

AStroSemi™

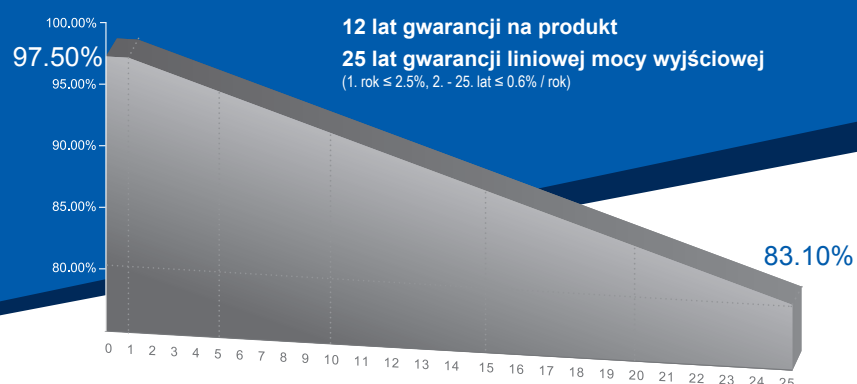
Incredible Power for Small Body



315W~335W

Moduły Fotowoltaiczne

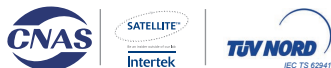
CHSM60P-HC (120 ogniw połówkowych w technologii
Cast Mono, 9BB)



KLUCZOWE CECHY

- +5W** **DODATNIA TOLERANCJA MOCY**
Zagwarantowana dodatnia tolerancja mocy 0~+5W.
- INNOWACYJNE MONO CAST OGNIWA POŁÓWKOWE**
Ogniwa połówkowe mc-Si-cast mono oferują najlepszy stosunek ceny do wydajności, niższy współczynnik mocy do temperatury, wolniejszą degradację i znacznie wyższy współczynnik wypełnienia niż konwencjonalne moduły wielokrystaliczne.
- PERC** **INNOWACYJNE OGNIWA - PERC**
Doskonała wydajność i moc multikrystalicznym ogniw cast mono PERC.
- WIĘKSZA ODPORNOŚĆ NA ZACIENIENIE**
Skutecznie redukuje efekty zacielenia modułu.
- MNIEJSZE STRATY WEWNĘTRZNE**
Zmniejsza straty spowodowane różnicami ogniw i zwiększa wydajność.
- ODPORNOŚĆ NA GRADOBICIE**
Udowodniona odporność na gradobicie do średnicy kuli lodu d=45 mm i prędkości v=30.7m/s.
- Anti PID** **ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ PID**
Doskonała odporność na PID w 96-godzinnym teście (@85°C /85%).

Certyfikaty



Pierwszy producent modułów z TÜV Nord,
zgodnie z IEC/TS 62941.



ASTRONERGY
A CHNT COMPANY

DANE ELEKTRYCZNE

Moc znamionowa STC (P_{mpp})*	315 Wp	320 Wp	325 Wp	330 Wp	335 Wp
Napięcie znamionowe STC (V_{mpp})	32.76 V	32.98 V	33.32 V	33.57 V	33.99 V
Natężenie prądu znamionowego STC (I_{mpp})	9.62 A	9.71 A	9.76 A	9.83 A	9.86 A
Napięcie obwodu otwartego STC (V_{oc})	39.27 V	39.52 V	39.78 V	40.07 V	40.37 V
Prąd obwodu zamkniętego STC (I_{sc})	10.12 A	10.17 A	10.21 A	10.23 A	10.25 A
Sprawność modułu	18.6%	18.9%	19.2%	19.5%	19.8%
Moc znamionowa NOCT (P_{mpp})	234.6 Wp	238.4 Wp	242.1 Wp	245.8 Wp	249.5 Wp
Napięcie znamionowe NOCT (V_{mpp})	30.40 V	30.61 V	30.93 V	31.16 V	31.55 V
Natężenie prądu znamionowego NOCT (I_{mpp})	7.72 A	7.79 A	7.83 A	7.89 A	7.91 A
Napięcie obwodu otwartego NOCT (V_{oc})	36.79 V	37.03 V	37.27 V	37.54 V	37.83 V
Prąd obwodu zamkniętego NOCT (I_{sc})	8.17 A	8.21 A	8.24 A	8.26 A	8.28 A
Współczynnik temperaturowy (P_{mpp})	- 0.3550%/°C				
Współczynnik temperaturowy (I_{sc})	+0.0415%/°C				
Współczynnik temperaturowy (V_{oc})	- 0.2729%/°C				
Normalna temperatura pracy ogniw (NOCT)	44±2°C				
Max. napięcie systemu (IEC/UL)	1500V _{DC}				
Liczba diod	3				
Zabezpieczenie skrzynki przyłączeniowej	IP 67				
Max. bezpieczniki	20 A				

* Tolerancja pomiaru +/- 3%

STC: Standardowe warunki testowe zdefiniowano następująco- natężenie promieniowania 1000W/m², temperatura ogniw 25°C, współczynnik AM=1.5

NOCT: parametry elektryczne zostały zmierzone przy znamionowych warunkach pracy ogniw: tem. pracy modułu przy nasłoneczeniu 800 W/m², temperaturze powietrza 20°C, prędkości wiatru 1m/s

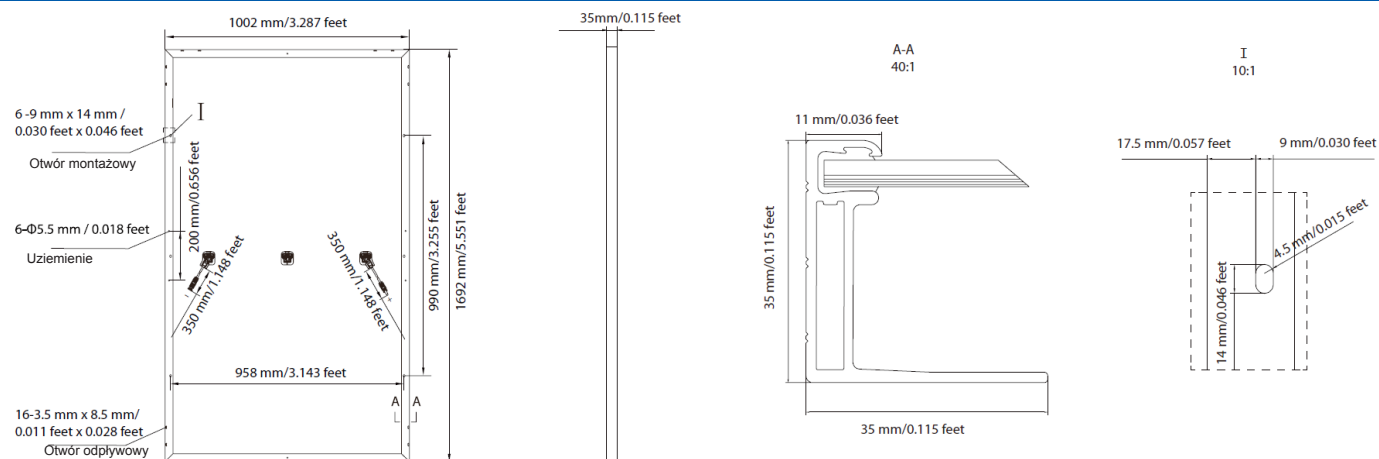
DANE TECHNICZNE

Wymiary zewnętrzne (L x B x H)	1692 x 1002 x 35 mm 66.61 x 39.45 x 1.38 in
Rama	Ze stopu anodowanego aluminium, srebrna lub czarna
Konstrukcja	hartowane szkło o niskiej zawartości Fe / EVA / folia ochronna (biała)
Grubość szyby przedniej	3.2 mm / 0.13 in
Długość przewodu (IEC/UL)	pionow: 350 mm / 13.78 in poprzeczny: 1100 mm / 43.31 in
Przekrój przewodu (IEC/UL)	4 mm ² / 12 AWG
① Max. mechaniczne obciążenie	5400 Pa (z przodu)/ 2400 Pa (z tyłu)
Klasa odporności ogniowej (IEC/UL)	Klasa C (IEC) lub Typ 1 (UL)
Steckverbinder (IEC/UL)	MC4 zgodny

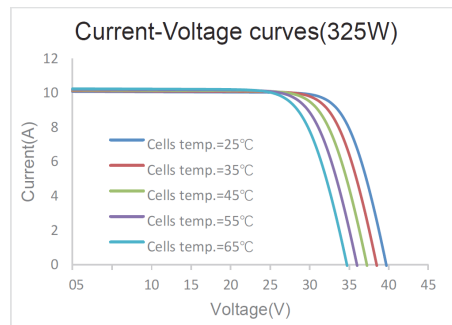
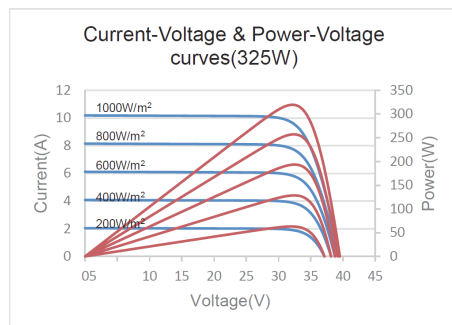
① Patrz instrukcja montażu modułu lub skontaktuj się z działem technicznym.

Max mechaniczne obciążenie testowe = 1.5×Max mechaniczne obciążenie projektowe

WYMIARY



KRZYWA NAPIĘCIA



INFORMACJE O OPAKOWANIU

① Waga modułu	19.1 kg / 42.11 lbs
② Liczba modułów na palecie	31 Szt. / box
Waga jednostki opakowania (dla kontenerów 40')	631 kg / 1391 lbs
Liczba modułów w 40' kontenerze	806 Szt.

① Tolerancja +/- 1.0 kg

② Zgodnie z umową sprzedaży