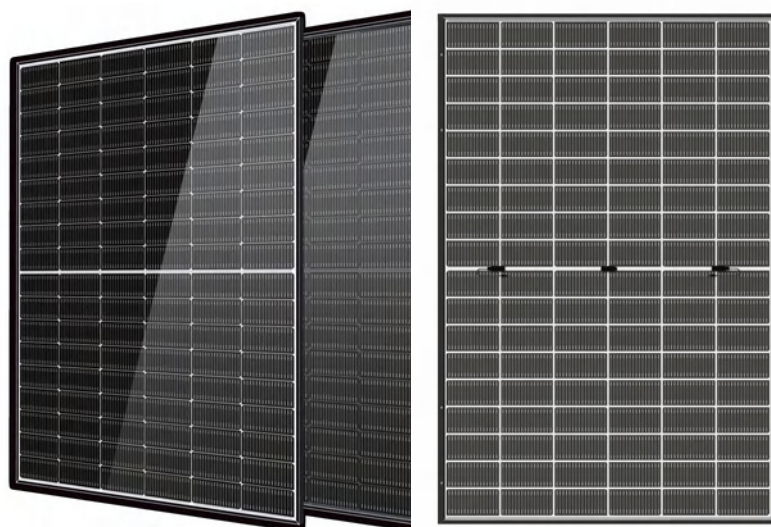


Solar Ocean

420-440 W – technologia TOPCon

Moduł monokrystaliczny bifacjalny

- IEC61215: 2021 IEC61730: 2016
- TUV Rheinland Standard
- Lloyd'S Ariel Re Solar
- Performance Insurance
- ISO9001: 2015 Systemy zarządzania jakością
- ISO14001: Systemy zarządzania środowiskiem
- Europe Standard
- Inmetro Certificate
- Japan JP-AC



Kluczowe cechy



Ogniwa SMBB

Równomierne zbieranie prądu – redukcja strat ciepłych w strukturze ogniw



Wydajność przy słabym nasłonecznieniu

Lepsza wydajność przy słabym nasłonecznieniu.



Wyższa moc wyjściowa

Moc wyjściowa 108 półogniowych modułów monokrystalicznych wynosi do 440 W.



Bez zjawiska LID

Ogniwo słoneczne typu N naturalnie nie wykazuje efektu LID, co pozwala na zwiększenie uzysku energii



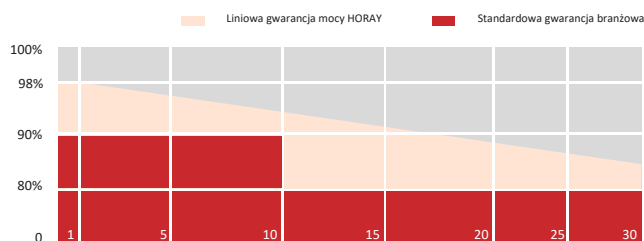
Odporność na trudne warunki środowiskowe

Surowe testy odporności na korozję w mgłę solnej i amoniaku przeprowadzane przez niezależną instytucję.



Odporny na obciążenia

Badania obciążeń mechanicznych, w tym obciążenia wiatrem 2400 Pa i obciążenie śniegiem 5400 Pa.



HEADQUARTER: HORAY SOLAR CO., LTD.

GLOBAL MARKETING AND SERVICE: HORAY SOLAR GMBH

✉ sales@horaysolar.com 🌐 www.horaysolar.com ☎ +86-510 83580688
📍 NO.30-5, East Yanxin Road, Huishan District, Wuxi 214177 Jiangsu P.R China

✉ info@horaysolar.com 🌐 www.horaysolar.com
📍 Robert-Bosch-Str. 29, Langen, Frankfurt am Main, Germany

SPECYFIKACJA

Waga	24KG
Wymiary	1722MM*1134MM*30MM
Wymiary ogniw	182*91MM
Liczba ogniw	54*2
Maksymalne napięcie układu	1500V
Skrzynka przyłączeniowa	IP68
Szkoło przednie	Szkoło ultra przezroczyste o grubości 2,0 mm
Szkoło tylne	Szkoło hartowane 2,0 mm
Rama	Aluminum Alloy
Kable	4mm ² , +300,-300mm/±1100mm Możliwość dostosowania długości
Złącza	Wtyki zgodne ze standardem MC4
Application Level	Class A

PARAMETRY ELEKTRYCZNE W STC

Model	HS420TC-MHO-D	HS425TC-MHO-D	HS430TC-MHO-D	HS435TC-MHO-D	HS440TC-MHO-D
Moc	420W	425W	430W	435W	440W
Napięcie jałowe	38.73V	38.93V	39.13V	39.33V	39.53V
Prąd zwarciaowy	14.01A	14.07A	14.15A	14.22A	14.33A
Maksymalny pobór prądu	32.44V	32.64V	32.84V	33.04V	33.24V
Maksymalne napięcie zasilania	12.95A	13.03A	13.11A	13.17A	13.24A
Wydajność	21.51%	21.80%	22.02%	22.28%	22.53%

- W standardowych warunkach testowych (STC): napromieniowanie 1000 W/m², widmo AM 1.5 oraz temperatura ognia 25°C

PARAMETRY ELEKTRYCZNE W BNPI

Moc	463W	468W	474W	479W	485W
Napięcie jałowe	38.91V	39.10V	39.30V	39.5V	39.70V
Prąd zwarciaowy	15.41A	15.48A	15.56A	15.64A	15.73A
Maksymalne napięcie zasilania	31.81V	32.01V	32.22V	32.43V	32.52V
Maksymalny pobór prądu	14.56A	14.64A	14.73A	14.81A	14.89A

- Dodatkowy uzysk energii z tylnej strony modułu w porównaniu do mocy z przedniej strony w standardowych warunkach testowych. Zależy od sposobu montażu (konstrukcja, wysokość, kąt nachylenia itp.) oraz podłoża.

PARAMETRY ELEKTRYCZNE W NMOT

Moc	320W	324W	328W	332W	336W
Napięcie jałowe	36.61V	36.92V	37.12V	37.32V	37.53V
Prąd zwarciaowy	11.31A	11.37A	11.43A	11.49A	11.55A
Maksymalne napięcie zasilania	30.11V	30.32V	30.51V	30.73V	30.92V
Maksymalny pobór prądu	10.62A	10.68A	10.74A	10.8A	10.86A

- Przy nominalnej temperaturze pracy modułu (NMOT): napromieniowanie 800 W/m², widmo AM 1.5, temperatura otoczenia 20°C, prędkość wiatru 1 m/s.

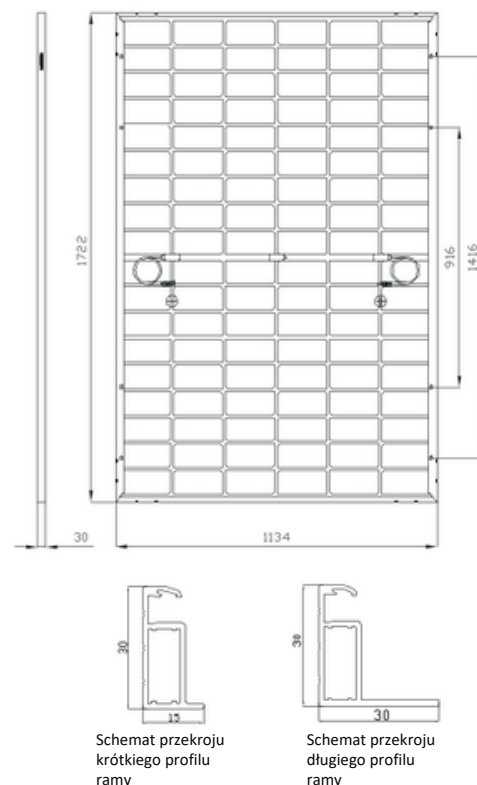
CHARAKTERYSTYKA TEMPERATUROWA

NMOT	45±2°C
Współczynnik temperaturowy ISC	+0.046%/°C
Współczynnik temperaturowy VOC	-0.26%/°C
Współczynnik temperaturowy mocy maksymalnej	-0.32%/°C

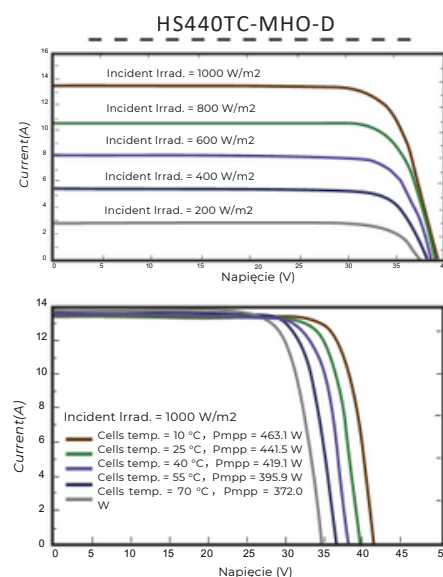
PAKOWANIE

Ilość w paletcie	37 szt.
Konfiguracja pakowania	26 palet, Kontener=(37+37)x13=962 szt.
Ilość w kontenerze	962 szt.

SCHEMATY MECHANICZNE



CHARAKTERYSTYKA



MAKSYMALNE OBCIĄŻENIA

Zakres mocy	0~+5W
Niepewność pomiarowa	0~±3%
Temperatura pracy	-40°C~+85°C
Ociążenia wiatrem/śniegiem	2400pa/5400pa
Prąd	25A

30 lat
Gwarancji na liniową moc wyjściową

30 lat
Gwarancji na produkt