

SRP-XXX-BMB: Maksymalne napięcie systemu 1000 VDC
 -HV SRP-XXX-BMB-HV: Maksymalne napięcie systemu 1500 VDC

CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA

Moduł Typ	SRP-320-BMB SRP-320-BMB-HV	SRP-325-BMB SRP-325-BMB-HV	SRP-330-BMB SRP-330-BMB-HV	SRP-335-BMB SRP-335-BMB-HV
	STC	STC	STC	STC
Moc maksymalna (Pmp)	320	325	330	335
Napięcie obw. otwartego (Voc)	40.4	40.6	40.8	41.0
Prąd zwarciov (Isc)	9.93	10.02	10.11	10.20
Napięcie mocy nominalnej (Vmp)	34.0	34.2	34.4	34.6
Prąd mocy nominalnej (Imp)	9.42	9.51	9.60	9.69
Sprawność modułu at STC(ηm)	18.90	19.19	19.49	19.78
Tolerancja mocy	(0,+4.99)			
Maksymalne napięcie system	1000 VDC / 1500 VDC			
Maksymalny prąd zwrotny	20A			

STC (Standard Test Condition) Na światlenie 1000W/m², Module Temp
 NOCT(Nominal Operating Cell Temperature): naświetlenie 800 W/m², temperatura otoczenia 20°C,
 prędkość wiatru 1 m/s;

CHARAKTERYSTYKA TEMPERATUROWA

Współczynnik temperatury Pmax	-0.38 %/°C
Współczynnik temperatury Voc	-0.28 %/°C
Współczynnik temperatury Isc	+0.05 %/°C
Temperatura pracy	-40 ~ +85 °C
Tolerancja	45±2 °C

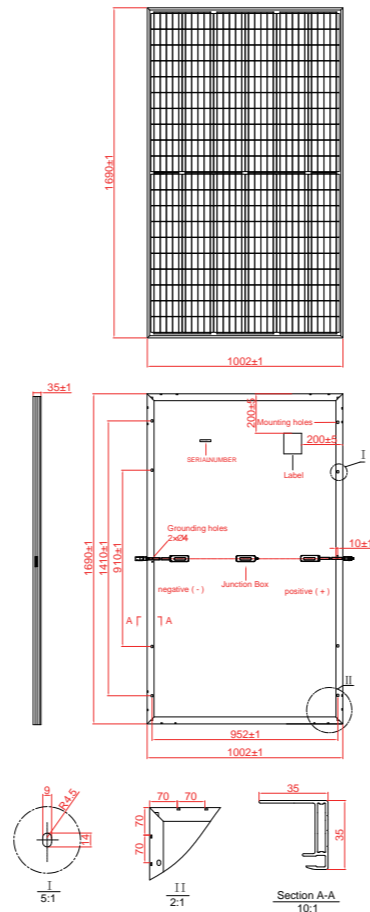
Mechanical Specifications

Wymiary	1690 x 1002 x 35 mm
Waga	19.0kg
Ogniwa	PERC Mono crystalline 158.75 x 79.375 mm(120szt)
Szyba przednia	Szyba hartowana 3.2 mm antyrefleksyjna
Rama	Aluminium anodowane
Skrzynka przyłączeniowa	IP68, 3 diody
Przewód	4.0 mm ² , Portrait:255mm(+)/355mm(-);Landscape:1200mm
Złącze	MC4 Compatible
Obciążenie mechaniczne	5400 Pa

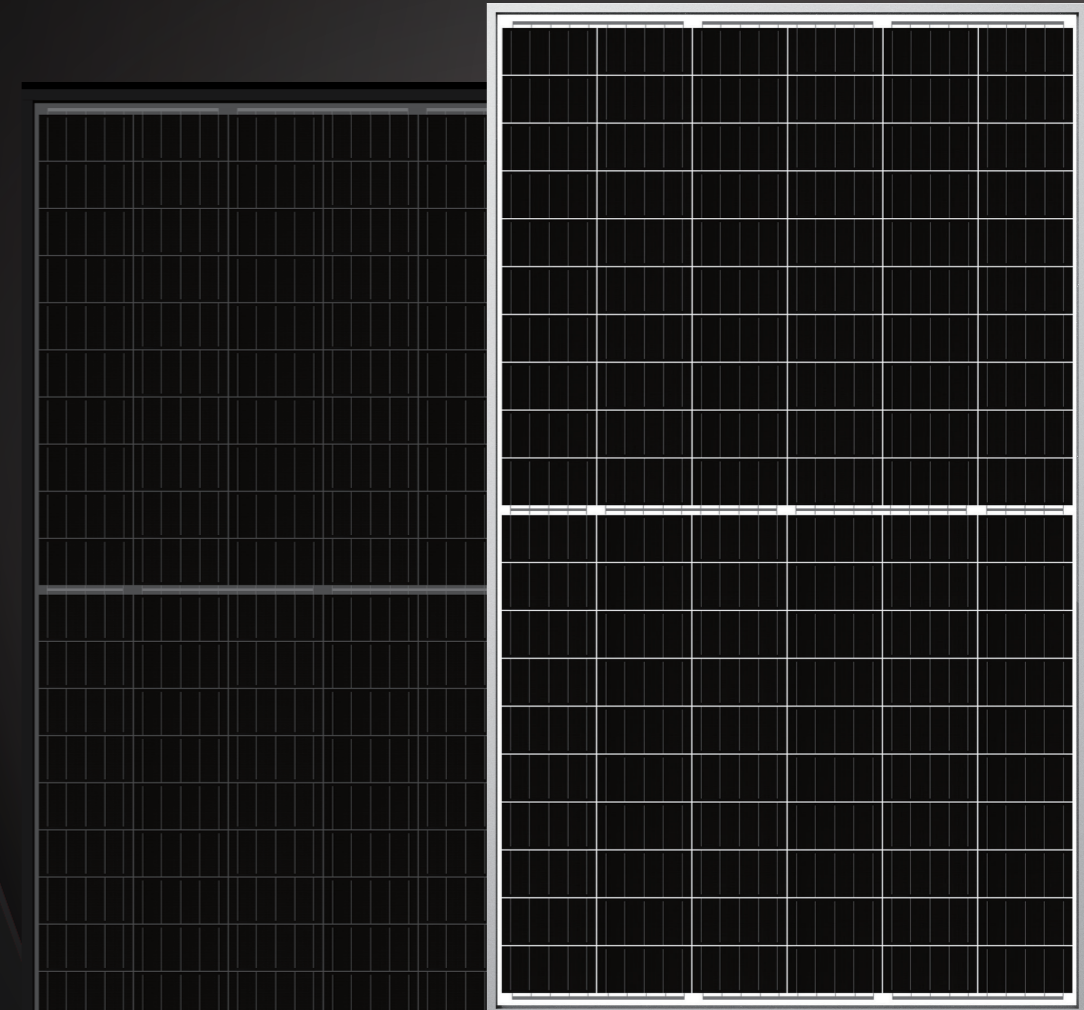
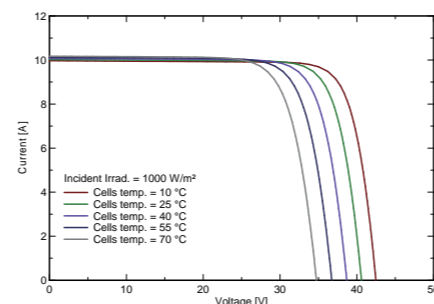
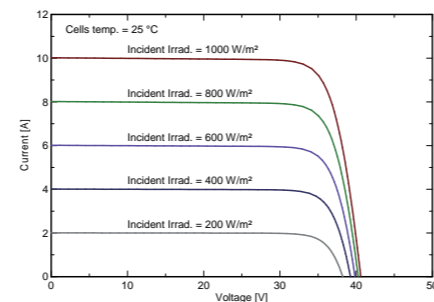
KONFIGURACJA PAKOWANIA

	1690 x 1002 x 35 mm		
Kontener	20'GP	40'GP	40'HQ
Sztuk na palecie	30	30	30+2*
Palet w kontenerze	12	26	26
Sztuk w kontenerze	360	780	832

* 30+2 pieces per pallet is the special package which only suits for container transport.
 For details, please consult SERAPHIM.



I-V Curve



BIADÉ™
 Cuts Night, Breaks Dawn.

320W-335W

Blade™ – A Module re-Modeled

Seraphim's Blade™ Series Moduły half-cut-cells to – oprócz wyższych mocy – również produkty, które są mniej wrażliwe na powstawanie gorących punktów, czyli bardziej odporne na negatywne skutki zacinienia. Są też odporne na zjawisko PID (z ang. Potential/Induced Degradation), czyli na degradację ogniwa indukowanym napięciem, które to zjawisko negatywnie wpływa na wydajność całego systemu fotowoltaicznego.

Mniejszy opór to z kolei wzrost mocy modułu, a co za tym idzie – wzrost jego wydajności. Zmniejszenie oporu elektrycznego i zwiększenie wydajności modułu jest widoczne zwłaszcza podczas pracy w warunkach wysokiego natężenia promieniowania słonecznego. Przejawia się on wysokim prądem zwarcia i wysokim współczynnikiem wypełnienia



Większy uzysk



Wyższa sprawność



Większa opłacalność

Less Mismatch loss

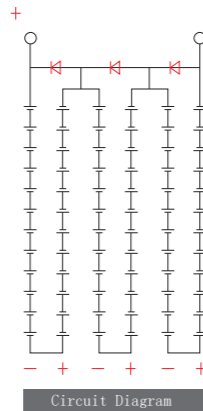
Zamiast 6 wewnętrznych ciągów ogniw moduł serii Blade ma 2 x 6 krótszych ciągów. Dzięki temu produkt skutecznie radzi sobie z różnicami w pracy pomiędzy ogniwami spowodowanymi przez cień.

Standardowy Moduł

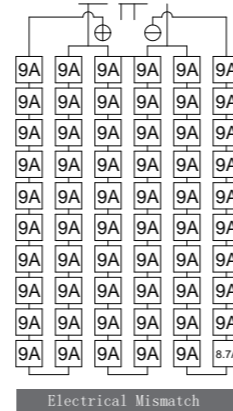
Z 6 wewnętrznymi stringami ogniw



Design Sketch



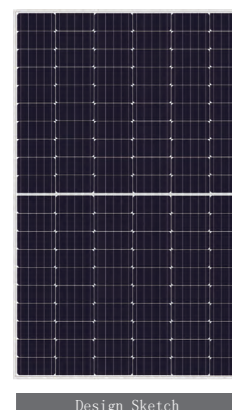
Circuit Diagram



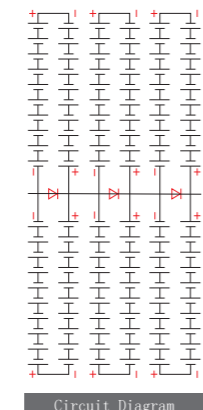
Electrical Mismatch

Prąd wyjściowy modułu is 8.7A, current mismatch in series is 0.3A.

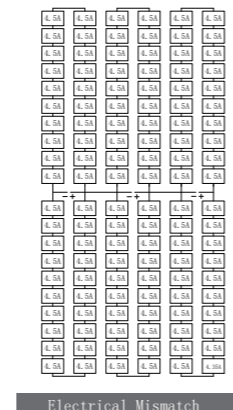
Blade™ / Z 12 wewnętrznymi stringami ogniw



Design Sketch



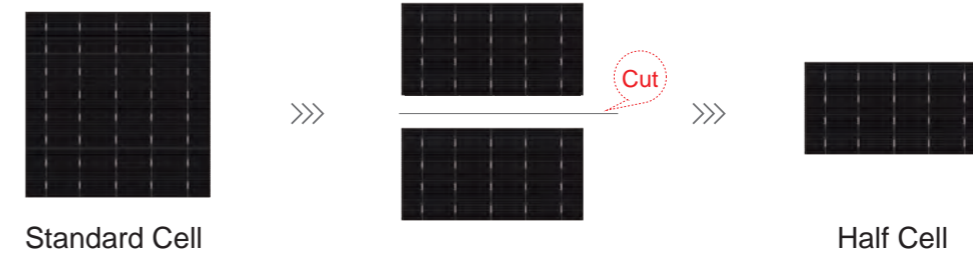
Circuit Diagram



Electrical Mismatch

Prąd wyjściowy modułu is 4.5+4.35=8.85A, current mismatch in series is 0.15A.

Mniejsza wewnętrzna utrata mocy



Standard Cell

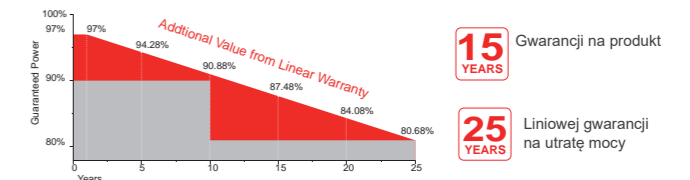
Half Cell

Długość połówki ogniwa jest krótsza niż normalne ogniwo. Opór obliczony przez prawo Joule'a i prawo Ohma, redukcja strat mocy o ok. 6%.

Certyfikaty



Gwarancja



Ubezpieczenie PICC

Większa wydajność dzięki lepszej odporności na zacinienia

Blade™ składa się z dwóch oddzielnych i identycznych macierzy ogniw słonecznych, co oznacza, że zwykle ogniwa są pocięte na połówki i są połączone w dwa niezależne szeregi. Gdy moduł jest zaciemiony, tylko jedna połowa modułu pracuje z mniejszą mocą, podczas gdy druga połowa nadal wytwarza energię z pełną mocą.

Poprzez cięcie ogniw na połówki, wewnętrzna utrata mocy jest mniejsza i jednocześnie został zredukowany efekt Hot Spot.

Standardowy Moduł

Blade™ Moduł

