

# ZXM7-SPLDD144 Series

ZNSHINE SOLAR 10BB HALF-CELL Bifacial  
Light-Weight Double Glass Mono PERC PV Module

520W | 525W | 530W | 535W | 540W



## Technologia Half-Cell

Zaawansowane ogniwa słoneczne 10BB z technologią PERC zapewniają wysoką wydajność modułu.



## Wysoka wydajność

Powłoka grafenowa zwiększa wydajność modułu przez zwiększenie przepuszczalności światła.



## Ograniczona degradacja mocy

Ograniczona degradacja mocy modułów ZNSHINE spowodowana jest efektem PID jest gwarantowana w ramach ścisłych warunków testowania dla masowej produkcji.



## Technologia BIFACIAL

Umożliwia dodatkowe zbieranie energii z tylnej części panela - aż do 25%.



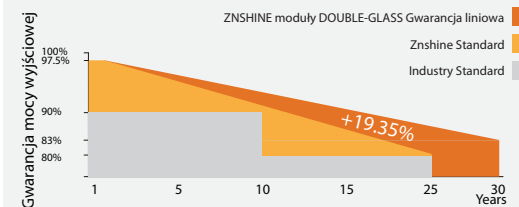
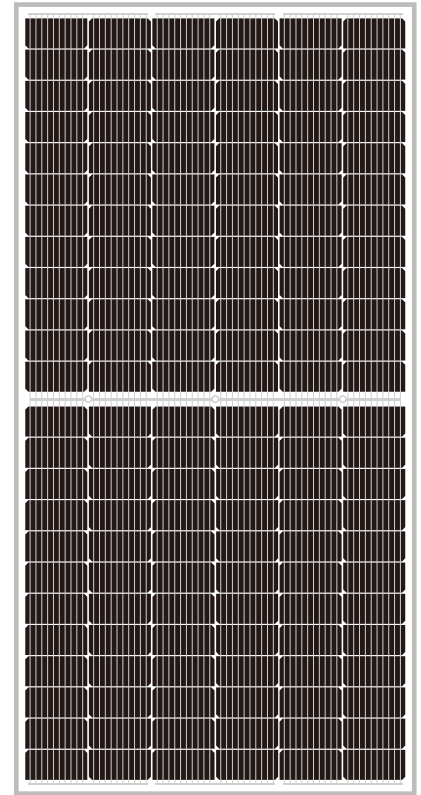
## Lepsza reakcja na słabe oświetlenie

Niższy współczynnik temperaturowy i szeroka odpowiedź spektralna, wyższa moc wyjściowa, nawet przy słabym oświetleniu.



## Powłoka grafenowa

Moduły powłok grafenowych mogą zwiększyć wytwarzanie energii oraz są samooczyszczające się, co obniża koszty utrzymania instalacji.



15 lat gwarancji na produkt  
30 lat gwarancji na moc



0.5% roczna degradacja  
przez 30 lat



Właściwości elektryczne | SWT\*

Typ modułu	ZXM7-SPLDD144-520/M	ZXM7-SPLDD144-525/M	ZXM7-SPLDD144-530/M	ZXM7-SPLDD144-535/M	ZXM7-SPLDD144-540/M
Moc nominalna Pmax (W)	520	525	530	535	540
Tolerancja mocy wyjściowej Pmax (%)	0~+3	0~+3	0~+3	0~+3	0~+3
Maksymalne napięcie Vmp (V)	40.7	40.9	41.1	41.3	41.5
Prąd mocy nominalnej Imp (A)	12.79	12.85	12.91	12.96	13.02
Napięcie otwartego Voc (V)	49.0	49.2	49.4	49.6	49.8
Prąd zwarcia Isc (A)	13.53	13.59	13.65	13.71	13.77
Dodatek (%)	20.34	20.54	20.74	20.93	21.13

\* SWT (standardowe warunki testowe): nasłonecznienie 1000 W / m<sup>2</sup>, Temperatura modułu 25°C, AM 1,5  
\* Powyższe dane służą wyłącznie jako odniesienie, a rzeczywiste dane są zgodne z praktycznymi testami.

Specyfikacja elektryczna | NTPM\*

Maksymalna moc Pmax (Wp)	389.0	392.7	396.6	400.1	403.9
Maksymalne napięcie zasilania Vmpp (V)	37.6	37.8	38.0	38.1	38.3
Maksymalna moc prądu Imp (A)	10.34	10.40	10.45	10.50	10.55
Napięcie otwartego obwodu Voc (V)	45.7	45.9	46.1	46.3	46.5
Prąd zwarcia Isc (A)	10.93	10.98	11.02	11.07	11.12

\* NTPM (nominalna temperatura pracy modułu): nasłonecznienie 800 W / m<sup>2</sup>, temperatura otoczenia 20°C, AM 1,5, prędkość wiatru 1 m / s  
\* Powyższe dane służą wyłącznie jako odniesienie, a rzeczywiste dane są zgodne z praktycznymi testami.

Electrical characteristics with 25% rear side power gain

Front power Pmax/W	520	525	530	535	540
Total power Pmax/W	650	656	663	669	675
Vmp/V(Total)	40.8	41.0	41.2	41.4	41.6
Imp/A(Total)	15.93	16.01	16.08	16.15	16.23
Voc/V(Total)	49.1	49.3	49.5	49.7	49.9
Isc/A(Total)	16.87	16.95	17.02	17.10	17.17

Ocena temperatury

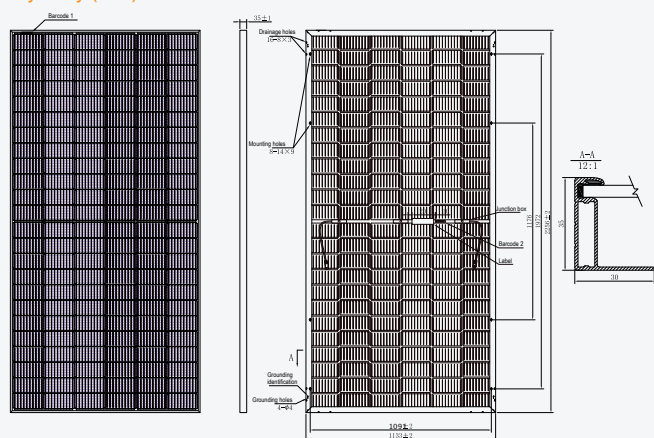
NTPM	44°C ±3°C
Współczynnik temperaturowy Pmax	-0.36%/°C
Współczynnik temperaturowy Voc	-0.29%/°C
Współczynnik temperaturowy Isc	0.05%/°C
Współczynnik odniesienia Bifacial	70±5%

\* Nie podłączaj bezpiecznika z dwoma lub więcej obwodami połączonymi równolegle.

Warunki pracy

Maksymalne napięcie instalacji	1500 V DC
Temperatura robocza	-40°C~+85°C
Maksymalny bezpiecznik szeregowy	30 A
Maksymalne obciążenie (śnieg / wiatr)	5400 Pa / 2400 Pa

Wymiary (mm)



Dane mechaniczne

Ogniwa słoneczne	Mono PERC
Orientacja ogniw	144 (6×24)
Wymiary modułu	2256×1133×35 mm (z ramą)
Waga	33.5 kg
Szkló	2.0mm+2.0mm szkló wzmacniane termiczne
Skrzynka przyłączeniowa	IP 68, 3 diody
Kable	4 mm <sup>2</sup> , 350 mm
Złącza	MC4

Informacje o opakowaniu

Rodzaj opakowania	40'HQ
Sztuk w opakowaniu	30
Sztuk w kontenerze	600

Wykres mocy panelu

