

# ZXM7-SHLDD144

10BB HALF-CELL Bifacial Double Glass  
Monokrystaliczne Moduły fotowoltaiczne PERC

**525-550W**

ZAKRES MOCY

**21.28%**

MASKYMALNA WYDAJNOŚĆ

**0.45%**

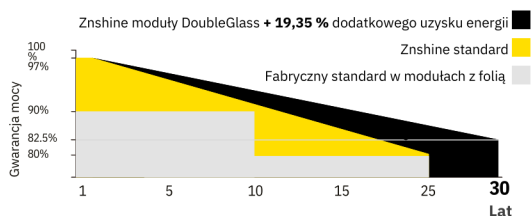
DEGRADACJA



12 LAT GWARANCJI NA PRODUKT



30 LAT GWARANCJI NA UZYSK



IEC 61215/IEC 61730/IEC 61701/IEC 62716/UL6 1730

ISO 14001: System Zarządzania Środowiskowego

ISO 9001: System zarządzania jakością

ISO45001: System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy



## Kluczowe cechy



### Doskonała wydajność ogniów

Technologia MBB zmniejsza odległość między szynami zbiorczymi i liniami siatki, która jest korzystna dla zwiększenia mocy.



### Anti PID

Zapewniona odporność na PID poprzez kontrolę jakości ogniwa w procesie produkcyjnym i pozyskiwania surowca.



### TIER 1

Globalna marka TIER1, z niezależnym certyfikatem zaawansowania zautomatyzowanej produkcji.



### Technologia Bifacial

Do 25% dodatkowego przyrostu mocy z tyłu, w zależności od albedo.



### Lepsza reakcja na słabe oświetlenie

Większa moc wyjściowa w warunkach słabego oświetlenia, takich jak zamglenie, zachmurzenie czy wczesny poranek.



### Dostosowanie do warunków zewnętrznych

Odporny na trudne warunki środowiskowe, takie jak sól, amoniak, piasek, wysoka temperatura i wysoka wilgotność środowiska.



### Doskonały system zarządzania jakością

Gwarantowana niezawodność i rygorystyczne gwarancje jakości poza certyfikowanymi wymaganiami.

## WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE | STC\*

Moc nominalna Wat Pmax [W]	525	530	535	540	545	550
Tolerancja mocy Pmax [%]	0~+3	0~+3	0~+3	0~+3	0~+3	0~+3
Maksymalne napięcie Vmpp [V]	40.90	41.10	41.30	41.50	41.70	41.90
Prąd mocy nominalnej Imp [A]	12.85	12.91	12.96	13.02	13.07	13.13
Napięcie obwodu otwartego Voc [V]	49.20	49.40	49.60	49.80	50.00	50.20
Prąd zwarciový Isc [A]	13.59	13.65	13.71	13.77	13.83	13.89
Sprawność modułu [%]	20.31	20.51	20.70	20.89	21.09	21.28

\*STC (Standard Test Condition): Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Module Temperature 25°C, AM 1.5 \*Measuring tolerance: ±3%

## WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE | NMOT\*

Maksymalna moc Pmax [Wp]	392.70	396.40	399.90	403.60	406.80	410.80
Maksymalne napięcie Vmpp [V]	38.00	38.20	38.40	38.50	38.80	38.90
Prąd mocy nominalnej Imp [A]	10.33	10.38	10.42	10.47	10.49	10.56
Napięcie obwodu otwartego Voc [V]	46.00	46.20	46.30	46.50	46.70	46.90
Prąd zwarciový Isc [A]	10.98	11.02	11.07	11.12	11.17	11.22

\*NMOT(Nominal module operating temperature):Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM 1.5, Wind Speed 1m/s

## CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA Z 25% ZYSKIEM MOCY TYLNEJ STRONY

Przód moc Pmax/W	525	530	535	540	545	550
Łączna moc Pmax/W	656	663	669	675	681	688
Vmp/V (łącznie)	41.00	41.20	41.40	41.60	41.80	42.00
Imp/A (łącznie)	16.01	16.08	16.15	16.23	16.30	16.37
Voc/V (łącznie)	49.30	49.50	49.70	49.90	50.10	50.30
Isc/A (łącznie)	16.95	17.02	17.10	17.17	17.25	17.32

## CHARAKTERYSTYKA MECHANICZNA

Typ krzemu	Mono PERC
Ogniwa	144 (6×24)
Wymiary modułu	2279×1134×30 mm (z ramką)
Waga	31.5 ± 1.0 kg
Szkló	2,0 mm + 2,0 mm, wysoka transmisja, szkło hartowane z powłoką AR
Skrzynka przyłączeniowa	IP 68, 3 diody
Kabel	4 mm <sup>2</sup> , 1200 mm (wraz ze złączem)
Konektor	MC4-kompatybilna

## CHARAKTERYSTYKA TEMPERATUROWA | WARUNKI PRACY

NMOT	44°C ±2°C	Maksymalne napięcie	1500 V DC
Współczynnik temperatury Pmax	-0.35%/°C	Temperatura pracy	-40°C~+85°C
Współczynnik temperatury Voc	-0.29%/°C	Maksymalny prąd	30 A
Współczynnik temperatury Isc	0.05%/°C	Maks. obciążenie statyczne z przodu	do 5400 Pa
Współczynnik mocy tylnej strony	70±5%	Maks. obciążenie statyczne z tyłu	do 2400 Pa

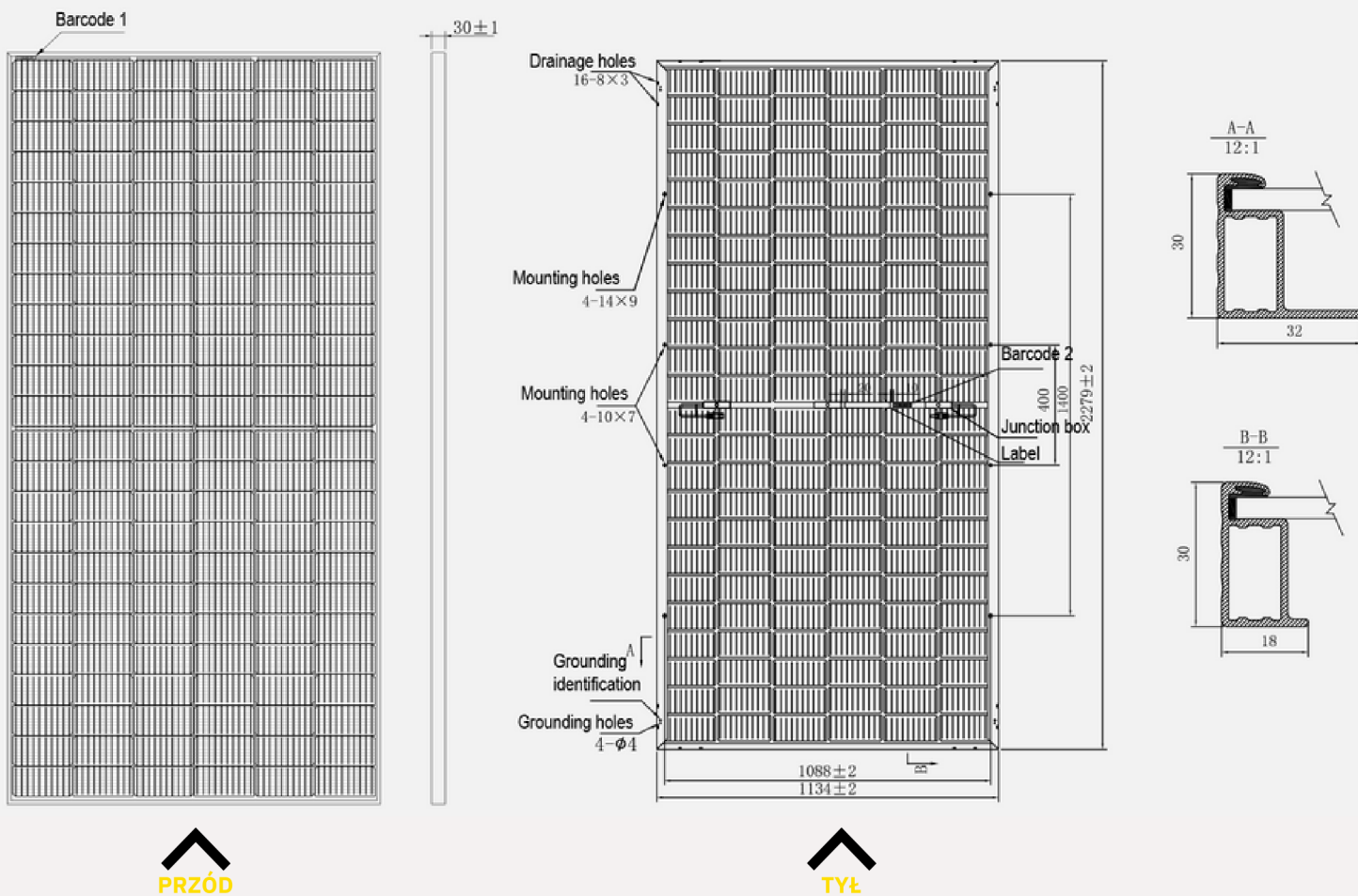
\* Nie podłączaj bezpiecznika w Combiner Box z dwoma lub więcej ciągami połączeniowymi równolegle

\* Uwaga: Dane elektryczne w tym katalogu nie odnoszą się do pojedynczego modułu i nie stanowią części oferty, służą jedynie do porównania różnych typów modułów.

## KONFIGURACJA PAKOWANIA

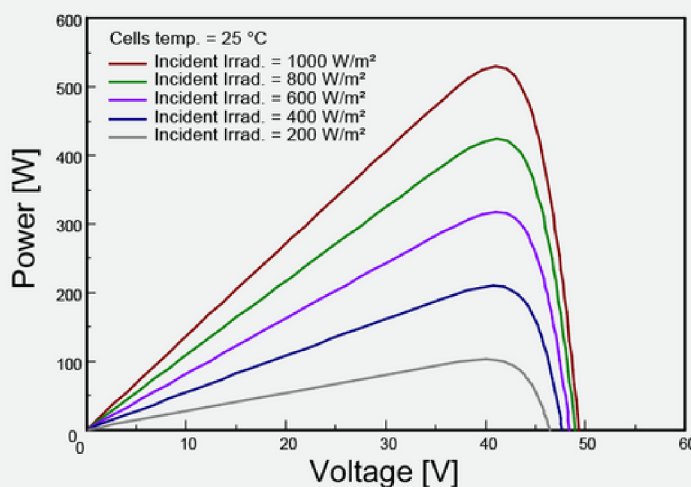
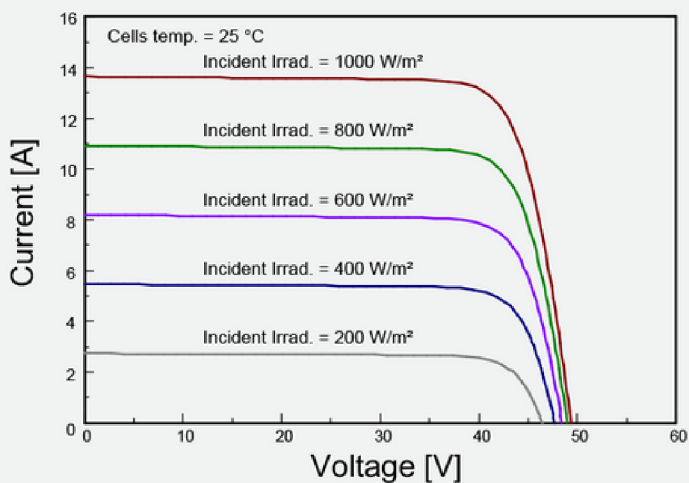
Sztuk/paleta	36
Sztuk/Kontener (40 HQ)	720

WYMIARY [MM]



I-V Krzywe modułu (530W)

P-V Krzywe modułu (530W)



# SERIA ZXM7-SHLDD144



Panel fotowoltaiczny **Bifacial** Dwustronna szyba monokrystaliczny

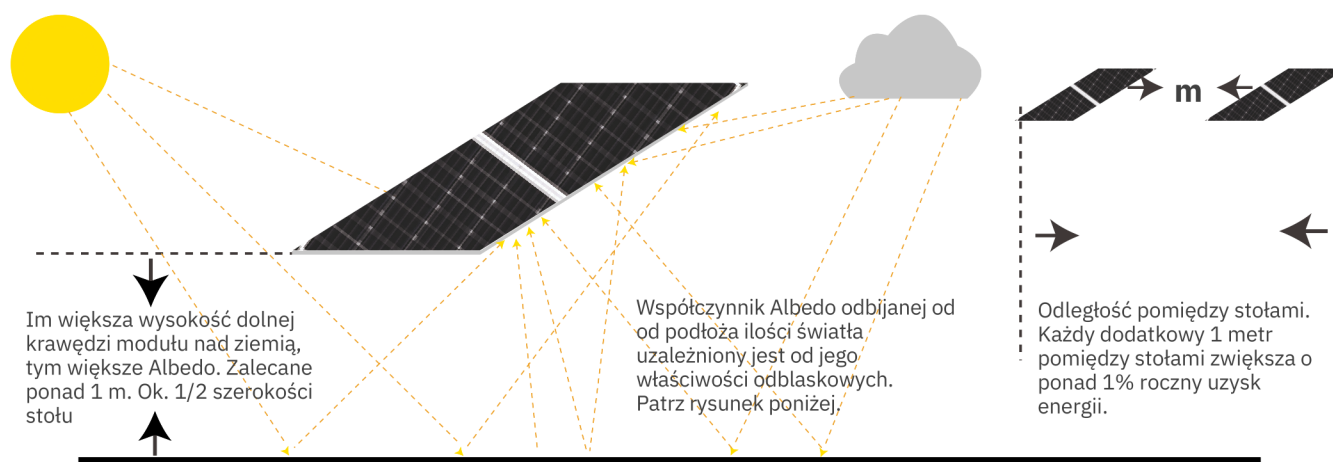
Bifacial Poly Solutions

## Trzy podstawowe parametry zwiększające uzysk energii w technologii

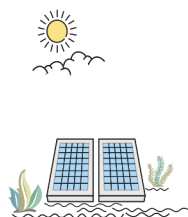


### Bifacial

Wykorzystuje światło odbite i rozproszone, aby zwiększyć wytwarzanie energii o dodatkowe **10 - 30 %**.

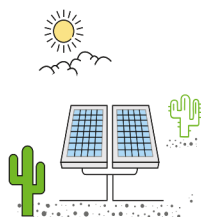


### Bifacial Idealne do wysoce odblaskowych podłoży projektów PV



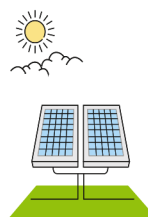
WODA

- Od 12%  
Do 18%



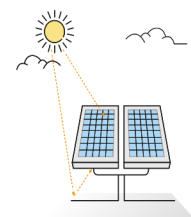
PIASEK

Od 8%  
Do 15%



ŁĄKA

Od 7%  
Do 12%



JASNE ODBLASKOWE POWIERZCHNIE

Od 15%  
Do 30%

### Bifacial więcej korzyści



Wyższa trwałość i niezawodność



Zwiększone bezpieczeństwo dzięki doskonałej odporności ogniowej.



Struktura podwójnego szkła minimalizuje mikropęknięcia, zabezpiecza przed wpływem warunków zewnętrznych co wpływa na trzykrotnie wolniejszą degradację modułu.



Niższy prąd wewnętrzny, mniejsza strata niedopasowania



Niższa degradacja mocy, większy uzysk mocy, szybszy zwrot z inwestycji



Unikalna konstrukcja modułu, lepsza tolerancja cieniowania.

