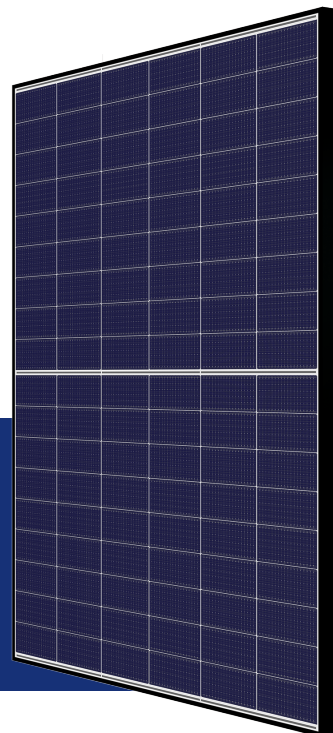


MODUŁ FOTOWOLTAICZNY HD HYUNDAI

OF
SERIA

HeteroMax™ Premium moduł HJT typu N

HiT-H430~4500F-BF



Wysokiej klasy
technologia
heterozłączowa



Do zastosowań
domowych i
komercyjnych



Większa moc
generowana przy
słabym oświetleniu

KOREA

Zaprojektowano
w Korei



Gwarancja
wydajności
produktu



Wysoka wydajność dzięki technologii HJT

Ogniwa HJT (technologia heterozłącza) z doskonałą absorpcją światła i efektami pasywacji mogą zwiększyć wydajność modułu w porównaniu do modułów TOPCon i PERC.



Zwiększone wytwarzanie energii przy niskim współczynniku Temp.

Niski współczynnik temperaturowy (-0,26%/°C) umożliwia modułom generowanie większej ilości energii elektrycznej niż w modułach PERC i TOPCon w środowiskach o wysokiej temperaturze, co pozwala na idealne dopasowanie do instalacji dachowych z dużymi wahaniami temperatury.



Brak LID / PID i długotrwała niezawodność

HeteroMax™ to trwały i wysokowydajny produkt z płytką typu N, która eliminuje LID. Wykorzystuje folię TCO, aby zapobiec PID, i ma podwójną szklaną konstrukcję, aby zapobiec wewnętrznej korozji materiału.



Wyższa dwupłaszczyznowość

Naturalna dwupłaszczyznowa symetryczna struktura HJT zapewnia wyższą dwupłaszczyznowość do 90% i generuje około 2%-4% wyższą moc niż dwupłaszczyznowe ogniwa PERC.



Certyfikowane laboratoria testowe

Centrum badawczo-rozwojowe HD Hyundai jest akredytowanym laboratorium testowym UL, międzynarodową instytucją certyfikującą i gwarantuje najlepszą jakość na świecie dzięki rygorystycznym testom produktów.



Niezawodna gwarancja

Spółka HD Hyundai Energy Solutions, globalna marka o potężnej sile finansowej, oferuje 30-letnią gwarancję i kompleksową obsługę posprzedażową.

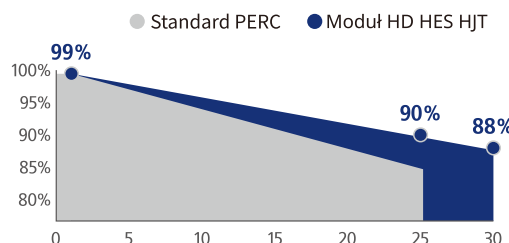
Warunki gwarancji HD Hyundai



- 30-letnia gwarancja na produkt
- Materiały i wykonanie



- 30-letnia gwarancja wydajności
- Degradacja w pierwszym roku: 1%
- Gwarancja liniowa po drugim roku: przy rocznej degradacji 0,375%p, 88% gwarancja wynosi do 30 lat.



* Szczegółowe informacje można znaleźć w standardowej gwarancji HD HES.

Informacje o HD Hyundai Energy Solutions

Założona w 1972 roku Grupa HD Hyundai jest jedną z najbardziej zaufanych organizacji w sektorze przemysłu ciężkiego i znajduje się na liście Fortune 500. Jako globalny lider i innowator, HD Hyundai jest zaangażowana w budowanie przyszłego potencjału wzrostu poprzez rozwój i intensywne inwestycje w dziedzinie energii odnawialnej.

Jako główna jednostka biznesowa HD Hyundai, spółka HD Hyundai Energy Solutions jest dumna z dostarczania wysokiej jakości produktów fotowoltaicznych do ponad 3 000 klientów na całym świecie.

Certyfikacja



Charakterystyka elektryczna (STC*)

		HiT-HxxxOF-BF				
		430	435	440	445	450
Nominalna moc wyjściowa (P _{mpp})	W	430	435	440	445	450
Napięcie obwodu otwartego (V _{oc})	V	40,30	40,56	40,83	41,09	41,34
Prąd zwarcia (I _{sc})	A	13,30	13,35	13,40	13,45	13,50
Napięcie przy P _{max} (V _{mpp})	V	33,49	33,75	34,01	34,26	34,51
Prąd przy P _{max} (I _{mp})	A	12,84	12,89	12,94	12,99	13,04
Wydajność modułu	%	22,02	22,28	22,53	22,79	23,04
Maksymalne napięcie systemu	V	DC 1 500V (IEC)				
Współczynnik temperatury P _{max}	%/°C	-0,26				
Współczynnik temperatury V _{oc}	%/°C	-0,24				
Współczynnik temperatury I _{sc}	%/°C	0,04				
Dwustronność	-	85% ± 5%				

*STC: Irradianza 1 000 W/m², temperatura della cella 25°C, AM = 1,5 / Tolleranze di misura P_{mpp} ±3%; V_{oc} ±3%; I_{sc} ±5%

BSTC**

		430	435	440	445	450
Nominalna moc wyjściowa (P _{mpp})	W	475	480	485	490	495
Napięcie przy P _{max} (V _{mpp})	V	33,49	33,75	34,01	34,26	34,51
Prąd przy P _{max} (I _{mp})	A	14,18	14,23	14,27	14,31	14,35
Napięcie obwodu otwartego (V _{oc})	V	40,30	40,56	40,83	41,09	41,34
Prąd zwarcia (I _{sc})	A	14,69	14,73	14,77	14,81	14,85

**BSTC: Napromieniowanie przedniej strony 1 000 W/m², napromieniowanie odbicia tylnej strony 135 W/m², AM=1,5, temperatura otoczenia 25°C

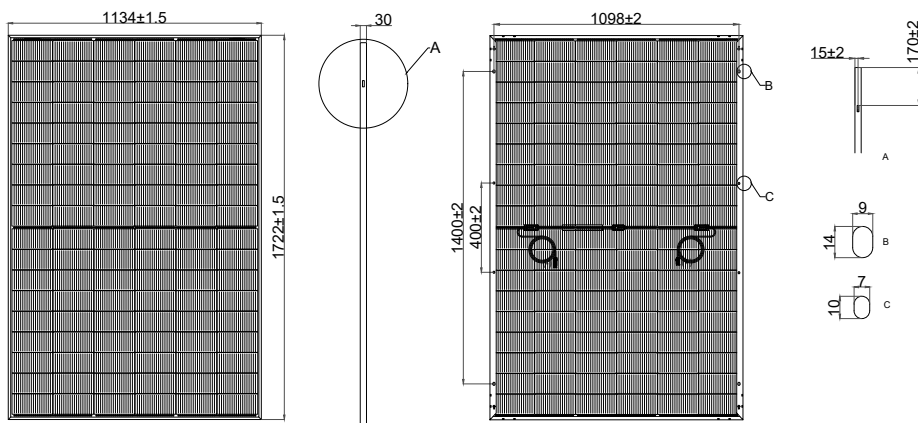
Charakterystyka mechaniczna

Wymiary	1 722 mm (dł.) x 1 134 mm (szer.) x 30 mm (wys.)
Waga	22 kg
Ogniwa słoneczne	HJT typu N, 182 mm x 91,75 mm, 108 ogniw
Kable wyjściowe	Kabel: (+) 1 200 mm, (-) 1 200 mm / 4 mm ² / odporny na promieniowanie UV Złącze: Stäubli MC4-Evo2
Skrzynka przyłączeniowa	IP68
Konstrukcja	Szkoło przednie: antyrefleksyjne szkło solarne, 1,6 mm Szkło tylne: szkło solarne, 1,6 mm
Rama	Anodizowany stop aluminium (czarny)

Konfiguracje wysyłki

Rozmiar pojemnika	40	Liczba modułów na paletcie (szt.)	36
Liczba palet na kontener	26	Liczba modułów na kontener (szt.)	936

Schemat modułu (jednostka: mm)



Instrukcja bezpieczeństwa instalacji

- Tylko wykwalifikowany personel może przeprowadzać instalację lub konserwację.
- Należy uważać na niebezpieczne wysokie napięcie prądu stałego.
- Nie dopuścić do uszkodzenia lub zarysowania tylnej powierzchni modułu.
- Nie przenosić ani nie instalować mokrych modułów.

Nominalna temperatura pracy ogniwa (NOCT)	44°C (± 2°C)
Temperatura pracy	-40°C ~ +85°C
Maksymalne napięcie systemu	DC 1 500V (IEC)
Maksymalny prąd wsteczny	25A
Maksymalne obciążenie testowe	Przód 5 400 Pa Tył 2 400 Pa

Krzywe I-V (HiT-H440OF-BF)

