

### Specyfikacja



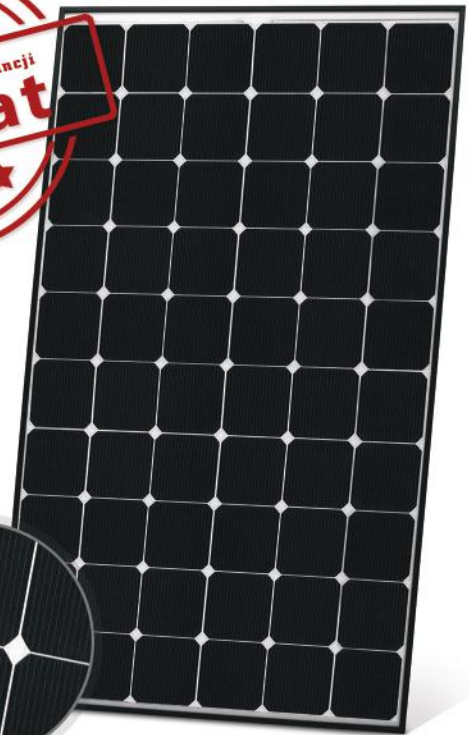
Więcej energii z 1m<sup>2</sup>



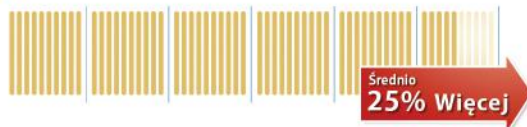
Zmniejszony wpływ na skutki zacienienia



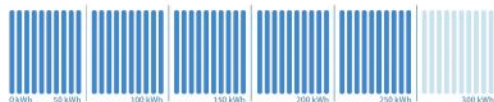
Odporność na skutki mikropęknięć



### FreeVolt™ SWCT



### Standardowe moduły



### TECHNOLOGIA FREEVOLT SMARTWIRE

### CECHY KLUCZOWE



#### Korzyści

- ▣ Zwiększona wytrzymałość i trwałość ogniw
- ▣ 30 lat gwarancji na 80% mocy minimalnej
- ▣ Badania wykazały maksymalny spadek mocy o 0,3% rocznie



#### Korzyści

- ▣ Krótszy okres zwrotu kosztów inwestycji
- ▣ Zwiększona produkcja energii o 10% w stosunku do standardowej technologii BusBar
- ▣ Lepsza absorpcja rozproszonego promieniowania słonecznego



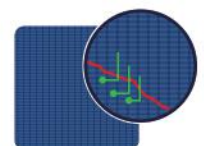
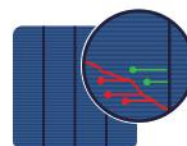
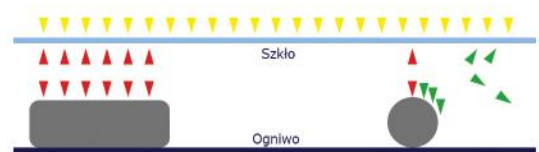
#### Korzyści

- ▣ Wyeliminowanie wpływu mikropęknięć na moc modułu
- ▣ Mniejszy wpływ zacienienia na uzyski energii
- ▣ Niższe koszty eksploatacyjne

### RÓŻNICE TECHNOLOGII

#### STANDARD

#### SMARTWIRE



Oficjalny dystrybutor FreeVolt.

Szwajcarska technologia, polski produkt



### Parametry elektryczne w warunkach STC\*

Moc znamionowa	$P_{max}$	285 Wp
Napięcie obwodu otwartego	$U_{oc}$	39,7 V
Napięcie w punkcie MPP	$U_{mpp}$	32,2 V
Prąd zwarcia	$I_{sc}$	9,4 A
Prąd w punkcie MPP	$I_{mpp}$	8,9 A
Współczynnik sprawności modułu	$\eta_m$	17,2 %

Tolerancja pomiarów +/- 3% \*STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1,5

### Pozostałe informacje

Sortowanie wg mocy	0 Wp / +5 Wp
Stopień ochrony (IP)	IP65
Typ złącza wtykowego	MC4
Napięcie systemowe	1000 V
Obciążenie prądem wstecznym	20 A
Wytrzymałość na obciążenia	2,4 kN/m <sup>2</sup>
Diody bypass	3
Maks. temperatura robocza	-40 °C do +85 °C

### Parametry termiczne

TK $I_{sc}$	0,051 %/K
TK $U_{oc}$	-0,29 %/K
TK $P_{mpp}$	-0,406 %/K

### Materiały

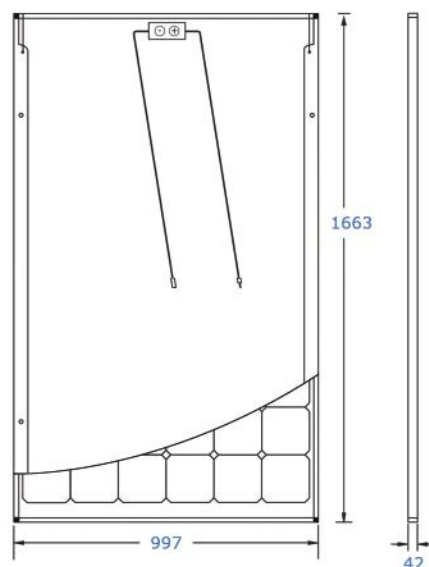
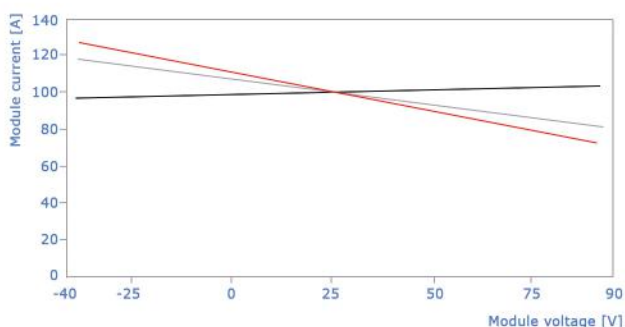
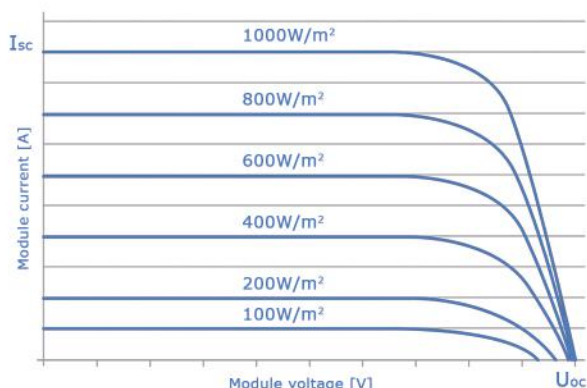
Ogniwa na moduł	60
Typ ogniwa	monokrystaliczne PERC
Wymiary ogniwa	156 mm x 156 mm
Strona przednia	3,2 mm szkło hartowane
Materiał hermetyzujący	TPO
Ilość elektrod tączących ogniwa	18

### Certyfikaty i gwarancje

Certyfikaty	IEC 61215
Gwarancja na produkt	10 lat
Gwarancja na wydajność	10 lat na 90% mocy min. 30 lat na 80% mocy min.

### Wymiary

Długość	1663 mm
Szerokość	997 mm
Wysokość	42 mm
Rama	aluminium anodowane
Waga	19 kg



Oficjalny dystrybutor FreeVolt.

Szwajcarska technologia, polski produkt

