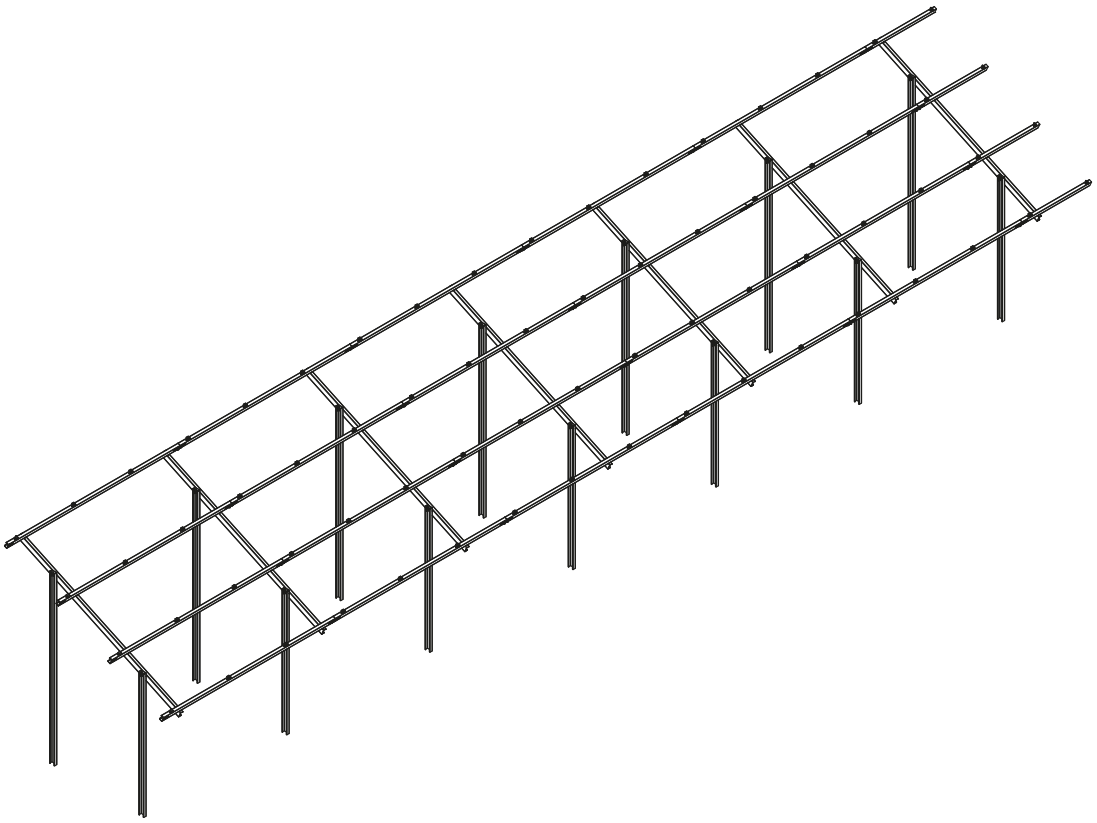
Enzeit Technik

PL EN

Enzeit Match GM 2V

Nr / No: 01/104/0002/0324
Wersja / Version: v_09
Data wydania / Issue date: 08.09.2026
Część 2 z 2 / Part 2 of 2



Instrukcja montażu
Installation manual

**Przeczytaj przed rozpoczęciem montażu. Zachowaj przez cały okres użytkowania./
Read before starting installation. Retain for the entire service life of the product.**

enzeit.com

Spis treści/
Table of contents

Informacje dodatkowe/ Additional Information	3
Przeznaczenie i oznaczenie konfiguracji konstrukcji / Purpose and designation of construction configuration	5
Lista elementów dla konfiguracji GM5 2V X P / List of elements for the configuration GM5 2V X P	11
Lista elementów dla konfiguracji GM5 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** / List of elements for the configuration GM5 2V X P with root-mounted system***	12
Lista elementów dla konfiguracji GM3 2V X P / List of elements for the configuration GM3 2V X P	13
Lista elementów dla konfiguracji GM5 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** / List of elements for the configuration GM5 2V X P with root-mounted system***	14
Lista elementów dla konfiguracji GM2 2V X P / List of elements for the configuration GM2 2V X P	15
Lista elementów dla konfiguracji GM2 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** / List of elements for the configuration GM2 2V X P with root-mounted system***	16
Lista elementów dla konfiguracji GM1 2V X P / List of elements for the configuration GM1 2V X P	17
Lista elementów dla konfiguracji GM1 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** / List of elements for the configuration GM1 2V X P with root-mounted system***	18
Lista narzędzi/ Number of tools	19
Momenty dokręcenia / Tightening torques	20
Montaż podpór / Assembly of pillars	21
Montaż belek skośnych / Assembly of slanted beams	24
Montaż belek wzdłużnych / Assembly of longitudinal beams	26
Montaż modułu PV/ Mounting the PV module	28
Enzeit Match GM 2V	31

Informacje dodatkowe/ Additional Information

PL

Konstrukcja Enzeit Match GM 2V pod moduły fotowoltaiczne jest przeznaczona do montażu w gruncie. Konstrukcja jest dedykowana:
1) do montażu modułów PV o maksymalnej dopuszczalnej:
- wadze: 40kg;
- wysokości: 2465 mm;
- szerokości: 1134 mm;
2) do montażu modułów PV w orientacji pionowej;
3) do maksymalnych dopuszczalnych obciążeń wynikających z warunków w zakresie:
- 1 strefy wiatrowej lub 3 strefy wiatrowej do wysokości 300 m. n.p.m. według EN 1991-1-4:2005;
- 3 strefy śniegowej według EN 1991-1-3:2003.

EN

The Enzeit Match GM 2V structure for PV modules is designed for ground mounting. The structure is dedicated:
1) for the installation of PV modules with a maximum allowable:
- weight: 40 kg;
- height: 2465 mm;
- width: 1134 mm;
2) for mounting PV modules in vertical 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 EN 1991-1-4:2005;
- 3 snow zone according to EN 1991-1-3:2003.

UWAGA/WARNING

Maksymalne dopuszczalne obciążenie wiatrem wynosi 22 m/s.
Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem wynosi 1,6 kN/m^2. /
The maximum allowable wind load is 22 m/s.
The maximum allowable snow load is 1.6 kN/m^2.

Przed montażem konstrukcji w wybranej lokalizacji, zweryfikuj panujące w niej warunki według obowiązujących norm: EN 1991-1-3 oraz EN 1991-1-4 i ich załączników krajowych./
Before installing the Structure in the chosen location, verify the conditions at the site based on the applicable standards: EN 1991-1-3 and EN 1991-1-4 and their national annexes.

Wszystkie powyższe warunki muszą być spełnione jednocześnie./
All the above conditions must be met simultaneously.

NIEBEZPIECZEŃSTWO/DANGER

Montaż konstrukcji w miejscu niezgodnym z jej przeznaczeniem może przyczynić się do sytuacji niebezpiecznej./
Assembly of the structure in an area not compliant with its intended use may contribute to a hazardous situation.

Montaż konstrukcji niezgodnie z niniejszą instrukcją oraz kartą konstrukcji, może negatywnie wpłynąć na poziom bezpieczeństwa użytkowania konstrukcji./
Assembly the structure contrary to this manual and the construction sheet may adversely affect the level of safety when the Structure is in use.

Nie montuj konstrukcji niekompletnej i/lub uszkodzonej./
Do not install an incomplete and/or damaged structure.

Niewłaściwy dobór głębokości wbicia podpór może przyczynić się do sytuacji niebezpiecznej./
Inappropriate selection of the depth of the pitting of supports can contribute to a dangerous situation.



UWAGA/WARNING

Montażu konstrukcji dokonaj tylko i wyłącznie po zapoznaniu się i zrozumieniu treści niniejszej instrukcji montażu (części 1 i części 2) oraz karty konstrukcji./
Perform the structure assembly only after familiarizing yourself with the content of this assembly instruction (part 1 and part 2) and construction sheet.

Montażu Konstrukcji może dokonać Instalator, tj. wykonawca posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie, przy czym zakończenie prac musi zostać potwierdzone protokołem przeglądu, podpisanym przez wskazanego wykonawcę./
The assembly of the Structure may be performed by an Installer, i.e. a contractor with appropriate knowledge and experience, and the completion of the work must be confirmed by an inspection report signed by the designated contractor.

W czasie montażu zachowaj należytą ostrożność./
Maintain due caution during assembly.

W czasie montażu zastosuj moment dokręcenia, który zagwarantuje pełny styk sąsiadujących ze sobą powierzchni elementów skręcanych./
During assembly use tightening torque, which will guarantee full contact of the neighbouring surfaces of the screwed components.

Przed montażem gwinty śrub należy obowiązkowo pokryć smarem suchym lub smarem na bazie PTFE, w celu zapewnienia właściwych i powtarzalnych warunków tarcia oraz zabezpieczenia gwintów przed zacieraniem. Zastosowanie odpowiedniego środka smarnego jest niezbędne do prawidłowego przeniesienia momentu dokręcania na siłę zacisku połączenia. Śruby należy dokręcać określonym momentem przy zachowaniu wymaganego sposobu smarowania, co zapewnia uzyskanie wymaganej i powtarzalnej siły zacisku. /
Before assembly, the bolt threads shall be coated with a dry lubricant or PTFE-based lubricant to ensure proper and consistent friction conditions and to prevent thread seizure. The use of the specified lubricant is essential to ensure the correct transfer of the applied tightening torque into the clamping force of the joint. The bolts shall be tightened to the specified torque while maintaining the required lubrication conditions to achieve the required and repeatable clamping force.



WSKAZÓWKA/TIPS

Upewnij się, że podłoże jest stabilne i odpowiednie do bezpiecznego zamontowania konstrukcji./
Ensure that the substrate is stable and suitable for safely mounting the structure.

Zabezpiecz miejsce montażu zgodnie z obowiązującymi przepisami w miejscu montażu./
Secure the assembly site according to the applicable regulations.

Konstrukcję montuj w co najmniej dwie osoby. /
The structure should be assembled by at least two people.

Przeznaczenie i oznaczenie konfiguracji konstrukcji / Purpose and designation of construction configuration

KONFIGURACJA/ CONFIGURATION	PRZEZNACZENIE/ PURPOSE	OZNACZENIE/ DESIGNATION
Enzeit Match GM5 2V 32 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 32 modułów PV (w dwóch rzędach po 16 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 32 PV modules (in two rows of 16 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 32 P
Enzeit Match GM5 2V 30 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 30 modułów PV (w dwóch rzędach po 15 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 30 PV modules (in two rows of 15 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 30 P
Enzeit Match GM5 2V 28 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 28 modułów PV (w dwóch rzędach po 14 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 28 PV modules (in two rows of 14 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 28 P
Enzeit Match GM5 2V 26 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 26 modułów PV (w dwóch rzędach po 13 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 26 PV modules (in two rows of 13 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 26 P
Enzeit Match GM5 2V 24 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 24 modułów PV (w dwóch rzędach po 12 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 24 PV modules (in two rows of 12 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 24 P
Enzeit Match GM5 2V 22 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 22 modułów PV (w dwóch rzędach po 11 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 22 PV modules (in two rows of 11 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 22 P
Enzeit Match GM5 2V 20 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 20 modułów PV (w dwóch rzędach po 10 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 20 PV modules (in two rows of 10 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 20 P
Enzeit Match GM5 2V 18 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 18 modułów PV (w dwóch rzędach po 9 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 18 PV modules (in two rows of 9 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 18 P
Enzeit Match GM5 2V 16 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 16 modułów PV (w dwóch rzędach po 8 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 16 PV modules (in two rows of 8 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 16 P
Enzeit Match GM5 2V 14 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 14 modułów PV (w dwóch rzędach po 7 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 14 PV modules (in two rows of 7 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 14 P
Enzeit Match GM5 2V 12 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 12 modułów PV (w dwóch rzędach po 6 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 12 PV modules (in two rows of 6 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 12 P

KONFIGURACJA/ CONFIGURATION	PRZEZNACZENIE/ PURPOSE	OZNACZENIE/ DESIGNATION
Enzeit Match GM5 2V 10 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 10 modułów PV (w dwóch rzędach po 5 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 10 PV modules (in two rows of 5 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 10 P
Enzeit Match GM5 2V 8 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 8 modułów PV (w dwóch rzędach po 4 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 8 PV modules (in two rows of 4 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 8 P
Enzeit Match GM5 2V 6 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 6 modułów PV (w dwóch rzędach po 3 modułów PV) o długości ≤2380-2465 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 6 PV modules (in two rows of 3 PV modules each) with a length ≤2380-2465 mm.	GM5 2V 6 P
Enzeit Match GM3 2V 32 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 32 modułów PV (w dwóch rzędach po 16 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 32 PV modules (in two rows of 16 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 32 P
Enzeit Match GM3 2V 30 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 30 modułów PV (w dwóch rzędach po 15 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 30 PV modules (in two rows of 15 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 30 P
Enzeit Match GM3 2V 28 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 28 modułów PV (w dwóch rzędach po 14 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 28 PV modules (in two rows of 14 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 28 P
Enzeit Match GM3 2V 26 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 26 modułów PV (w dwóch rzędach po 13 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 26 PV modules (in two rows of 13 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 26 P
Enzeit Match GM3 2V 24 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 24 modułów PV (w dwóch rzędach po 12 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 24 PV modules (in two rows of 12 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 24 P
Enzeit Match GM3 2V 22 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 22 modułów PV (w dwóch rzędach po 11 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 22 PV modules (in two rows of 11 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 22 P
Enzeit Match GM3 2V 20 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 20 modułów PV (w dwóch rzędach po 10 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 20 PV modules (in two rows of 10 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 20 P
Enzeit Match GM3 2V 18 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 18 modułów PV (w dwóch rzędach po 9 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 18 PV modules (in two rows of 9 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 18 P

KONFIGURACJA/ CONFIGURATION	PRZEZNACZENIE/ PURPOSE	OZNACZENIE/ DESIGNATION
Enzeit Match GM3 2V 16 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 16 modułów PV (w dwóch rzędach po 8 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 16 PV modules (in two rows of 8 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 16 P
Enzeit Match GM3 2V 14 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 14 modułów PV (w dwóch rzędach po 7 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 14 PV modules (in two rows of 7 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 14 P
Enzeit Match GM3 2V 12 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 12 modułów PV (w dwóch rzędach po 6 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 12 PV modules (in two rows of 6 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 12 P
Enzeit Match GM3 2V 10 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 10 modułów PV (w dwóch rzędach po 5 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 10 PV modules (in two rows of 5 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 10 P
Enzeit Match GM3 2V 8 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 8 modułów PV (w dwóch rzędach po 4 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 8 PV modules (in two rows of 4 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 8 P
Enzeit Match GM3 2V 6 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 6 modułów PV (w dwóch rzędach po 3 modułów PV) o długości ≤1800 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 6 PV modules (in two rows of 3 PV modules each) with a length ≤1800 mm.	GM3 2V 6 P
Enzeit Match GM2 2V 32 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 32 modułów PV (w dwóch rzędach po 16 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 32 PV modules (in two rows of 16 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm mm.	GM2 2V 32 P
Enzeit Match GM2 2V 30 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 30 modułów PV (w dwóch rzędach po 15 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 30 PV modules (in two rows of 15 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 30 P
Enzeit Match GM2 2V 28 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 28 modułów PV (w dwóch rzędach po 14 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 28 PV modules (in two rows of 14 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 28 P
Enzeit Match GM2 2V 26 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 26 modułów PV (w dwóch rzędach po 13 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 26 PV modules (in two rows of 13 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 26 P
Enzeit Match GM2 2V 24 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 24 modułów PV (w dwóch rzędach po 12 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 24 PV modules (in two rows of 12 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 24 P

KONFIGURACJA/ CONFIGURATION	PRZEZNACZENIE/ PURPOSE	OZNACZENIE/ DESIGNATION
Enzeit Match GM2 2V 22 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 22 modułów PV (w dwóch rzędach po 11 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 22 PV modules (in two rows of 11 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 22 P
Enzeit Match GM2 2V 20 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 20 modułów PV (w dwóch rzędach po 10 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 20 PV modules (in two rows of 10 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 20 P
Enzeit Match GM2 2V 18 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 18 modułów PV (w dwóch rzędach po 9 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 18 PV modules (in two rows of 9 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 18 P
Enzeit Match GM2 2V 16 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 16 modułów PV (w dwóch rzędach po 8 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 16 PV modules (in two rows of 8 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 16 P
Enzeit Match GM2 2V 14 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 14 modułów PV (w dwóch rzędach po 7 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 14 PV modules (in two rows of 7 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 14 P
Enzeit Match GM2 2V 12 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 12 modułów PV (w dwóch rzędach po 6 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 12 PV modules (in two rows of 6 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 12 P
Enzeit Match GM2 2V 10 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 10 modułów PV (w dwóch rzędach po 5 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 10 PV modules (in two rows of 5 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 10 P
Enzeit Match GM2 2V 8 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 8 modułów PV (w dwóch rzędach po 4 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 8 PV modules (in two rows of 4 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 8 P
Enzeit Match GM2 2V 6 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 6 modułów PV (w dwóch rzędach po 3 modułów PV) o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 6 PV modules (in two rows of 3 PV modules each) with a length >1800 mm and ≤1940 mm.	GM2 2V 6 P
Enzeit Match GM1 2V 32 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 32 modułów PV (w dwóch rzędach po 16 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 32 PV modules (in two rows of 16 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 32 P
Enzeit Match GM1 2V 30 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 30 modułów PV (w dwóch rzędach po 15 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 30 PV modules (in two rows of 15 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 30 P

KONFIGURACJA/ CONFIGURATION	PRZEZNACZENIE/ PURPOSE	OZNACZENIE/ DESIGNATION
Enzeit Match GM1 2V 28 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 28 modułów PV (w dwóch rzędach po 14 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 28 PV modules (in two rows of 14 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 28 P
Enzeit Match GM1 2V 26 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 26 modułów PV (w dwóch rzędach po 13 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 26 PV modules (in two rows of 13 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 26 P
Enzeit Match GM1 2V 24 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 24 modułów PV (w dwóch rzędach po 12 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 24 PV modules (in two rows of 12 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 24 P
Enzeit Match GM1 2V 22 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 22 modułów PV (w dwóch rzędach po 11 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 22 PV modules (in two rows of 11 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 22 P
Enzeit Match GM1 2V 20 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 20 modułów PV (w dwóch rzędach po 10 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 20 PV modules (in two rows of 10 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 20 P
Enzeit Match GM1 2V 18 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 18 modułów PV (w dwóch rzędach po 9 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 18 PV modules (in two rows of 9 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 18 P
Enzeit Match GM1 2V 16 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 16 modułów PV (w dwóch rzędach po 8 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 16 PV modules (in two rows of 8 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 16 P
Enzeit Match GM1 2V 14 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 14 modułów PV (w dwóch rzędach po 7 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 14 PV modules (in two rows of 7 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 14 P
Enzeit Match GM1 2V 12 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 12 modułów PV (w dwóch rzędach po 6 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 12 PV modules (in two rows of 6 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 12 P
Enzeit Match GM1 2V 10 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 10 modułów PV (w dwóch rzędach po 5 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 10 PV modules (in two rows of 5 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 10 P
Enzeit Match GM1 2V 8 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 8 modułów PV (w dwóch rzędach po 4 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 8 PV modules (in two rows of 4 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 8 P

KONFIGURACJA/ CONFIGURATION	PRZEZNACZENIE/ PURPOSE	OZNACZENIE/ DESIGNATION
Enzeit Match GM1 2V 6 P	Konstrukcja typu Enzeit Match 2V przeznaczona do pionowego montażu 6 modułów PV (w dwóch rzędach po 3 modułów PV) o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / Enzeit Match 2V type structure designed for vertical mounting of 6 PV modules (in two rows of 3 PV modules each) with a length >1940 mm and ≤2300 mm.	GM1 2V 6 P

OBJAŚNIENIE/EXPLANATION

GM1 - Moduł PV o długości >1940 mm i ≤2300 mm. / PV module with length >1940 mm and ≤2300 mm.

GM2 - Moduł PV o długości >1800 mm i ≤1940 mm. / PV module with length >1800 mm i ≤1940 mm. /

GM3 - Moduł PV o długości ≤1800 mm. / PV module with length ≤1800 mm.

GM5 - Moduł PV o długości ≤2380-2465 mm. / PV module with length ≤2380-2465 mm.

2V - Dwa rzędy modułów PV zamontowanych w orientacji pionowej. / Two lines of PV modules installed in vertical orientation.

X P - Sumaryczna ilość modułów PV w danej konfiguracji konstrukcji. X jest wartością zmienną. / The total number of PV modules in a given

Lista elementów dla konfiguracji GM5 2V X P / List of elements for the configuration GM5 2V X P

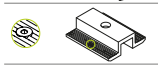
ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY													INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	
101	Podpora przednia 2500/ Front pile 2500	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000047-3	
102	Podpora tylna 3620/ Rear pile3620	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000057-3	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 3850/ Slanted beam 3850	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0102000009-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	20	16	16	16	12	12	12	10	8	8	6	6	6	2	PV-05-0302000001-2*/	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0303000001-2*/	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebna)*/ EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

Lista elementów dla konfiguracji GM5 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** /
List of elements for the configuration GM5 2V X P with root-mounted system***

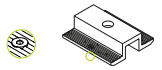
ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY														INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6		
101	Podpora / Pile 2V/2VBF R L=1000	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0116000010-3-M	
102	Podpora / Pile 2V/2VBF R mm L=2120	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0116000012-3-M	
***	Profil systemu korzeniowego / Profile of the root system	72	56	56	48	48	40	40	40	32	32	24	24	24	16	PV-06-0116000003-3	
***	Podstawa systemu korzeniowego 3.0mm / Base of root system 3.0mm	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000001-3-M	
***	Blacha wzmacniająca / Stiffener plate	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000013-3-M	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 3850/ Slanted beam 3850	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0102000009-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	28	22	22	20	18	16	16	14	12	12	8	8	8	4	PV-05-0302000001-2**	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0303000001-2**	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebna)*/ EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

Lista elementów dla konfiguracji GM3 2V X P / List of elements for the configuration GM3 2V X P

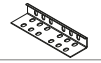
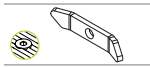
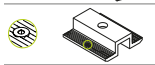
ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY														INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6		
101	Podpora przednia 2500/ Front pile 2500	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000047-3	
102	Podpora tylna 3350/ Rear pile 3350	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000048-3	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 2850/ Slanted beam 2850	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0102000006-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	20	16	16	16	12	12	12	10	8	8	6	6	6	2	PV-05-0302000001-2*'	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0303000001-2*'	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebna)*/ EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

Lista elementów dla konfiguracji GM5 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** /
List of elements for the configuration GM5 2V X P with root-mounted system***

ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY														INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6		
101	Podpora / Pile 2V/2VBF R L=1000	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	4	2	PV-06-0116000010-3-M	
102	Podpora / Pile 2V/2VBF R mm L=1850	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	4	2	PV-06-0116000011-3-M	
***	Profil systemu korzeniowego / Profile of the root system	72	56	56	48	48	40	40	40	32	32	24	24	24	16	PV-06-0116000003-3	
***	Podstawa systemu korzeniowego 3.0mm / Base of root system 3.0mm	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000001-3-M	
***	Blacha wzmacniająca / Stiffener plate	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000013-3-M	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	1400	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 2850/ Slanted beam 2850	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0102000006-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	28	22	22	20	18	16	16	14	12	12	8	8	8	4	PV-05-0302000001-2**	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0303000001-2**	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebna)*/ EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

Lista elementów dla konfiguracji GM2 2V XP / List of elements for the configuration GM2 2V X P

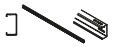
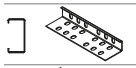
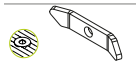
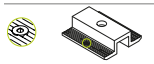
ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY												INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6		
101	Podpora przednia 2500/ Front pile 2500	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000047-3	
102	Podpora tylna 3350/ Rear pile 3350	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000048-3	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 3050/ Slanted beam 3050	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0102000007-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	20	16	16	16	12	12	12	10	8	8	6	6	6	2	PV-05-0302000001-2**	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0303000001-2**	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebrna)* / EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

Lista elementów dla konfiguracji GM2 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** /
List of elements for the configuration GM2 2V X P with root-mounted system***

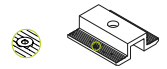
ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY														INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6		
101	Podpora / Pile 2V/2VBF R L=1000	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3		PV-06-0116000010-3-M	
102	Podpora / Pile 2V/2VBF R L=1850	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3		PV-06-0116000011-3-M	
***	Profil systemu korzeniowego / Profile of the root system	72	56	56	48	48	40	40	40	32	32	24	24	24	16	PV-06-0116000003-3	
***	Podstawa systemu korzeniowego 3.0mm / Base of root system 3.0mm	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000001-3-M	
***	Blacha wzmacniająca / Stiffener plate	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000013-3-M	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 3050/ Slanted beam 3050	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0102000007-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	28	22	22	20	18	16	16	14	12	12	8	8	8	4	PV-05-0302000001-2**	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	1	PV-05-0303000001-2**	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebna)*/ EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

Lista elementów dla konfiguracji GM1 2V X P / List of elements for the configuration GM1 2V X P

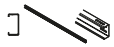
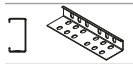
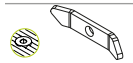
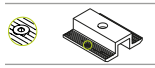
ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY														INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6		
101	Podpora przednia 2500/ Front pile 2500	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000047-3	
102	Podpora tylna 3350/ Rear pile 3350	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0101000048-3	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 3580/ Slanted beam 3580	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3	2	PV-06-0102000008-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	20	16	16	16	12	12	12	10	8	8	6	6	6	2	PV-05-0302000001-2*'	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	10	8	8	8	6	6	6	5	4	4	3	3	3	1	PV-05-0303000001-2*'	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebna)*/ EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

Lista elementów dla konfiguracji GM1 2V X P z zastosowaniem zespołu kotwiącego systemu korzeniowego*** /
List of elements for the configuration GM1 2V X P with root-mounted system***

ID / ID	NAZWA / NAME	ILOŚĆ / QUANTITY														INDEKS / INDEX	ELEMENT / COMPONENT
		32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6		
101	Podpora / Pile 2V/2VBF R L=1000	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3		PV-06-0116000010-3-M	
102	Podpora / Pile 2V/2VBF R L=1850	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3		PV-06-0116000011-3-M	
***	Profil systemu korzeniowego / Profile of the root system	72	56	56	48	48	40	40	40	32	32	24	24	24	16	PV-06-0116000003-3	
***	Podstawa systemu korzeniowego 3.0mm / Base of root system 3.0mm	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000001-3-M	
***	Blacha wzmacniająca / Stiffener plate	36	28	28	24	24	20	20	20	16	16	12	12	12	8	PV-06-0116000013-3-M	
201	Belka wzdłużna 1400/ Longitudinal beam 1400	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	PV-06-0104000023-3	
	Belka wzdłużna 2550/ Longitudinal beam 2550	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	PV-06-0104000022-3	
	Belka wzdłużna 3700/ Longitudinal beam 3700	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	PV-06-0104000021-3	
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0104000024-3	
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	20	16	16	16	12	12	12	8	8	8	4	4	4	0	PV-06-0106000003-3	
301	Belka skośna 3050/ Slanted beam 3050	9	7	7	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	PV-06-0102000007-3	
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0101000001-2**	
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	2	PV-05-0201000001-2**	
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	28	22	22	20	18	16	16	14	12	12	8	8	8	4	PV-05-0302000001-2**	
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	14	11	11	10	9	8	8	7	6	6	4	4	4	1	PV-05-0303000001-2**	
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	70	70	60	60	60	50	50	40	40	40	30	30	20	20	PV-05-0103000005-2	
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	80	80	60	60	60	60	60	40	40	40	40	40	20	20	PV-05-0202090001-2	
503	Klema środkowa z pinem (czarna lub srebrna)/ Middle clamp with pin (black or silver)	60	56	52	48	44	40	36	32	28	24	20	16	12	8	PV-05-0402000002-2* PV-05-0402800002-2*	
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm (czarna lub srebna)*/ EndcClamp for PV module frame (black or silver)*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	PV-05-0403800004-2* PV-05-0403800002-2* PV-05-0403000004-2* PV-05-0403000002-2*	

* zastosowanie w zależności od rodzaju modułu / application depending on the module type

** wskazane pozycje mogą być sprzedawane w zestawie pod numerem indeksu: PV-05-0101090001-2 / The indicated items may be sold as a set under the index number: PV-05-0101090001-2

*** sposób montażu został przedstawiony w oddzielnej instrukcji / the assembly method is described in a separate instruction manual

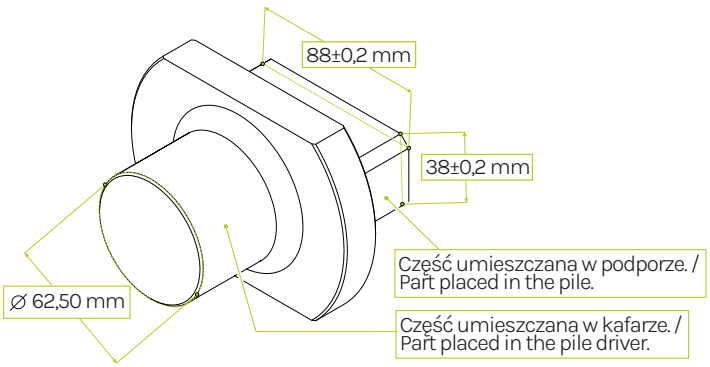
Lista narzędzi/
Number of tools

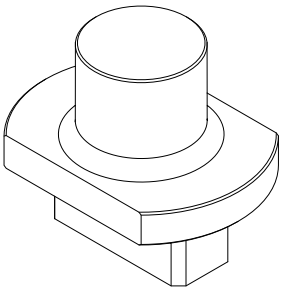
	**KLUCZ PŁASKI ROZM. 19/ OPEN-END WRENCH SIZE 19**
	**KLUCZ DYNAMOMETRYCZNY Z NASADKĄ ROZM. 19 I Z NASADKĄ BITOWĄ 6 / TORQUE WRENCH SIZE 19 AND HEX BIT SOCKET 6**
	**KLUCZ IMBUSOWY, ROZM. 6/ ALLEN WRENCH, SIZE 6**
	**ADAPTER DO KAFARA/ ADAPTER FOR PILE DRIVER**
	**POZIOMICA/ SPIRIT LEVEL**
	**MIARA/ MEASURE**

WSKAZÓWKA/TIPS

Adapter do kafara jest dostępny u Producenta pod indeksem PV-PR-38.7.02. /
The adapter for the pile driver is available from the Producer under the index PV-PR-38.7.02.

Zastosuj adapter do kafara o wymiarach części montowanej w podporze, jak przedstawiono poniżej. /
Use a pile driver adapter with the dimensions of the part placed in the pile driver as shown below.





KLASA WYTRZYMAŁOŚCI A2-70 / STRENGTH CLASS A2-70

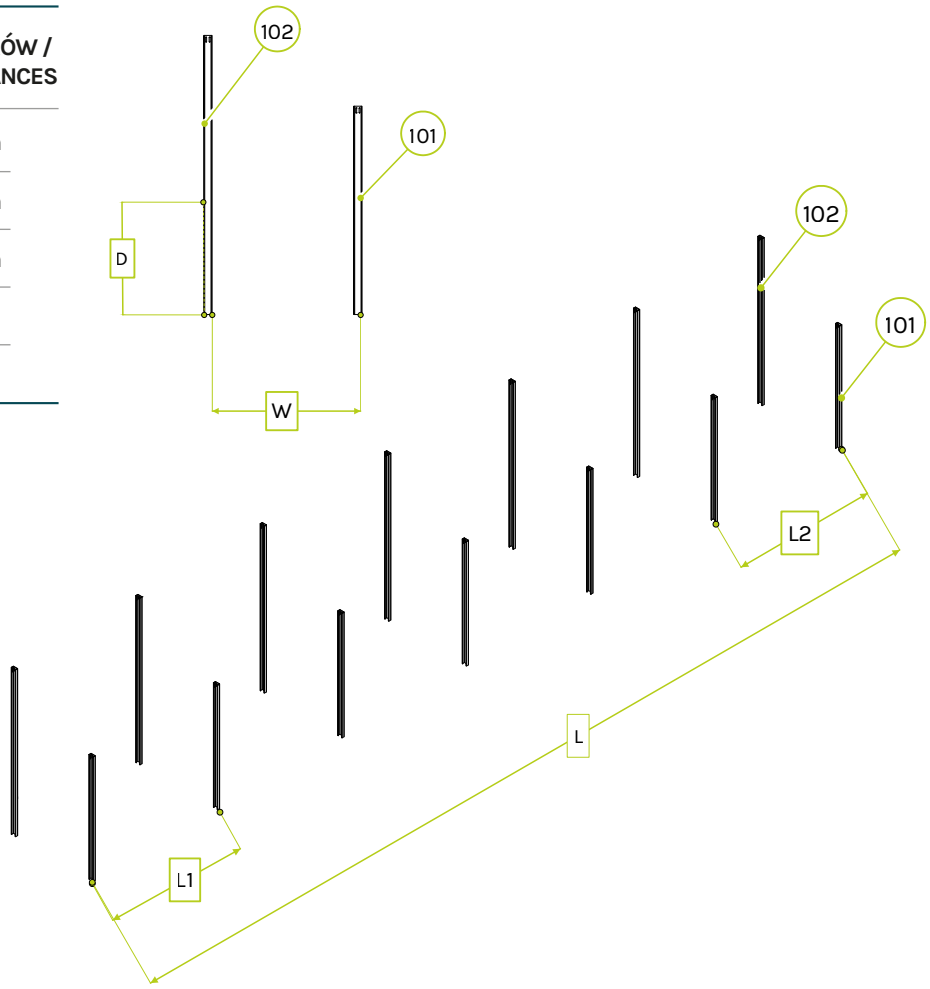
ROZMIAR ŚRUBY/ SCREW SIZE	MINIMALNY MOMENT DOKRĘCENIA/ MINIMUM TORQUE TIGHTENING	MAKSYMALNY MOMENT DOKRĘCENIA/ MAXIMUM TORQUE TIGHTENING	UWAGA / WARNING
M6	5,9	8,8	-
M8	14,5	21,5	W połączeniach klema- moduł PV zastosuj moment dokręcenia zgodnie z instrukcją montowanego modułu PV. / Use the tightening torque in the clamp-PV module connections according to the instructions of the PV module being installed.
M10	30	44	-
M12	50	74	W miejscach łączenia elementów w powłoce antykorozyjnej i elementów ze stali nierdzewnej zakres momentów dokręcenia wynosi minimalnie 50 Nm, a maksymalnie 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	-

KLASA WYTRZYMAŁOŚCI A2-80 / STRENGTH CLASS A2-80

ROZMIAR ŚRUBY/ SCREW SIZE	MINIMALNY MOMENT DOKRĘCENIA/ MINIMUM TORQUE TIGHTENING	MAKSYMALNY MOMENT DOKRĘCENIA/ MAXIMUM TORQUE TIGHTENING	UWAGA / WARNING
M6	8	11,8	-
M8	19,3	28,7	W połączeniach klema- moduł PV zastosuj moment dokręcenia zgodnie z instrukcją montowanego modułu PV. / 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	W miejscach łączenia elementów w powłoce antykorozyjnej i elementów ze stali nierdzewnej zakres momentów dokręcenia wynosi minimalnie 39,4 Nm, a maksymalnie 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	-

Montaż podpór / Assembly of pillars

TOLERANCJE WYMIARÓW / DIMENSIONAL TOLERANCES	
L1	±20 mm
L2	±20 mm
L	±20 mm
W	±10 mm
D	±10 mm



ID/ ID	NAZWA/ NAME	ILOŚĆ/ QTY
101	Podpora przednia 2500/ Front pile 2500	7
102	Podpora tylna 3350/ Rear pile 3350	7

PL Wymiary L, L1, L2, W i D są określone tabeli numer 1 ninijszej instrukcji oraz w karcie konstrukcji.
Głębokość wbicia podpór przednich (101) i podpór tylnych (102) (wymiar D) zweryfikuj z warunkami glebowymi panującymi w miejscu montażu konstrukcji./

EN The dimensions L, L1, L2, W and D 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.

PL Wskazane ilości elementów dotyczą konstrukcji przeznaczonej do montażu 32 modułów PV./

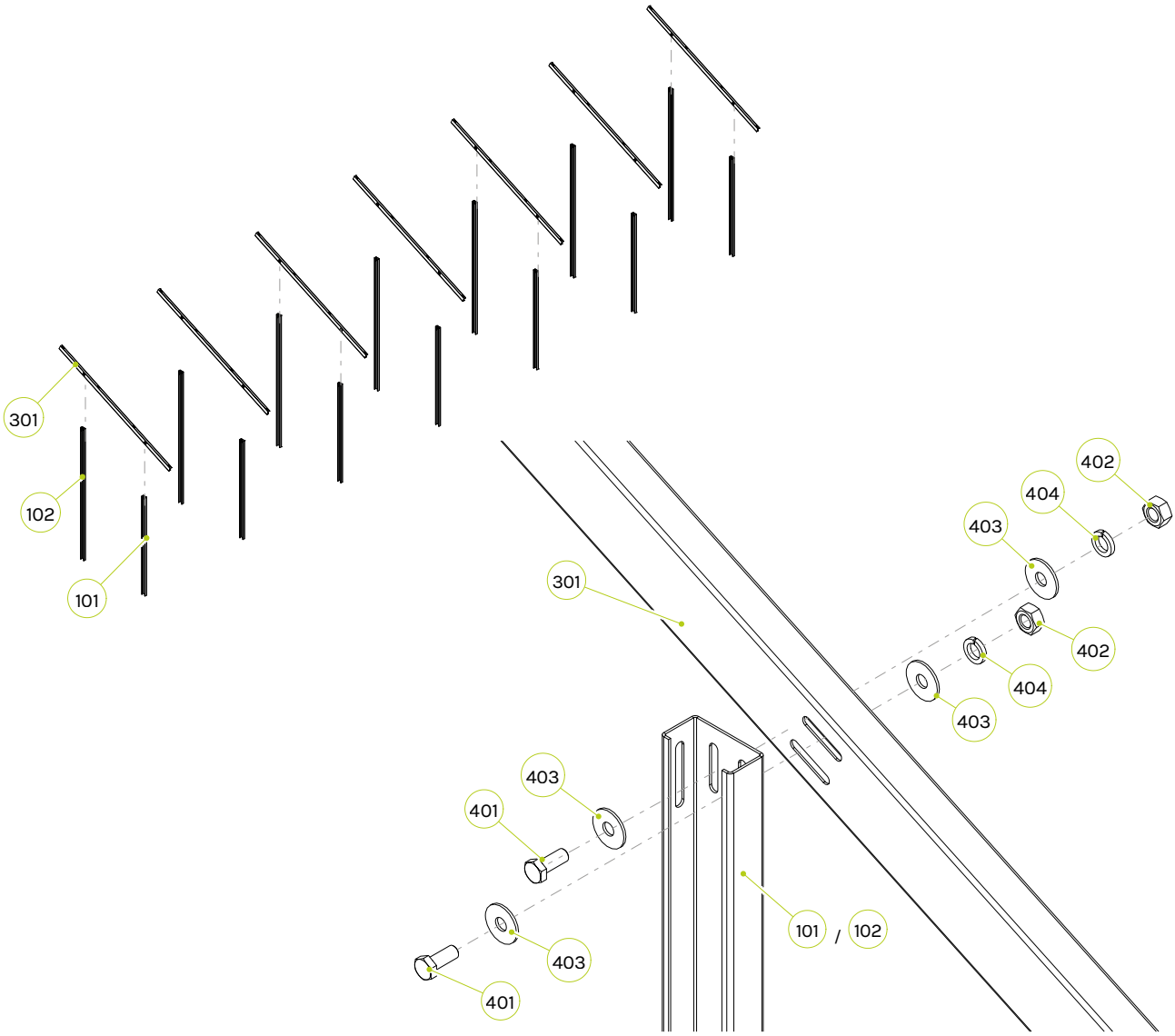
EN The quantities of components indicated are for a structure designed to mount 32 PV modules.

**Tabela 1 Wymiary do montażu podpór poszczególnych konfiguracji. /
Table 1 Dimensions for assembly of pillars of each configuration.**

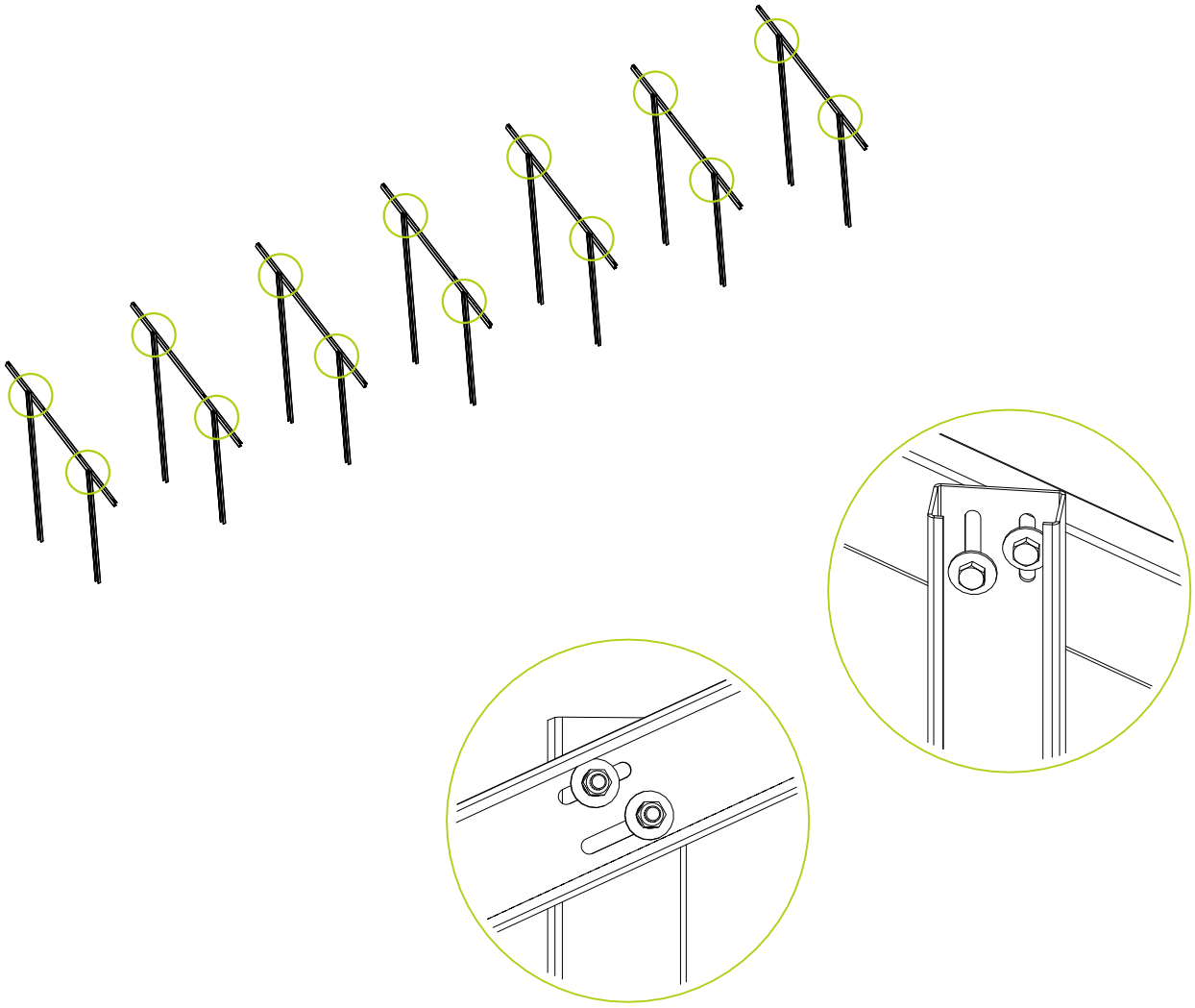
OZNACZENIE/ DESIGNATION	WYMIAR/DIMENSION				
	L	L1	L2	W	D
GM5 2V 32 P	17 310	2 885	2 885	2200	1 500
GM5 2V 30 P	16 735	2 885	2 310	2200	1 500
GM5 2V 28 P	15 575	2 885	1 150	2200	1 500
GM5 2V 26 P	14 425	2 885	2 885	2200	1 500
GM5 2V 24 P	13 270	2 885	1 730	2200	1 500
GM5 2V 22 P	11 540	2 885	2 885	2200	1 500
GM5 2V 20 P	10 965	2 885	2 310	2200	1 500
GM5 2V 18 P	9 805	2 885	1 150	2200	1 500
GM5 2V 16 P	8 655	2 885	2 855	2200	1 500
GM5 2V 14 P	7 500	2 885	1 730	2200	1 500
GM5 2V 12 P	5 770	2 885	2 885	2200	1 500
GM5 2V 10 P	5 195	2 885	2 310	2200	1 500
GM5 2V 8 P	4 035	2 885	1 150	2200	1 500
GM5 2V 6 P	2 310	2 310	-	2200	1 500
GM3 2V 32 P	17 310	2 885	2 885	1 800	1 500
GM3 2V 30 P	16 735	2 885	2 310	1 800	1 500
GM3 2V 28 P	15 575	2 885	1 150	1 800	1 500
GM3 2V 26 P	14 425	2 885	2 885	1 800	1 500
GM3 2V 24 P	13 270	2 885	1 730	1 800	1 500
GM3 2V 22 P	11 540	2 885	2 885	1 800	1 500
GM3 2V 20 P	10 965	2 885	2 310	1 800	1 500
GM3 2V 18 P	9 805	2 885	1 150	1 800	1 500
GM3 2V 16 P	8 655	2 885	2 855	1 800	1 500
GM3 2V 14 P	7 500	2 885	1 730	1 800	1 500
GM3 2V 12 P	5 770	2 885	2 885	1 800	1 500
GM3 2V 10 P	5 195	2 885	2 310	1 800	1 500
GM3 2V 8 P	4 035	2 885	1 150	1 800	1 500
GM3 2V 6 P	2 310	2 310	-	1 800	1 500
GM2 2V 32 P	17 310	2 885	2 885	1 800	1 500
GM2 2V 30 P	16 735	2 885	2 310	1 800	1 500
GM2 2V 28 P	15 575	2 885	1 150	1 800	1 500
GM2 2V 26 P	14 425	2 885	2 885	1 800	1 500
GM2 2V 24 P	13 270	2 885	1 730	1 800	1 500
GM2 2V 22 P	11 540	2 885	2 885	1 800	1 500
GM2 2V 20 P	10 965	2 885	2 310	1 800	1 500
GM2 2V 18 P	9 805	2 885	1 150	1 800	1 500
GM2 2V 16 P	8 655	2 885	2 885	1 800	1 500
GM2 2V 14 P	7 500	2 885	1 730	1 800	1 500
GM2 2V 12 P	5 770	2 885	2 885	1 800	1 500
GM2 2V 10 P	5 195	2 885	2 310	1 800	1 500
GM2 2V 8 P	4 035	2 885	1 150	1 800	1 500

OZNACZENIE/ DESIGNATION	WYMIAR/DIMENSION				
	L	L1	L2	W	D
GM2 2V 6 P	2 310	2 310	-	1 800	1 500
GM1 2V 32 P	17 310	2 885	2 885	1 800	1 500
GM1 2V 30 P	16 735	2 885	2 310	1 800	1 500
GM1 2V 28 P	15 575	2 885	1 150	1 800	1 500
GM1 2V 26 P	14 425	2 885	2 885	1 800	1 500
GM1 2V 24 P	13 270	2 885	1 730	1 800	1 500
GM1 2V 22 P	11 540	2 885	2 885	1 800	1 500
GM1 2V 20 P	10 965	2 885	2 310	1 800	1 500
GM1 2V 18 P	9 805	2 885	1 150	1 800	1 500
GM1 2V 16 P	8 655	2 885	2 885	1 800	1 500
GM1 2V 14 P	7 500	2 885	1 730	1 800	1 500
GM1 2V 12 P	5 770	2 885	2 885	1 800	1 500
GM1 2V 10 P	5 195	2 885	2 310	1 800	1 500
GM1 2V 8 P	4 035	2 885	1 150	1 800	1 500
GM1 2V 6 P	2 310	2 310	-	1 800	1 500

Montaż belek skośnych / Assembly of slanted beams



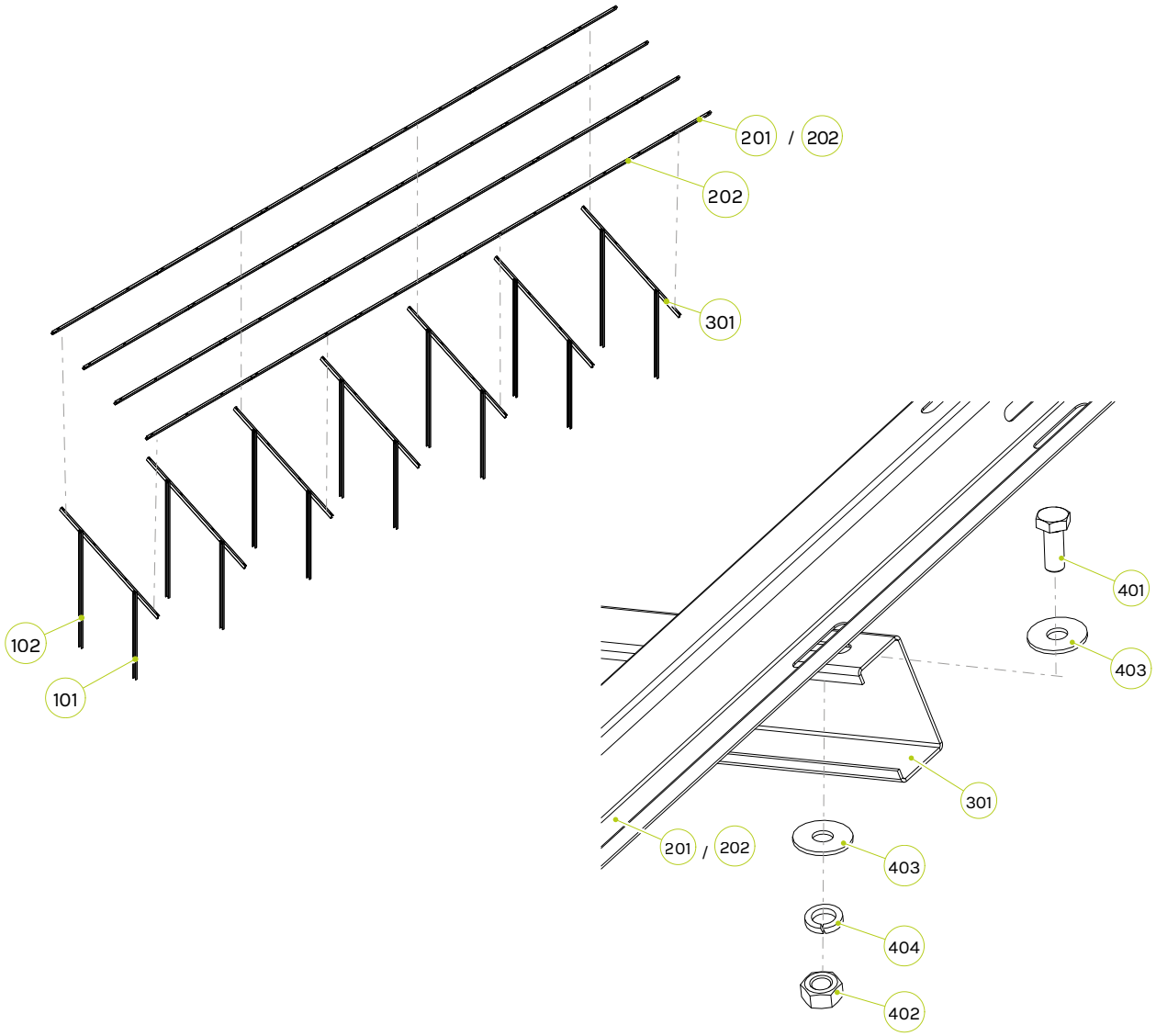
ID/ ID	NAZWA/ NAME	ILOŚĆ/ QTY
101	Podpora przednia 2500/ Front pile 2500	1
102	Podpora tylna ▭ / Rear pile ▭	1
301	Belka skośna ▭ / Slanted beam ▭	1
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	2
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	2
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	4
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	2



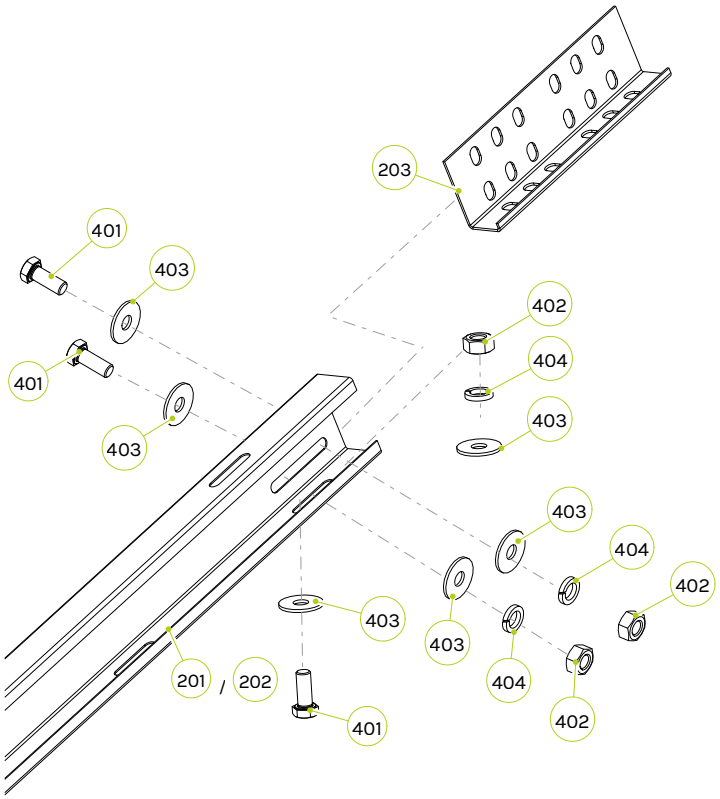
PL Powtórz montaż wszystkich belek skośnych (301) na podporach przednich (101) i podporach tylnych (102)./

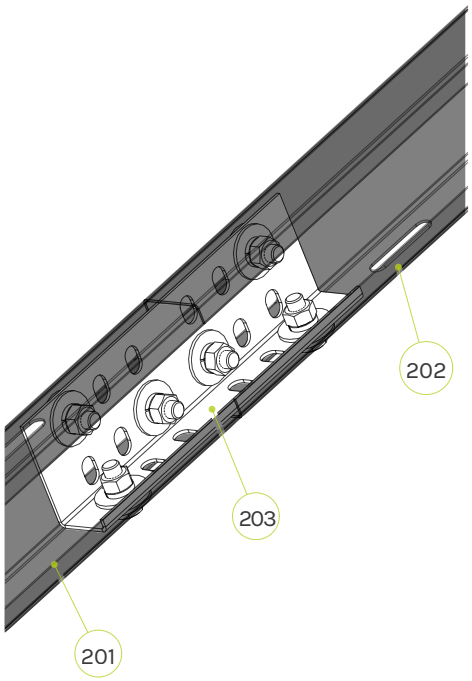
EN Repeat the assembly of all slanted beams (301) on the front piles (101) and rear piles (102).

Montaż belek wzdłużnych / Assembly of longitudinal beams



ID/ ID	NAZWA/ NAME	ILOŚĆ/ QTY
201	Belka wzdłużna ▭ / Longitudinal beam ▭	1
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	1
301	Belka skośna ▭ / Slanted beam ▭	1
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	1
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	1
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	2
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	1





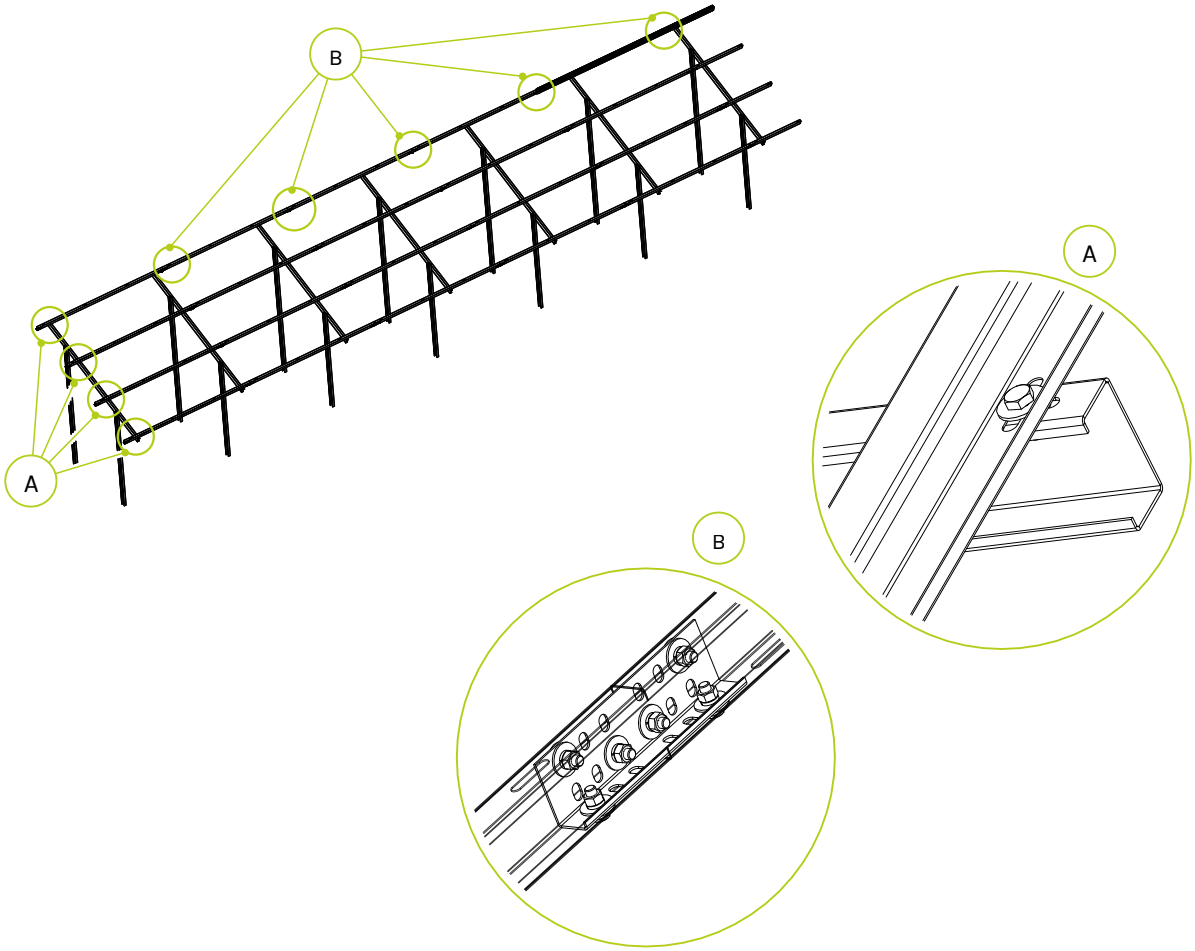
ID/ ID	NAZWA/ NAME	ILOŚĆ/ QTY
201	Belka wzdłużna ▭/ Longitudinal beam ▭	1
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	1
203	Łącznik belek wzdłużnych/ Longitudinal beam connector	1
401	Śruba sześciokątna M12x30/ Hexagonal screw M12x30	3
402	Nakrętka sześciokątna M12/ Hexagonal nut M12	3
403	Podkładka poszerzana M12/ Large flat washer M12	6
404	Podkładka sprężysta M12/ Spring washer M12	3

PL

Sąsiadujące ze sobą belki wzdłużne (201, 202) połącz ze sobą za pomocą łącznika belek wzdłużnych (203) i elementów złącznych (401, 402, 403, 404).
Każdy łącznik belek wzdłużnych (203) połącz z belką wzdłużną (201, 202) trzema kompletami elementó złącznych (401, 402, 403, 404).

EN

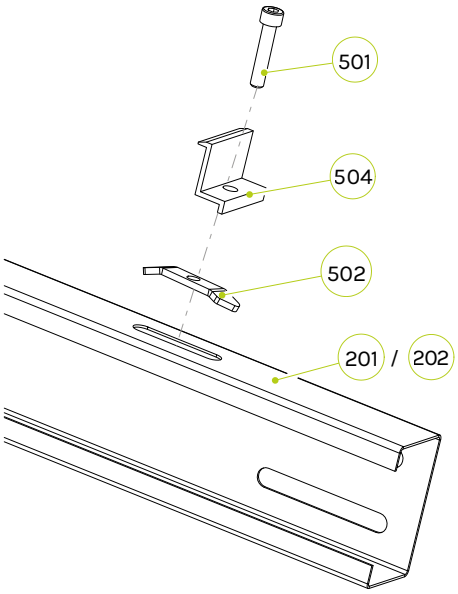
Connect adjacent longitudinal beams (201, 202) to each other using the longitudinal beam connector (203) and fasteners (401, 402, 403, 404).
Connect each longitudinal beam connector (203) to the longitudinal beam (201, 202) with three sets of fasteners (401, 402, 403, 404).

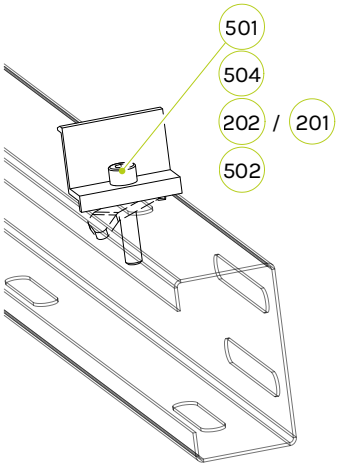


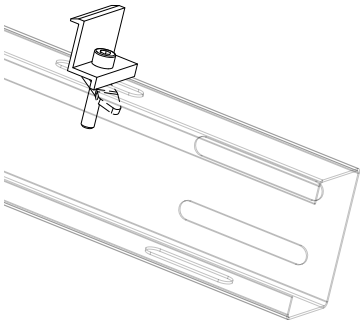
PL Powtórz montaż wszystkich belek wzdłużnych (201, 202), łączników belek wzdłużnych (203) na belkach skośnych (301).
Miejsca łączenia belek skośnych (301) z belkami wzdłużnymi (201, 202) oraz łącznika belek wzdłużnych (203) są określone w karcie konstrukcji. /

EN Repeat the installation of all longitudinal beams (201, 202), longitudinal beam connectors (203) on slanted beams (301).
Locations for connecting slanted beams (301) to longitudinal beams (201, 202) and the longitudinal beam connector (203) are specified in the construction sheet.

Montaż modułu PV/ Mounting the PV module







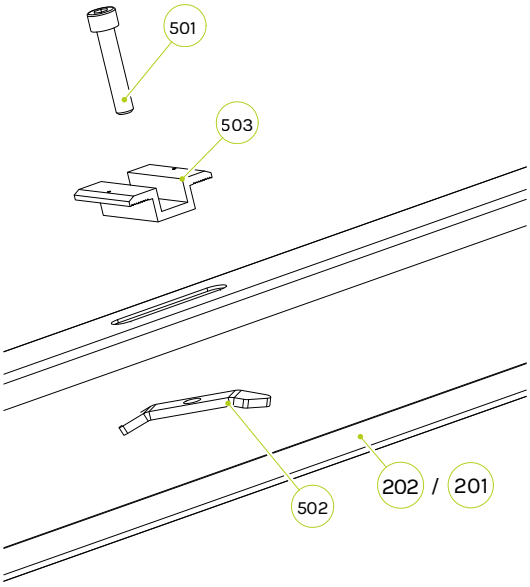
ID/ ID	NAZWA/ NAME	ILOŚĆ/ QTY
201	Belka wzdłużna ▭ / Longitudinal beam ▭	1
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	1
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	1
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	1
504	Klema końcowa na ramę modułu PV 30 mm lub 35 mm/ End clamp for PV module frame 30 mm or 35 mm	1

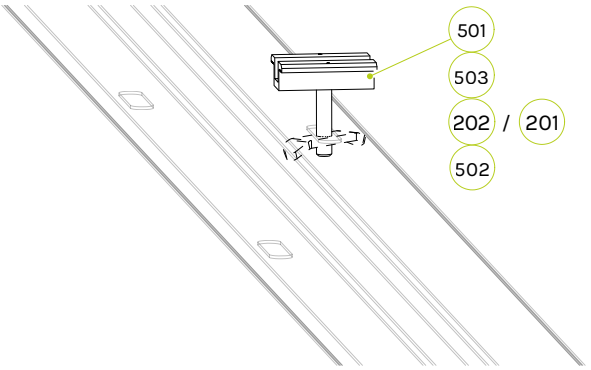
PL

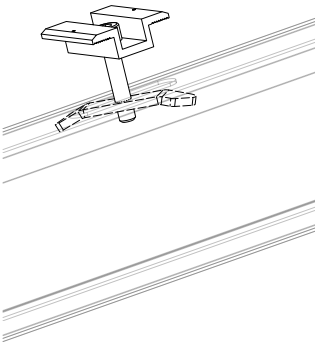
W czasie montażu modułu PV za pomocą klem końcowych (504):
1) włóż śrubę (501) w otwór klemy końcowej (504);
2) włóż nakrętkę młotkową (502) w przestrzeń belki wzdłużnej (201, 202);
3) obróć nakrętkę młotkową (502) o 180 stopni tak, aby końce nakrętki młotkowej (502) oparły się o ściany wewnętrzne belki wzdłużnej (201, 202);
4) ustaw pozycję modułu PV;
5) dokręć śrubę momentem określonym w instrukcji montowanego modułu PV. /

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 longitudinal beam (201, 202);
3) turn the hammer nut (502) 180 degrees so that the ends of the hammer nut (502) rested against the inner walls of the longitudinal beam (201, 202);
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.







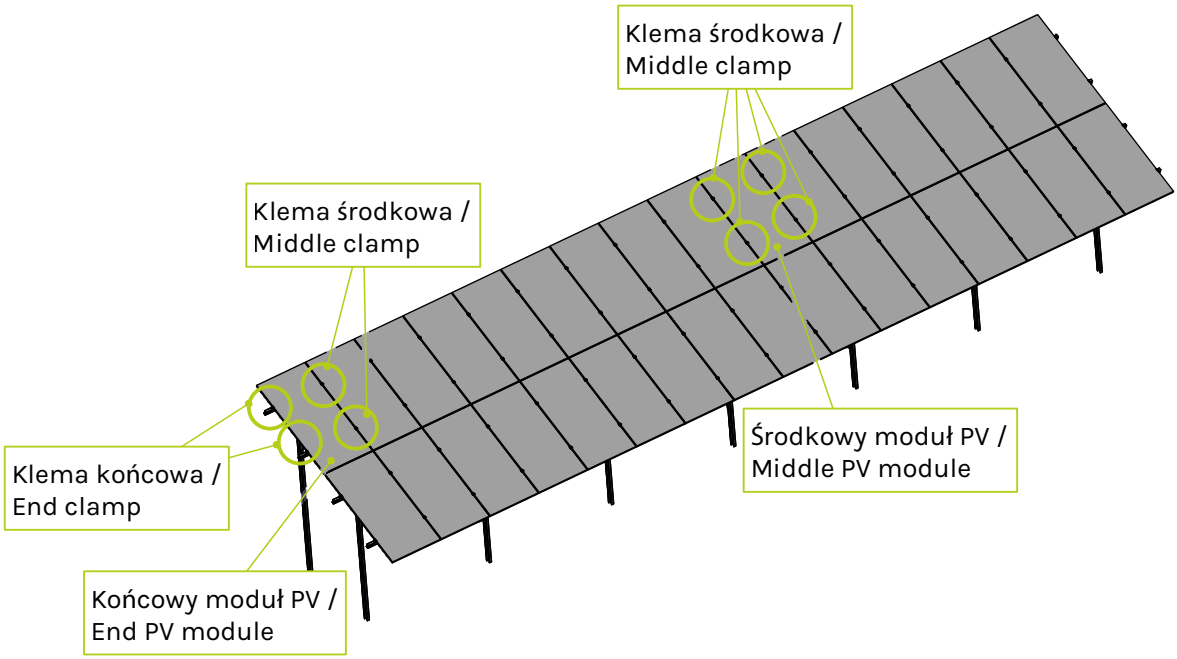
ID/ ID	NAZWA/ NAME	ILOŚĆ/ QTY
201	Belka wzdłużna ▭ / Longitudinal beam ▭	1
202	Belka wzdłużna 3462/ Longitudinal beam 3462	1
501	Śruba imbusowa radełkowana M8x45/ Knurled socked screw M8x45	1
502	Nakrętka młotkowa M8/ Hammer nut M8	1
503	Klema środkowa z pinem/ Middle clamp with pin	

PL

W czasie montażu modułu PV za pomocą klem środkowych (503):
1) włóż śrubę (501) w otwór klemy środkowej (503);
2) włóż nakrętkę młotkową (503) w przestrzeń belki wzdłużnej (201, 202);
3) obróć nakrętkę młotkową (502) o 180 stopni tak, aby końce nakrętki młotkowej (502) oparły się o ściany wewnętrzne belki wzdłużnej (201, 202);
4) ustaw pozycję modułu PV;
5) dokręć śrubę momentem określonym w instrukcji montowanego modułu PV. /

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 (503) into the space of the longitudinal beam (201, 202);
3) turn the hammer nut (502) 180 degrees so that the ends of the hammer nut (502) rested against the inner walls of the longitudinal beam (201, 202);
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.


Klema środkowa /
Middle clamp
Klema środkowa /
Middle clamp
Klema końcowa /
End clamp
Końcowy moduł PV /
End PV module
Środkowy moduł PV /
Middle PV module

PL EN

Enzeit Technik

enzeit.com

GTV Poland S.A.
ul. Przejazdowa 21
05-800 Pruszków, Polska

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

NIP: 5342505912, REGON: 361900451
KRS: 0000938133 Sąd Rejonowy dla m.st. W-wy w Warszawie XIV Wydział Gospodarczy KRS

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