



## KONSTRUKCJE NA DACH PŁASKI

Flat roof structures

# KONSTRUKCJA NA ŚRUBACH DWUGWINTOWYCH, TRÓJKĄT MAGNELIS SZEROKI, PD MODUŁ > 2100mm

Screw construction double-threaded, wide magnelis triangle, south, module > 2100mm



📍 **W&H Sp. z o.o.**  
ul. Kościuszki 49,  
44 351 Turza Śląska

☎ 48 794 530 721  
48 575 530 721

✉ [biuro@hetmaniok.pl](mailto:biuro@hetmaniok.pl)  
🌐 [www.hetmaniok.pl](http://www.hetmaniok.pl)

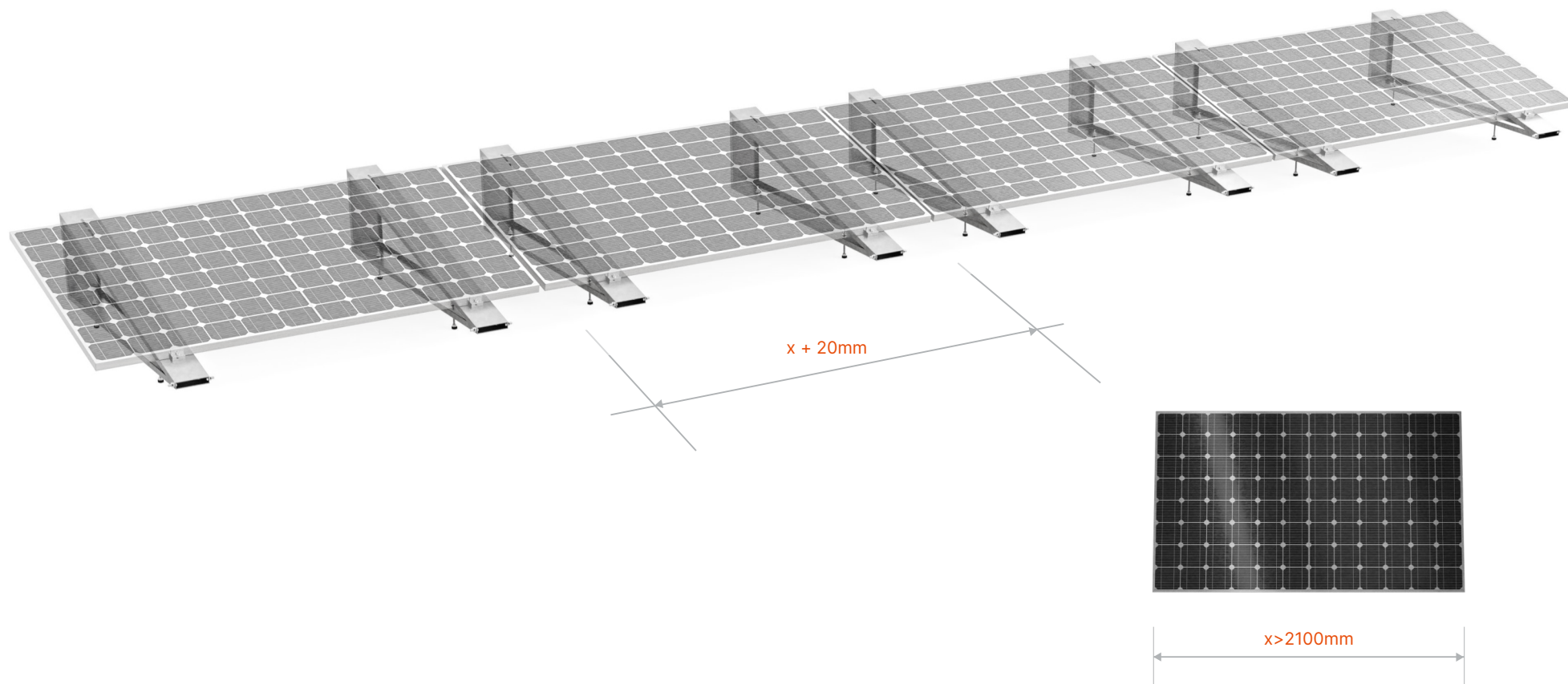


ISO 9001  
EN ISO 1090 1  
EN ISO 3834 2



# 1. ROZMIESZCZENIE

Layout



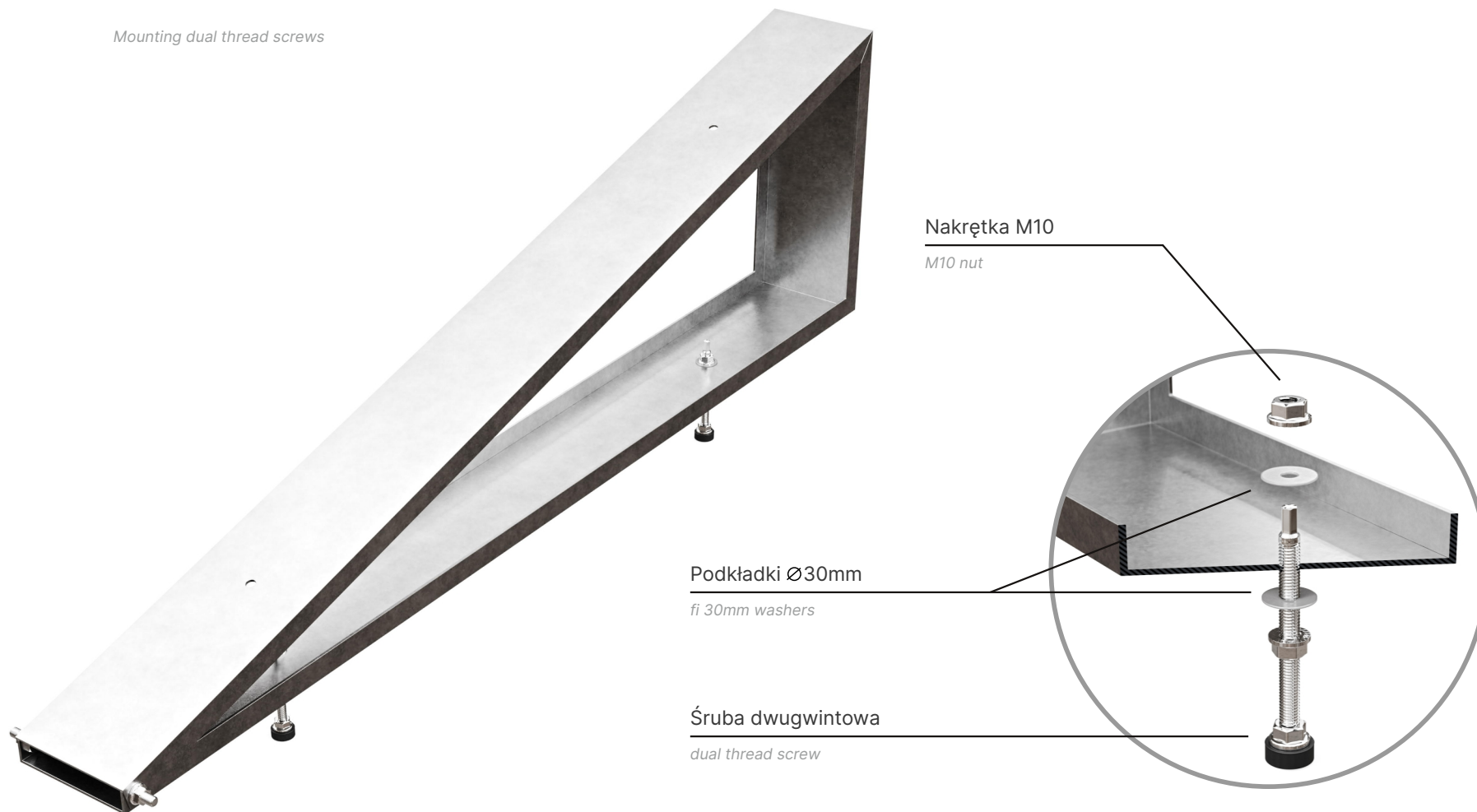
Rozmieść trójkąty na szerokość modułu fotowoltaicznego + 20mm

Arrange the triangles at distances equal to panel width + 20mm



## 2. MONTAŻ DO ŚRUB DWUGWINTOWYCH

Mounting dual thread screws



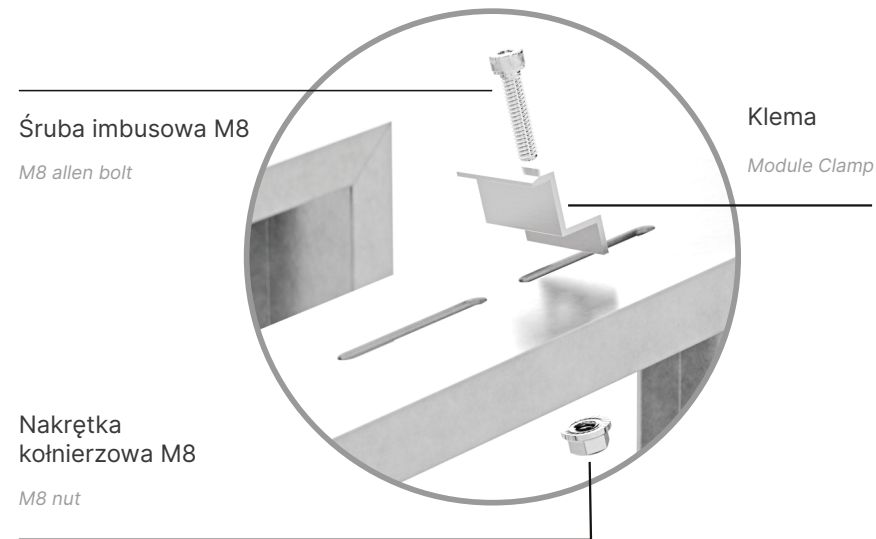
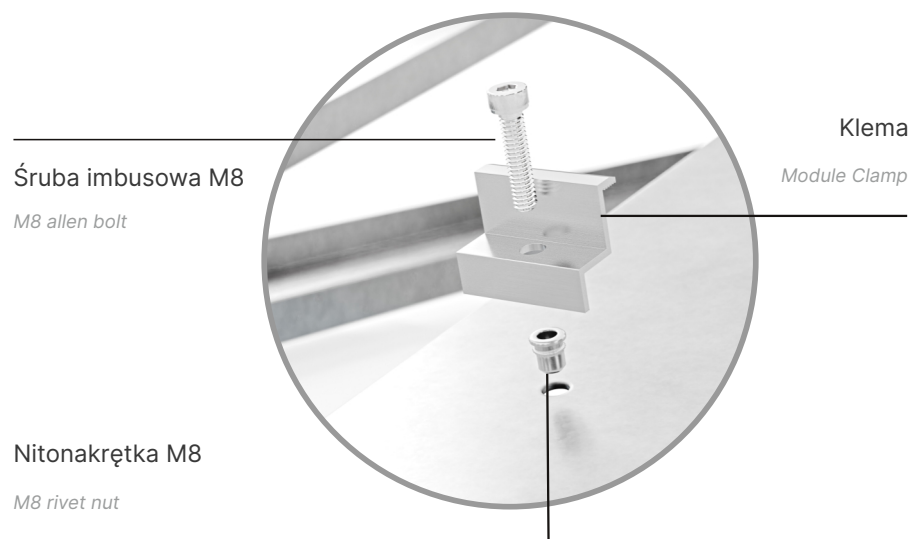
Przykręć trójkąty za pomocą śrub dwugwintowych (2szt. na trójkąt) nakrętek M10 i podkładek fi 30mm do podłoża. Zalecana kotwa chemiczna.

Screw in the triangles to the surface using dual thread screw (2pcs. per triangle) M10 nuts and fi 30mm washers for the ground. Chemical anchor recommended.



### 3. MONTAŻ KLEM

Module clamp installation



W otworach w dolnej części trójkąta umieść nitonakrętki M8. Przymocuj klemy za pomocą śrub imbusowych, klemy powinny luźno wisieć, zostaną one przykręcone w czasie zakładania kolejnych modułów.

W górnej części trójkąta przymocuj klemy za pomocą śruby imbusowej M8 oraz nakrętki kołnierzowej M8. Podłużny otwór pozwala na regulację mocowania w zależności od wysokości modułu.

Zalecany moment dokręcania środkowych i końcowych klem wynosi **8,5 Nm**. Dla zminimalizowania ryzyka deformacji ramy modułu PV moment dokręcenia nie powinien przekraczać **13,5 Nm**.

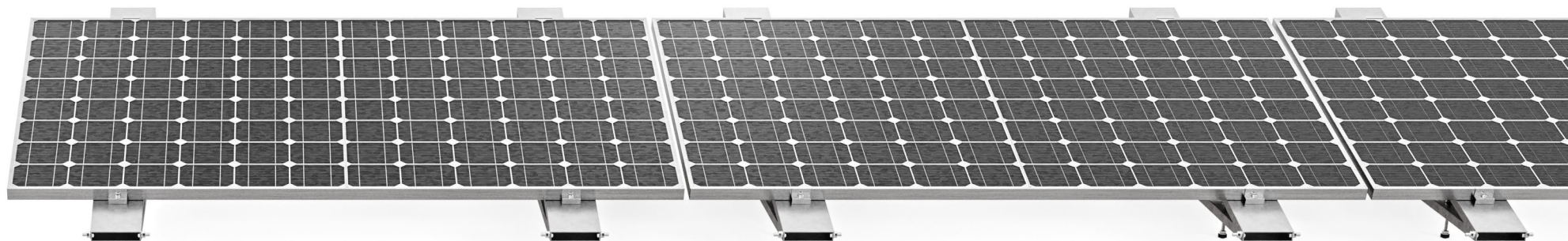
*Insert M8 rivet nuts into lower hole of the top part of the triangle mount. Lightly fasten clamps using M8 allen head bolts. Clamps should float freely and be tightened when subsequent modules are installed. On the top part, fasten clamps with M8 allen bolt, and M8 nut. Oblong hole allows for adjusting clamp position to module height.*

*The recommended tightening torque for the middle and end terminals is **8.5 Nm**. To minimize the risk of deformation of the PV module frame, the tightening torque should not exceed **13.5 Nm**.*



## 4. MONTAŻ PANELI FOTOWOLTAICZNYCH

*Installing the photovoltaic panels*



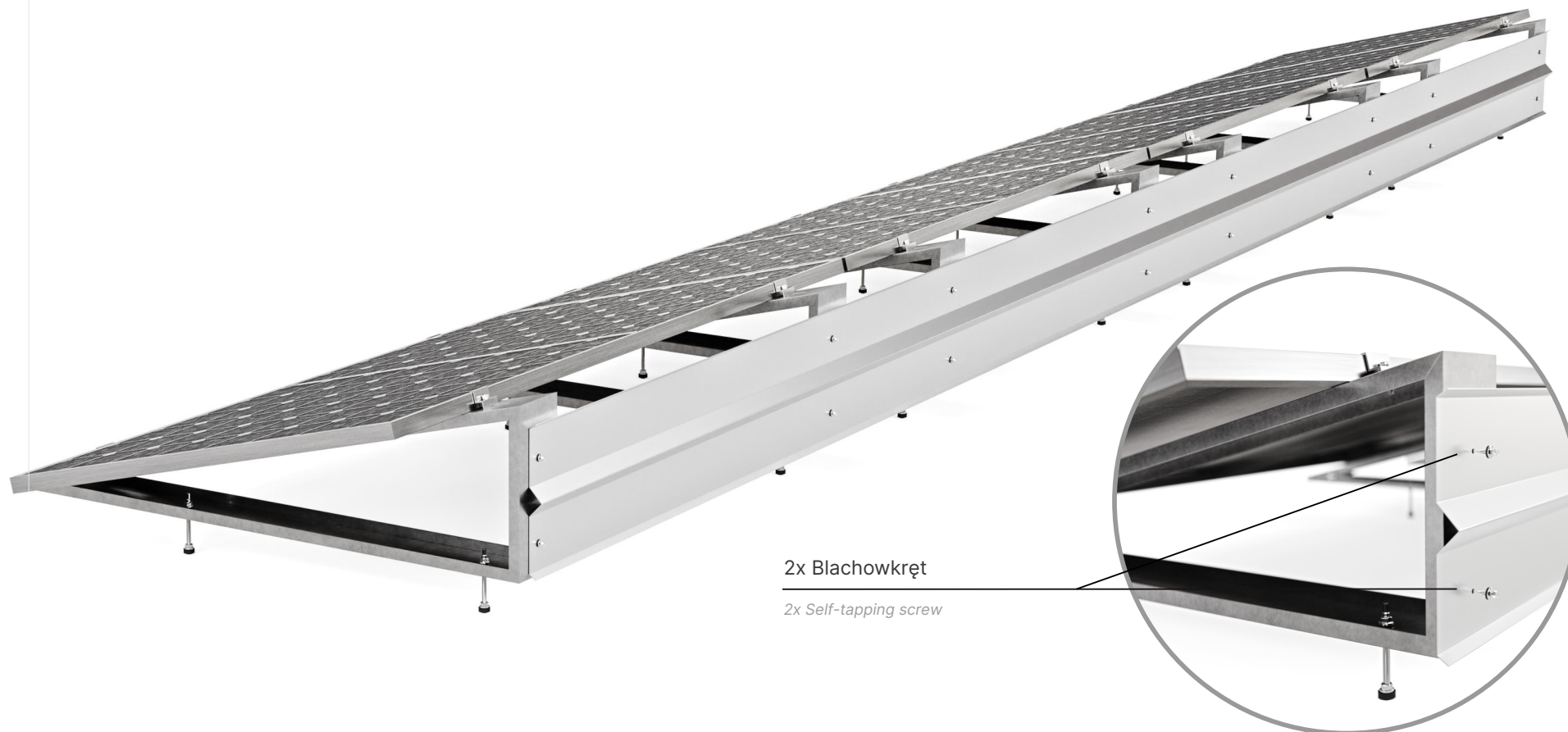
Na tak przygotowanej konstrukcji rozmieść moduły dokręcając klemy kolejno po ułożeniu każdego następnego modułu. Klemy powinny znaleźć się na odpowiedniej wysokości modułu, zgodnie z zaleceniami instrukcji montażu modułów fotowoltaicznych.

*On a structure prepared like this, install modules one by one securing every subsequent one with clamps. Clamps should be at the right module height, according to the PV module's installation manual.*



## 5. MONTAŻ WIATROWNICY

*Wind deflector installation*



2x Blachowkręt

2x Self-tapping screw

Za pomocą dedykowanych blachowkrętów przykręć wiatrownicę do trójkąta (2 blachowkręty na trójkąt).

*Using self tapping screws fasten the wind deflector to the triangle mounts (2 screws per mount).*