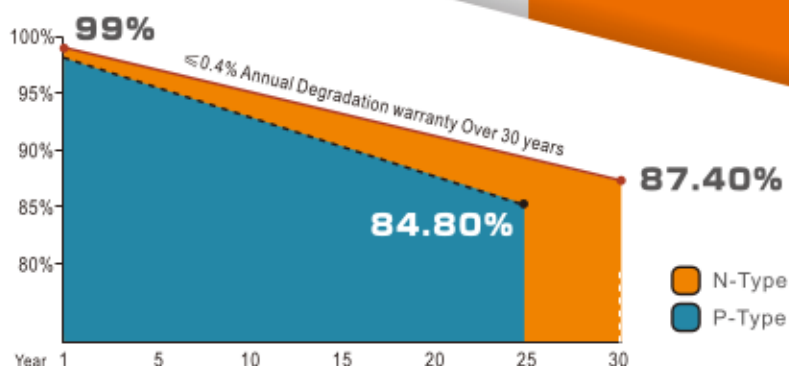


# MONO-FACIAL MODULE N-TYPE 440~455 Watt

TOPCon



Technologia cięcia bez mikropęknięć



Anty-PID (degradacja indukowana potencjałem)  
Zaliczony test anty-PID w warunkach wilgotnego ciepła i wilgotności względnej 85% przez 96 godzin.



Większa moc wyjściowa  
Mniejsze zacienienie i straty rezystancyjne.



Wyjątkowa odporność na obciążenia mechaniczne  
Obciążenie wiatrem 3800 Pa, obciążenie śniegiem 5400 Pa.



15-letnia gwarancja na produkt  
30-letnia liniowa gwarancja na moc wyjściową



CEC Listed



IEC 61215, IEC 61730

ISO 9001: 2015 (Quality management systems)

ISO 14001: 2015 (Environmental management systems)

ISO 45001: 2018 (Occupational health and safety)

UNI 9177 Ia CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO:1



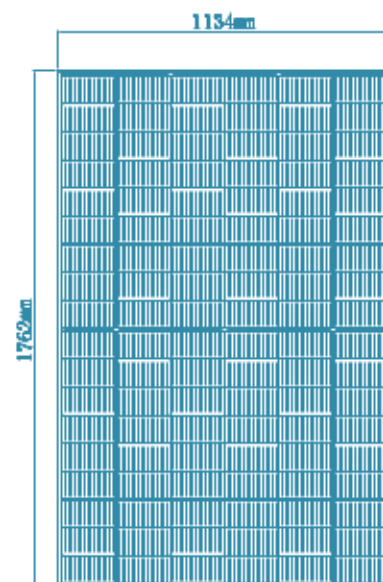
# TOPCon(N TYPE) 440~455Watt

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Typ modułu	UL-440M-108BHVN		UL-445M-108BHVN		UL-450M-108BHVN		UL-455M-108BHVN		
	STC*	NOCT*	STC*	NOCT*	STC*	NOCT*	STC*	NOCT*	
Maksymalna moc (Pmax)	W	440	333	445	337	450	341	455	345
Maksymalne napięcie (Vmp)	V	32.91	30.28	33.02	30.38	33.22	30.56	33.42	30.75
Maksymalny prąd (Imp)	A	13.37	11.01	13.48	11.10	13.55	11.16	13.61	11.21
Napięcie obw. otwartego (Voc)	V	39.38	35.84	39.58	36.02	39.78	36.20	39.98	36.38
Prąd zwarciaowy (Voc)	A	14.22	11.47	14.30	11.53	14.38	11.60	14.45	11.66
Wydajność modułu STC	%	22.02		22.27		22.52		22.77	
Temperatura pracy	-40°C~85°C								
Maksymalne napięcie systemu	DC1500V(IEC)								
Maksymalny prąd zn. bezpiecznika szer.	25A								
Tolerancja mocy	0~+5Watt								
Współczynniki temperaturowe Pmax	-0.29%/°C								
Współczynniki temperaturowe Voc	-0.25%/°C								
Współczynniki temperaturowe Isc	0.046%/°C								
Nominalna temperatura robocza ogniwa (NOCT)	43±2°C								

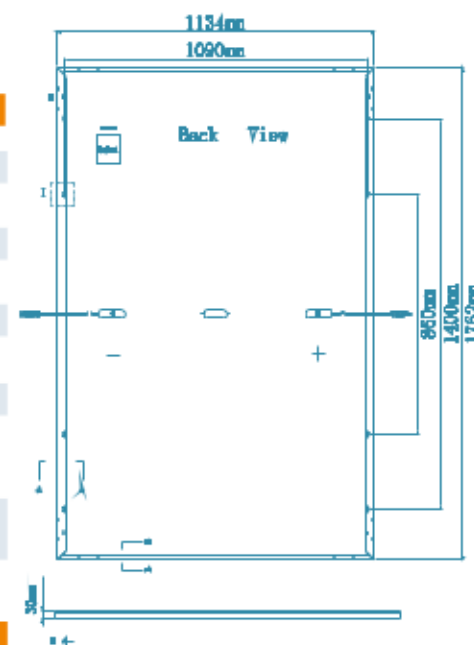
\*STC: Temperatura ogniwa 25 oC, Natężenie promieniowania: 1000 W/m2, Masa powietrza: 1,5G

\*NOCT: Temperatura powietrza 20 oC, Natężenie promieniowania: 800 W/m2, Masa powietrza: 1,5G, Prędkość wiatru: 1m/s



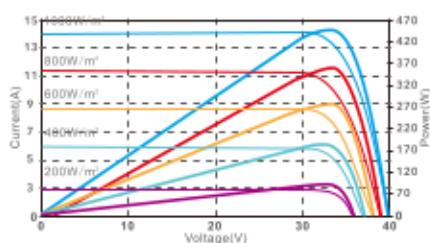
## SPECYFIKACJA

Typ komórki	N type Mono-crystalline
Liczba komórek	108(6×9×2)
Wymiary	1762*1134*30mm
Waga	20.6kg
Przednia szyba	3,2 mm, powłoka antyrefleksyjna, wysoka transmisja, niska zawartość żelaza, szkło hartowane
Skrzynka przyłączeniowa	IP68,3diodes
Złącze	MC4
Długość kabla (w tym złącze)	4mm Portrait:(+)400/(-)200mm Landscape:(+)1100/(-)1100mm
Konfiguracja pakowania	Two Box=One Pallet 36pcs/Box,72pcs/Pallet,936pcs/40HQ Container

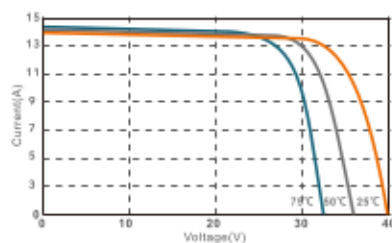


## KRZYWA I-V (455 W)

I-V characteristics at different irradiations



I-V characteristics at different temperature



Length: ± 2mm  
Width: ± 2mm  
Height: ± 1mm  
Row Pitch: ± 2mm

