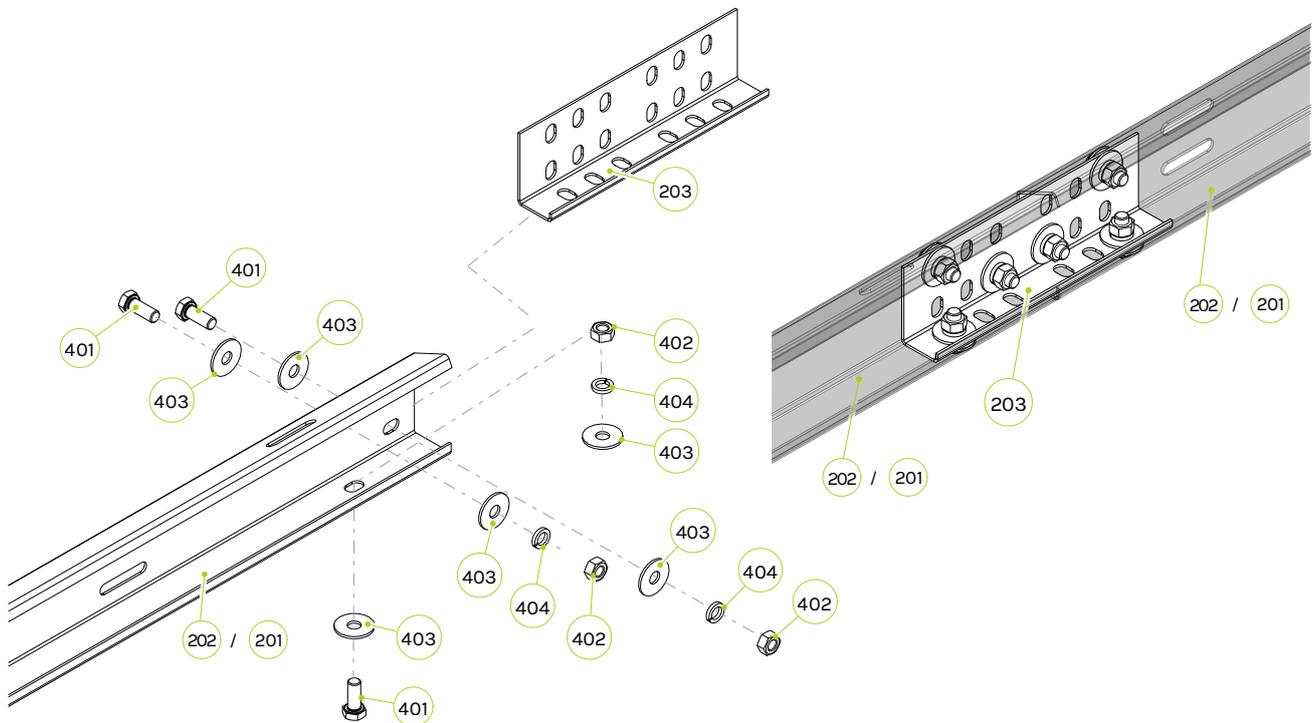


# Montaje de vigas longitudinales / Assembly of longitudinal beams

Enzeit Match GM 2V BF



ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ QTY
101	Pila delantera 2500/ Front pile 2500	1
102	Pila trasera 3350/ Rear pile 3350	1
201	Viga longitudinal  / Longitudinal beam 	1
202	Viga longitudinal 3462/ Longitudinal beam 3462	1
401	Tornillo hexagonal M12x30/ Hexagonal screw M12x30	2
402	Tuerca hexagonal M12/ Hexagonal nut M12	2
403	Arandela plana grande M12/ Large flat washer M12	4
404	Arandela elástica M12/ Spring washer M12	2



ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ QTY
201	Viga longitudinal  / Longitudinal beam 	1
202	Viga longitudinal 3462/ Longitudinal beam 3462	1
203	Conector de viga longitudinal/ Longitudinal beam connector	1
401	Tornillo hexagonal M12x30/ Hexagonal screw M12x30	3
402	Tuerca hexagonal M12/ Hexagonal nut M12	3
403	Arandela plana grande M12/ Large flat washer M12	6
404	Arandela elástica M12/ Spring washer M12	3



**ES**

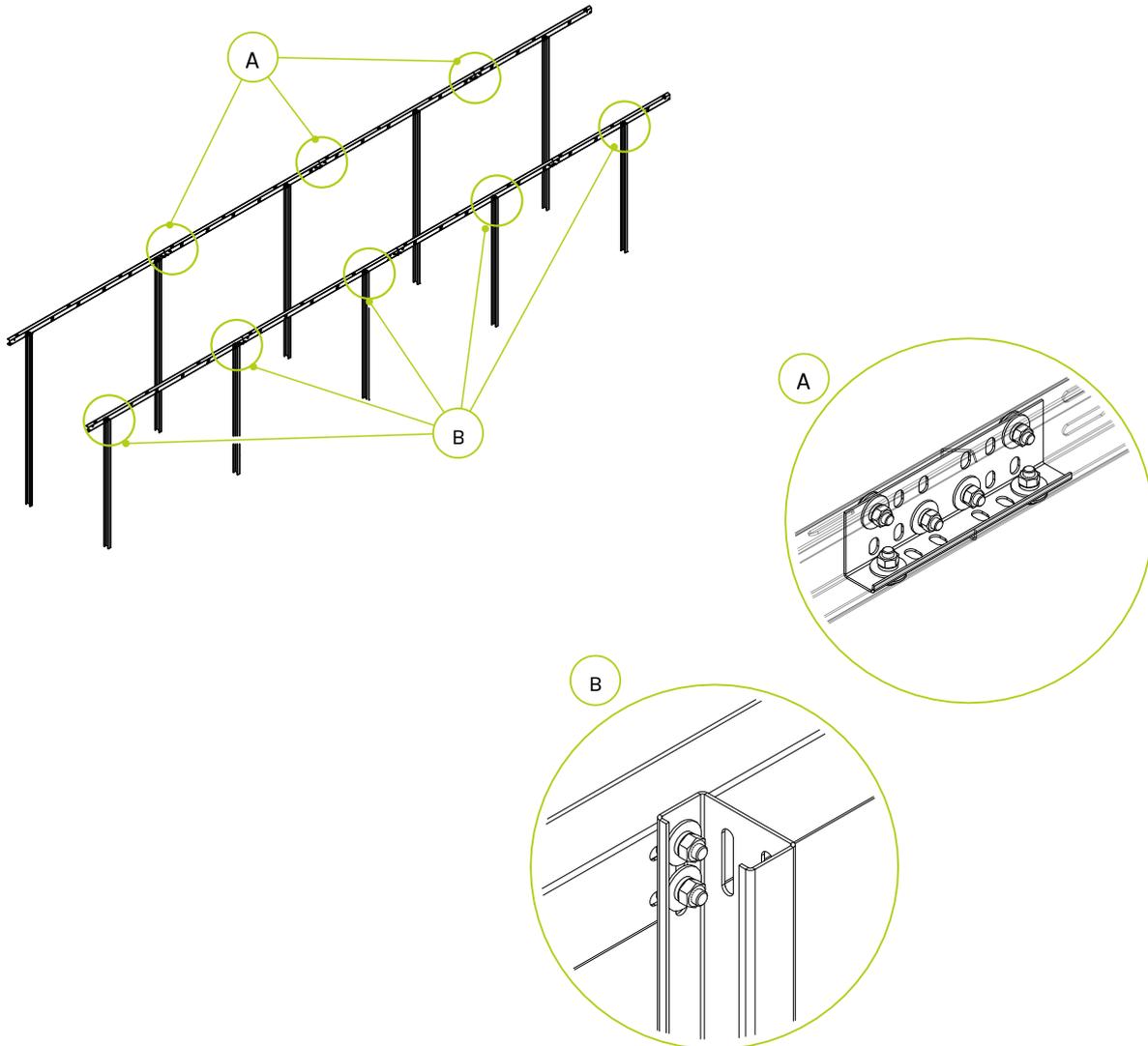
Conecte las vigas longitudinales adyacentes (201, 202) entre sí utilizando el conector de viga longitudinal (203) y los sujetadores (401, 402, 403, 404).

Conecte cada conector de viga longitudinal (203) a la viga longitudinal (201, 202) con tres juegos de sujetadores (401, 402, 403, 404).

**EN**

Connect adjacent longitudinal beams (201, 202) to each other using the longitudinal beam connector (203) and fasteners (401, 402, 403, 404).

Connect each longitudinal beam connector (203) to the longitudinal beam (201, 202) with three sets of fasteners (401, 402, 403, 404).



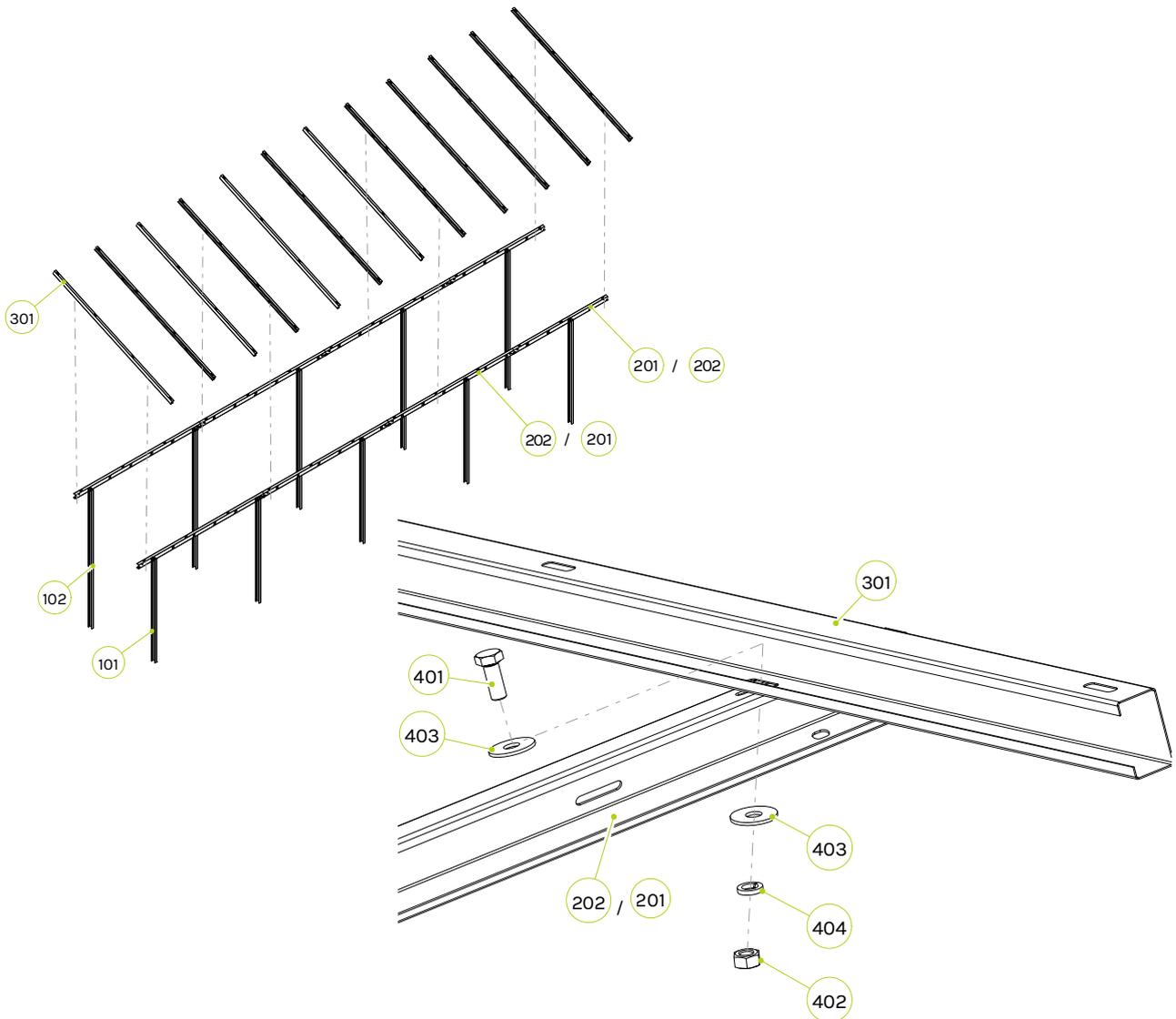
**ES**

Repita la instalación de todas las vigas longitudinales (201, 202), conectores de viga longitudinal (203) en el pilote delantero (101) y el pilote trasero (102).

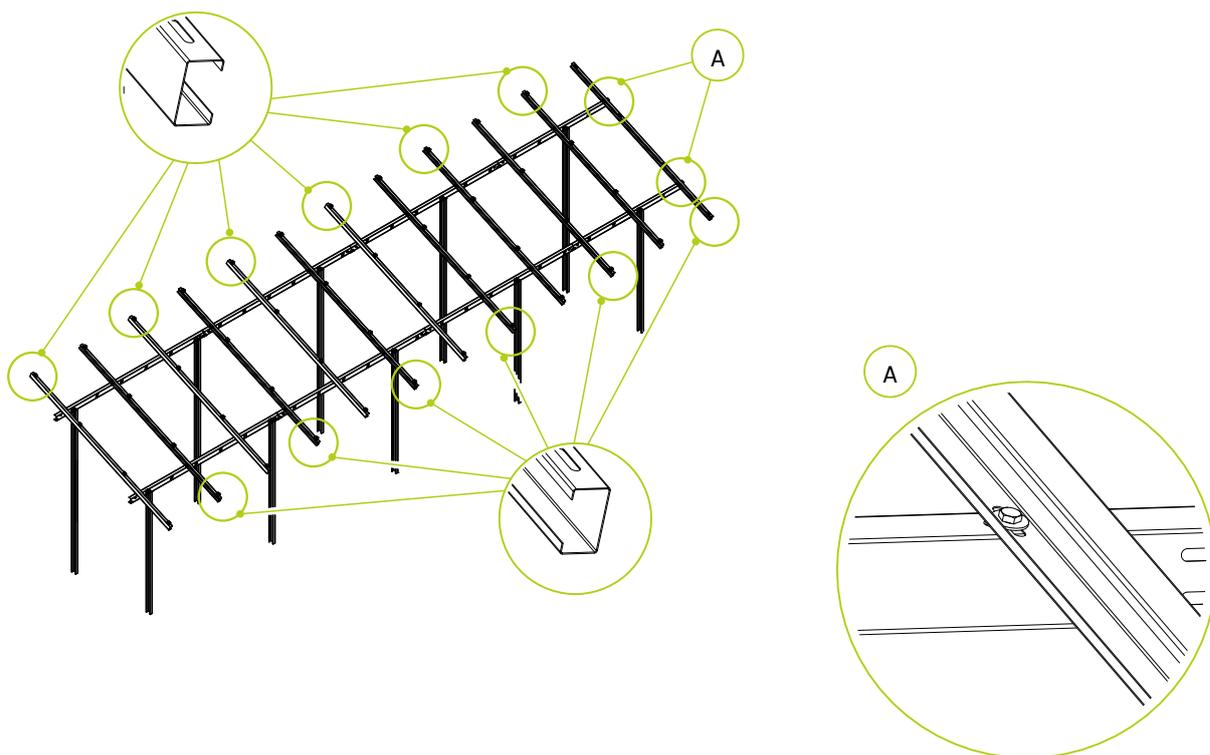
Las ubicaciones para la conexión se especifican en la hoja de construcción. /

**EN**

Repeat the installation of all longitudinal beams (201,202), longitudinal beam connectors (203) on the front pile (101) and rear pile (102). Locations for connecting are specified in the construction sheet.



ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ QTY
201	Viga longitudinal <input type="checkbox"/> / Longitudinal beam <input type="checkbox"/>	1
202	Viga longitudinal <input type="checkbox"/> / Longitudinal beam <input type="checkbox"/>	1
301	Viga inclinada <input type="checkbox"/> / Slanted beam <input type="checkbox"/>	1
401	Tornillo hexagonal M12x30/ Hexagonal screw M12x30	1
402	Tuerca hexagonal M12/ Hexagonal nut M12	1
403	Arandela plana grande M12/ Large flat washer M12	2
404	Arandela elástica M12/ Spring washer M12	1



**ES**

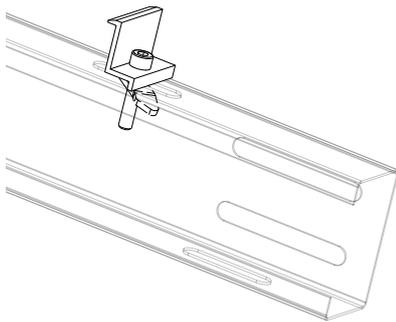
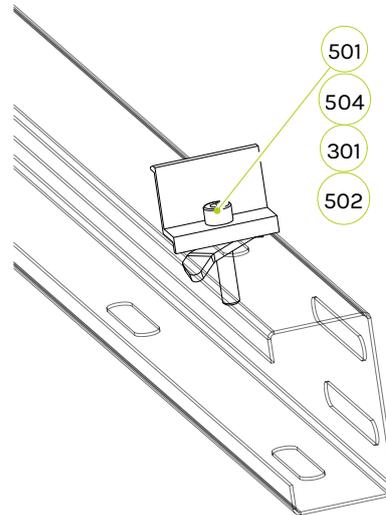
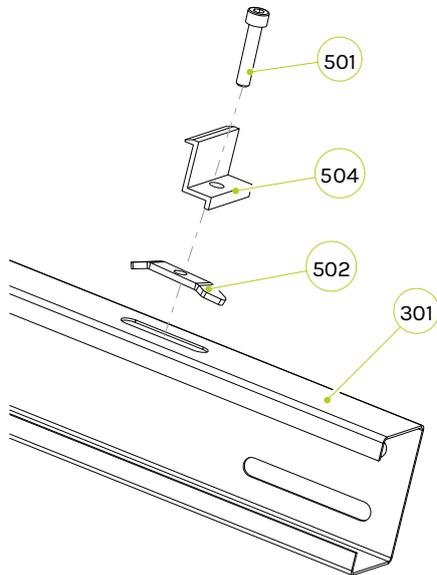
Repita el ensamblaje de todas las vigas inclinadas (301) en las vigas longitudinales (201, 202).

Durante la instalación, asegúrese de que las vigas inclinadas (301) estén orientadas con la parte abierta en la dirección del módulo fotovoltaico montado. /

**EN**

Repeat the assembly of all slanted beams (301) on the longitudinal beams (201, 202).

During installation, make sure that the slanted beams (301) are facing with the open part in the direction of the mounted PV module.



ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ QTY
301	Viga inclinada  / Slanted beam 	1
501	Tornillo moleteado M8x40/ Knurled socketed screw M8x40	1
502	Tuerca de martillo M8/ Hammer nut M8	1
504	Abrazadera final para bastidor de módulo PV de 30 mm o 35 mm / End clamp for PV module frame 30 mm or 35 mm	1



**ES**

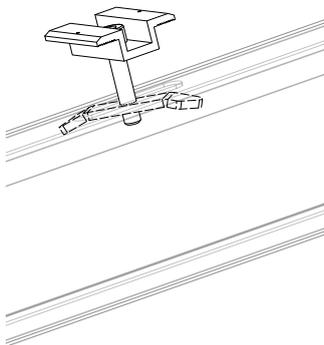
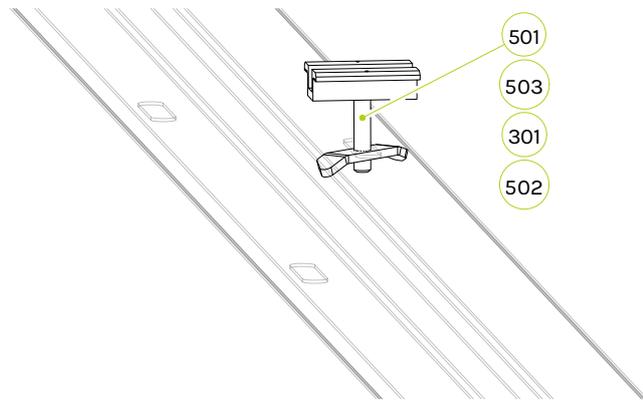
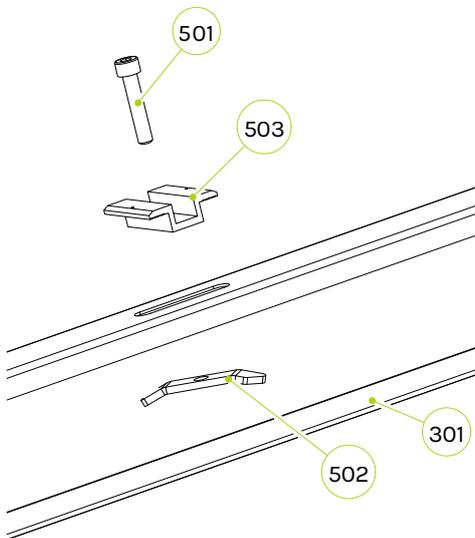
Al instalar módulo fotovoltaico con la abrazadera final (504):

- 1) inserte el tornillo (501) en el orificio de la abrazadera final (504);
- 2) inserte la tuerca de martillo (502) en el espacio de la viga inclinada (301);
- 3) gire la tuerca percutora (502) 180 grados de modo que los extremos de la tuerca percutora (502) descansen contra las paredes internas de la viga inclinada (301);
- 4) ajuste la posición del módulo PV;
- 5) apriete el perno con el par especificado en las instrucciones del módulo PV a instalar. /

**EN**

When installing PV module using end clamp (504):

- 1) insert the screw (501) into the hole of the end clamp (504);
- 2) insert the hammer nut (502) into the space of the slanted beam (301);
- 3) turn the hammer nut (502) 180 degrees so that the ends of the hammer nut (502) rested against the inner walls of the slanted beam (301);
- 4) adjust the position of the PV module;
- 5) tighten the bolt with the torque specified in the instructions of the PV module to be installed.



ID/ ID	NOMBRE/ NAME	CANTIDAD/ QTY
301	Viga inclinada  / Slanted beam 	1
501	Tornillo moleteado M8x40/ Knurled socketed screw M8x40	1
502	Tuerca de martillo M8/ Hammer nut M8	1
503	Abrazadera central con pasador/ Middle clamp with pin	1

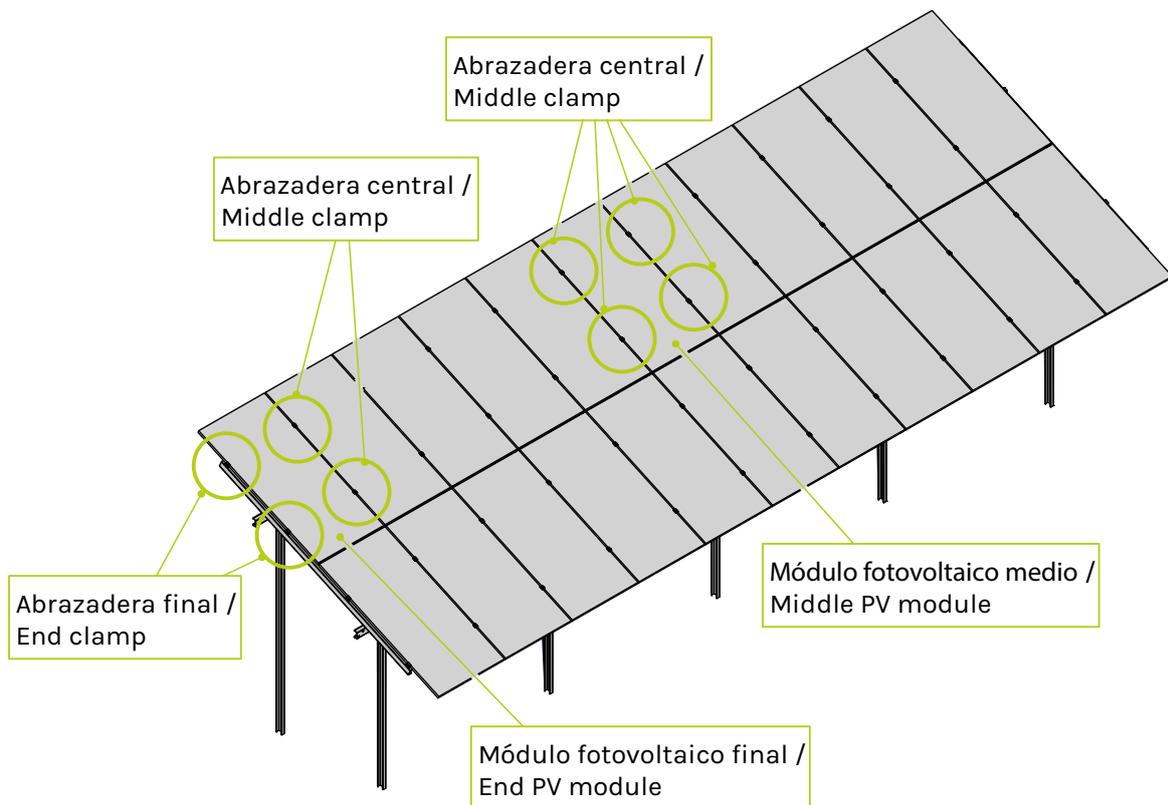


**ES**

Al instalar módulo fotovoltaico con la abrazadera central (503):  
1) inserte el tornillo (501) en el orificio de la abrazadera central (503);  
2) inserte la tuerca de martillo (502) en el espacio de la viga inclinada (301);  
3) Gire la tuerca de martillo (502) 180 grados de modo que los extremos de la tuerca de martillo (502) descansen contra las paredes internas de la viga inclinada (301);  
4) ajuste la posición del módulo PV;  
5) apriete el perno con el par especificado en las instrucciones del módulo PV a instalar. /

**EN**

When installing PV module using middle clamp (503):  
1) insert the screw (501) into the hole of the middle clamp (503);  
2) insert the hammer nut (502) into the space of the slanted beam (301);  
3) turn the hammer nut (502) 180 degrees so that the ends of the hammer nut (502) rested against the inner walls of the slanted beam (301);  
4) adjust the position of the PV module;  
5) tighten the bolt with the torque specified in the instructions of the PV module to be installed.





**Herrajes e Iluminación S.L.,  
Avenida Aragón 30, Planta 8  
46021 Valencia**

GTV Poland SA  
Street address ul.Przejazdowa 21  
05-800 Pruszków, Poland

**NIF: B40518615, Inscrita en el Registro Mercantil de Valencia,  
tomo 10542, general 7823 de la Sección General del Libro  
de Sociedades, folio 102, hoja número V-183441, inscripción 1ª**

NIP (tax ID): 5342505912, REGON (business ID): 361900451  
KRS: 0000938133, District Court for the Capital City of Warsaw  
in Warsaw, XIV Economic Department of the National Court Register

**enzeit.com**