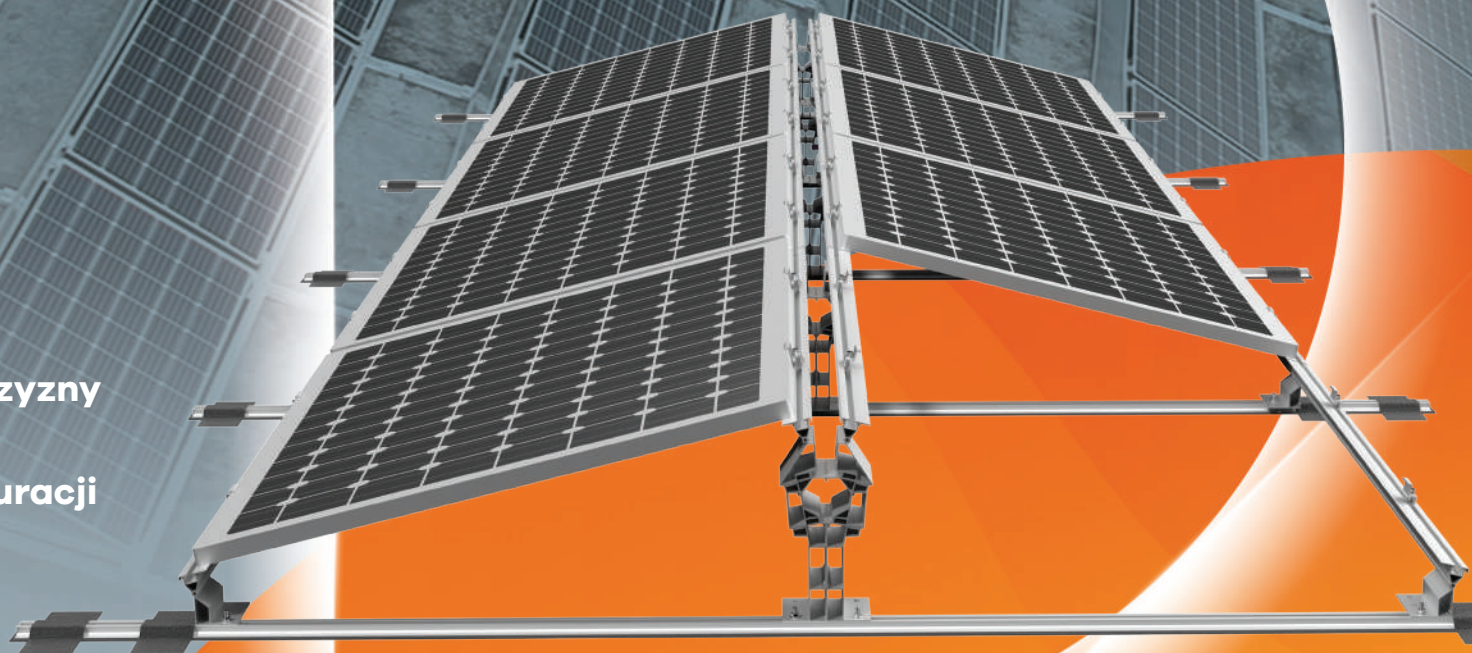




AERO S / EW - podwyższone na dach płaski

- ✔ zwiększona odległość modułu od powierzchni dachu
- ✔ precyzyjne przyleganie do płaszczyzny modułu
- ✔ możliwość tworzenia wielu konfiguracji systemu

www.energy5.pl



EW

/

S

AERO

Aerodynamiczne systemy na podwyższonej konstrukcji pozwalają zachować **10-centymetrową odległość pomiędzy ramą modułu a powierzchnią dachu**. W systemach zastosowano indywidualnie zaprojektowane **profile AERO**. Specjalne łączenie przegubów profili umożliwia **regulowanie obrotu w zakresie precyzyjnego przylegania do płaszczyzny modułu**.

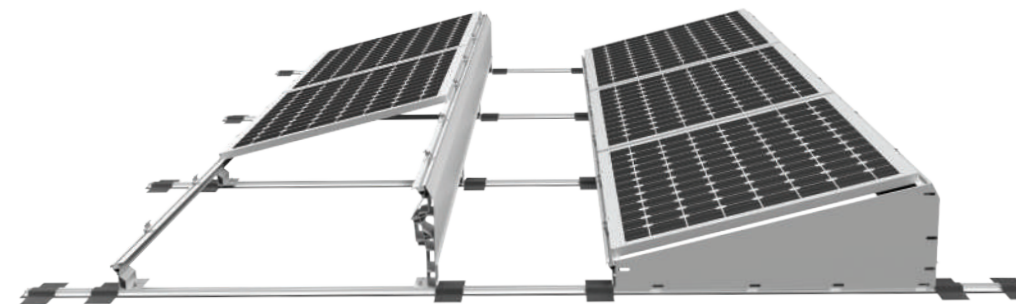
Nowe profile pozwalają na stworzenie systemów w wielu konfiguracjach, które są dostosowane do wszystkich modułów oferowanych obecnie na polskim rynku.

Podwyższone systemy na dach płaski zapewniają lepszą cyrkulację powietrza oraz ochronę przewodów, gwarantując tym samym **spełnienie wymagań stawianych przez producentów modułów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego**. Systemy zapewniają bezpieczny montaż dużych modułów zarówno po ich długim, jak i krótkim boku. Warto jednak zaznaczyć, że montaż dużych modułów w orientacji poziomej jest możliwy na ich krótkim boku, tylko jeśli producent modułów na to zezwala.

Aerodynamiczne systemy Energy5 gwarantują **brak ingerencji w pokrycie dachowe oraz bardzo małe obciążenie powierzchniowe**. Ich specyficzna budowa, zakładająca układ wyspowy i trwałe połączenie rzędów, pozwala na stworzenie stabilnej konstrukcji oraz zapobiega powstawaniu punktów miejscowych przecięń.

Specyfikacja systemu AERO S / AERO EW – podwyższone

Materiał	aluminium, stal czarna z powłoką Magnelis®, stal nierdzewna
Rodzaj dachu	dach płaski
Kąt nachylenia	AERO S: ~10°,15° AERO EW: ~10°
Orientacja modułu	pozioma
Dopasowanie do modułów bifacjalnych	tak
Maksymalny wymiar modułu	2400 mm



Dostępne warianty

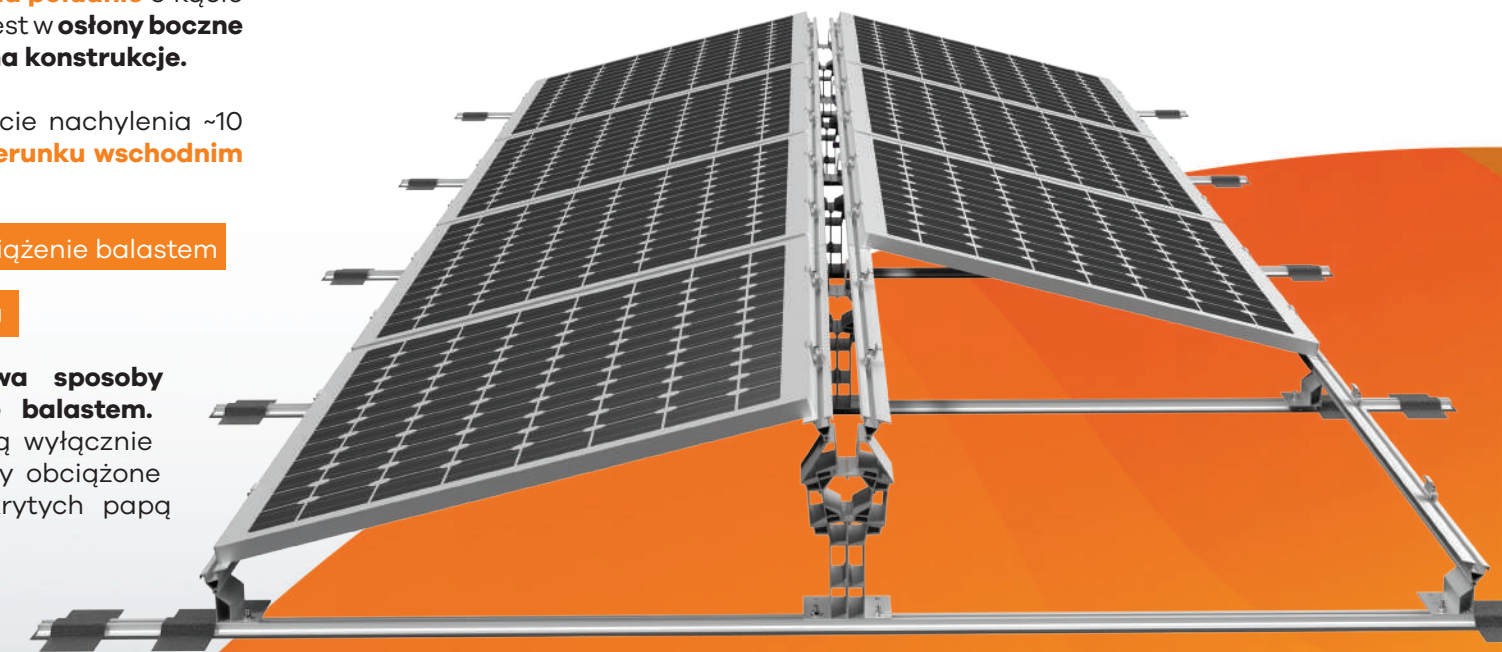
AERO S – podwyższone, to **system zorientowany na południe** o kącie nachylenia ~10 lub ~15 stopni. System wyposażony jest w **osłony boczne i tylne, które minimalizują oddziaływanie wiatru na konstrukcję**.

AERO EW – podwyższone to z kolei system o kącie nachylenia ~10 stopni, który umożliwia ekspozycję modułów w **kierunku wschodnim i zachodnim**.

Sposób mocowania: klejenie lub zgrzewanie / obciążenie balastem

System montażu: po krótkim boku / po długim boku

Oba systemy mogą być **mocowane na dwa sposoby** poprzez **klejenie / zgrzewanie lub obciążenie balastem**. Rozwiązania klejone i zgrzewane dedykowane są wyłącznie na dachy pokryte membraną, natomiast systemy obciążone balastem można zastosować na dachach pokrytych papką i membraną – o ile pozwala na to nośność dachu.

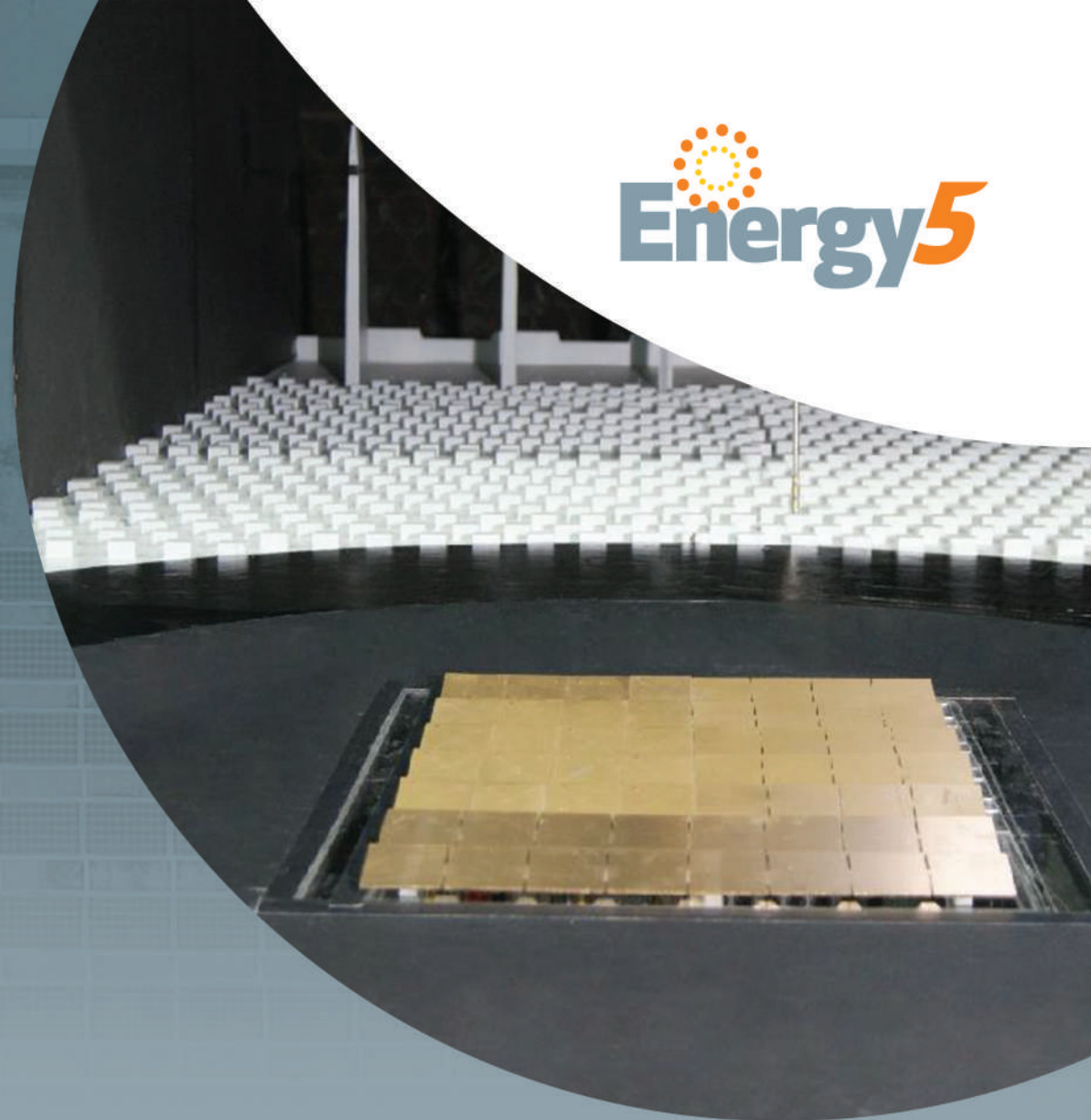
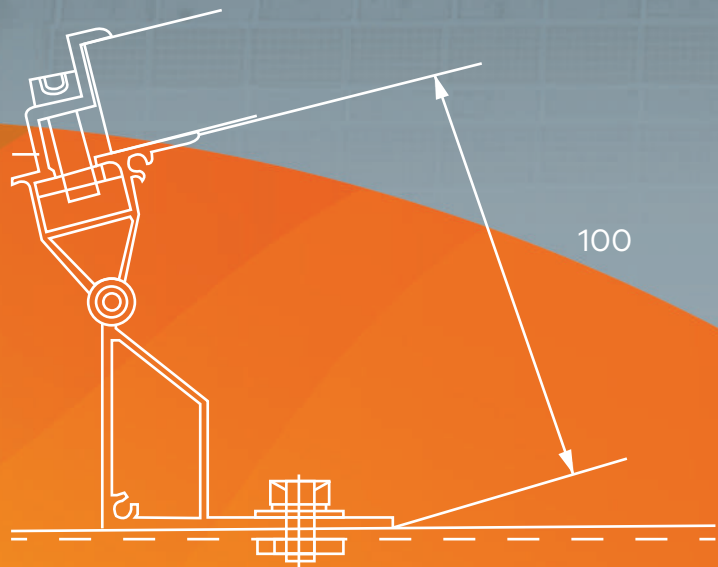


Badania w tunelu aerodynamicznym

Aerodynamiczne systemy w orientacji południowej, jak i wschód-zachód, przeszły testy w niezależnym laboratorium badawczym. Przy pomocy badania w tunelu **określono rzeczywiste współczynniki oporu aerodynamicznego** dla danych stref umiejscowienia systemów dachowych. Wszystkie te parametry odnoszą się do danego kąta nachylenia systemu, jego rozstawu oraz wielkości modułów. Przebadana konstrukcja gwarantuje bezpieczeństwo użytkowania i długoletnią, bezproblemową eksploatację systemu.

Otrzymane wyniki **pozwalają na dobór konstrukcji zgodnie z normami Eurokod** w zakresie projektowania wspomaganego badaniami.

Dodatkowo system przeszedł badania wewnętrzne, przeprowadzone na zrywarce. Z uzyskanych danych wynika, że nośność profili AERO (bez żadnego przemieszczenia lub pracy w zakresie odkształceń sprężystych, luzujących mocowanie modułu) wynosi min. 4 kN, czyli około 400 kg. Oznacza to, że **nośność profili AERO jest dwa razy wyższa niż wymagane normowe obciążenia** wywołane śniegiem, wiatrem i ciężarem własnym modułu.



**Energy5**

www.energy5.pl