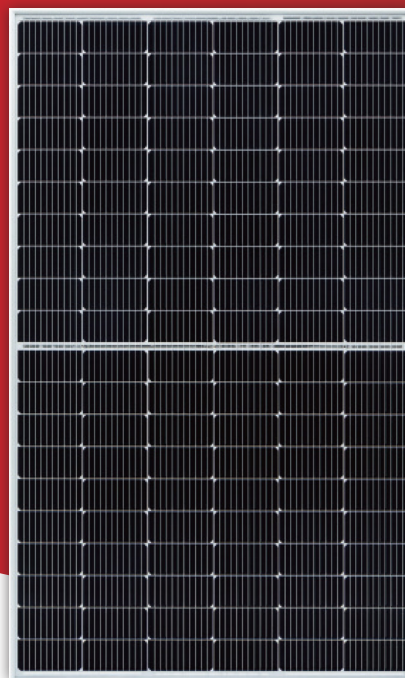


## HI-KILO

# 445-460W

Wysokowydajny moduł monokrystaliczny Half-Cut, PERC



Doskonała wydajność przy niskim natężeniu promieniowania



Lepsze wychwytywanie światła i jego konwersja na prąd elektryczny w celu zwiększenia mocy i niezawodności



Jeden z najniższych na rynku współczynników temperaturowych mocy



Zoptymalizowana konstrukcja elektryczna i niższy prąd roboczy dla uzyskania lepszego współczynnika temperaturowego i w celu zmniejszenia ryzyka występowania hot spotów

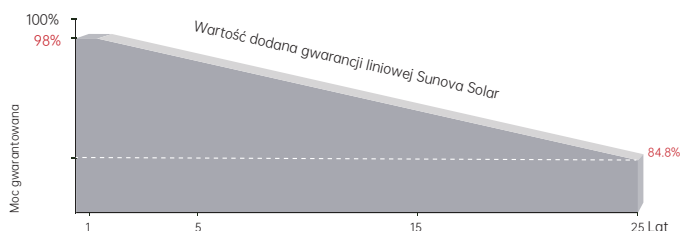


Maksymalne obciążenie statyczne  
Ciśnienie śniegu: 5400 Pa  
Ciśnienie wiatru: 2400 Pa



Pełne potrójne testy EL dla maksymalnej redukcji mikropęknięć oraz możliwość wglądu w te testy oraz zdjęcia

## GWARANCJA LINIOWA



**15/25** Lat

Gwarancja na wykonanie produktu

**25** Lat

Gwarancja liniowego spadku mocy

**0.55** %

Roczna degradacja w okresie 25 lat

## KOMPLEKSOWE CERTYFIKATY



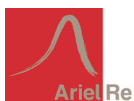
ISO 9001: Norma zarządzania jakością

ISO 14001: Norma zarządzania środowiskowego

OHSAS 18001: Norma zarządzania systemem BHP

Różne rynki wymagają różnej certyfikacji. Równocześnie, nasze produkty podlegają ciągłym innowacjom. Proszę o potwierdzenie certyfikacji z regionalnym przedstawicielem sprzedaży.

## UBEZPIECZENIE EFEKTYWNOŚCI



## CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA

Typ modułu	SS-445-60MDH		SS-450-60MDH		SS-455-60MDH		SS-460-60MDH	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Moc maksymalna - $P_{mp}$ (W)	445	332	450	335	455	339	460	343
Napięcie obwodu - $V_{oc}$ (V)	41.27	38.79	41.46	38.97	41.65	39.15	41.78	39.34
Prąd zwarciovowy - $I_{sc}$ (A)	13.42	10.88	13.47	10.91	13.54	10.97	13.63	11.01
Napięcie w punkcie mocy maksymalnej - $V_{mp}$ (V)	34.46	32.05	34.62	32.19	34.78	32.35	34.89	32.52
Prąd w punkcie mocy maksymalnej - $I_{mp}$ (A)	12.92	10.36	13.01	10.41	13.09	10.48	13.19	10.55
Sprawność modułu - $\eta_m$ (%)	20.6%		20.9%		21.1%		21.3%	
Tolerancja mocy (W)	(0, +5)							
Maksymalne napięcie systemu (V)	1500							
Maksymalny prąd nominalny dla połączenia szeregowego (A)	25							
Dopuszczalna temperatura modułu przy pracy ciągłej (°C)	-40~+85 °C							

STC (Ustandaryzowane warunki testu): natężenie promieniowania słonecznego 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura ogniwa 25 °C, widmo AM1.5

NOCT (Nominalna temperatura pracy ogniwa): natężenie promieniowania słonecznego 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura ogniwa 20 °C, widmo AM1.5, wiatr 1 m/s

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Wymiary produktu (dł*sz*wys)	1903 x 1134 x 30 mm
Waga	24.0 kg
Ilość ogniw	120 ogniw
Ogniwo	PERC monokrystaliczne 182x91 mm
Szkoło	Hartowane, 3,2mm AR, wysoka przenikalność, niska zawartość żelaza
Rama	Anodyzowany stop aluminium
Puszka przyłączeniowa	IP68
Przewód	4.0 mm <sup>2</sup> , dł. przewodu: 1200mm lub na życzenie dłuższy
Konektory	Kompatybilne z MC4
Maksymalne obciążenie statyczne	Ciśnienie śniegu: 5400 Pa / Ciśnienie wiatru: 2400 Pa

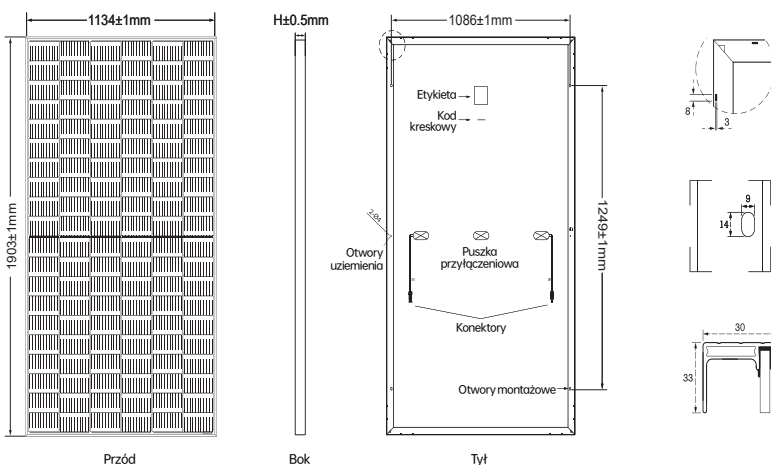
## WSKAŹNIKI TEMPERATUROWE

Współczynnik temperaturowy ( $P_{max}$ )	-0.35 %/°C
Współczynnik temperaturowy ( $V_{oc}$ )	-0.28 %/°C
Współczynnik temperaturowy ( $I_{sc}$ )	+0.045 %/°C
Nominalna temperatura pracy	45±2 °C

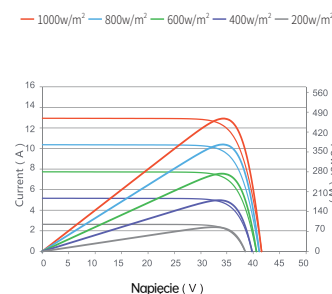
## KONFIGURACJA PAKOWANIA

Kontener	40HQ
Ilość na palecie	36
Ilość palet w kontenerze	24
Ilość modułów w kontenerze	864

## WYMIARY MODUŁU (mm)



Charakterystyka prądowo - napięciowa (460W)



Charakterystyka zmiany mocy w funkcji temperatury ogniwa

