



Nowa linia produktów firmy Solar-Energy oferuje wysokowydajny monokrystaliczny moduł fotowoltaiczny z gwarancją najwyższej jakości.

## Podstawowe zalety:



### W pełni automatyczna linia produkcyjna

Wysoka powtarzalność produktów.



### Trójstopniowa kontrola jakości

Kontrola produktu na każdym stopniu produkcji w tym elektroluminescencyjna kontrola mikropęknięć.



### Odporność 8000Pa\*

Wysoka odporność na zalegający śnieg.



### Gwarancja pozytywnej tolerancji mocy



### Zminimalizowany efekt degradacji ogni



### Liniowy okres gwarancji

10 letnia gwarancja na produkt i 30 letnia gwarancja na wydajność.



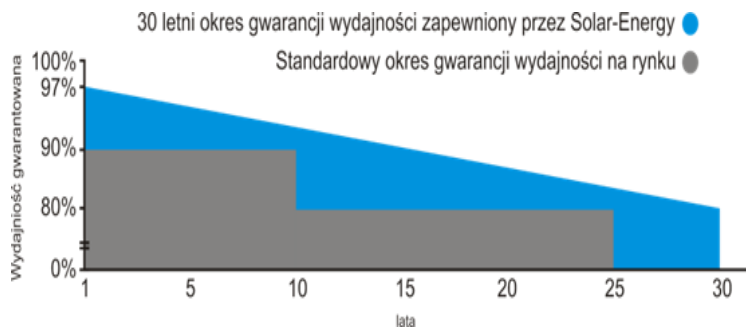
## GWARANCJA SOLAR-ENERGY



gwarancja na produkt

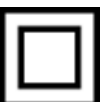


gwarancja wydajności



## JAKOŚĆ I CERTYFIKATY

- ISO 9001:2015 - System Zarządzania Jakością w zakresie Projektowania i Produkcji Modułów Fotowoltaicznych
- ISO 14001:2015 - System Zarządzania Środowiskowego
- IEC 61215:2005 i IEC 61730:2004 Class A przyznany przez TÜV NORD
- IEC 62804 wykonane przez PI Berlin
- Zgodność z CE
- Wyprodukowane w Polsce



\* Odporność na zamówienia specjalne, przy standardowych zamówieniach gwarantujemy odporność 5400 Pa.

\*\* Szczegółowe warunki gwarancji zawarte są w warunkach gwarancji dostępnych na stronie [www.solar-energy.pl](http://www.solar-energy.pl) w dokumencie o nazwie: "Szczególne warunki rękojmi i gwarancji na moduły wyprodukowane przez spółkę Solar-Energy S.A.".

SOLAR-ENERGY S.A.  
SIEDZIBA:  
UL. PAŃSKA 73  
00-832 WARSZAWA, POLSKA  
ZAKŁAD PRODUKCYJNY:  
UL. PRZEMYSŁOWA 1  
84-214 BOŻEPOLE WIELKIE

E-MAIL: [BIURO@SOLAR-ENERGY.PL](mailto:BIURO@SOLAR-ENERGY.PL)  
WWW: [WWW.SOLAR-ENERGY.PL](http://WWW.SOLAR-ENERGY.PL)

TEL.: +48 (22) 487-51-78  
FAX: +48 (22) 465-14-87

VERSION 2017

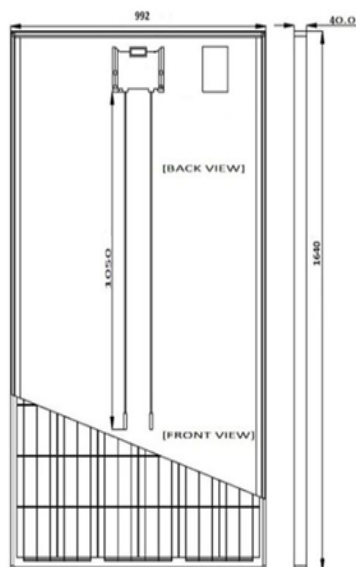
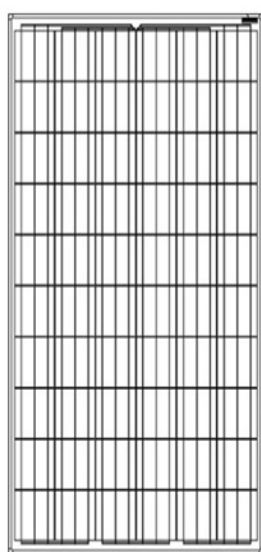
# SE 300/60M



# Solar-Energy

MODUŁ MONOKRYSTALICZNY

## SCHEMAT MODUŁU



## DANE MECHANICZNE

Typ ogniw	6" monokrystaliczne ogniwa krzemowe PERC
Wymiar ogniw	156,76 x 156,76 [mm]
Ilość ogniw	60 sztuk (10 x 6)
Połączenie ogniw	szeregowe
Ilość szynowodów (busbar)	5
Długość modułu	1640 ± 1 [mm]
Szerokość modułu	992 ± 1 [mm]
Grubość modułu	35 [mm]
Waga modułu	18 [kg]
Puszka przyłączeniowa	stopień ochrony <b>IP 67</b>
Kabel	2 x przewody solarne 4 [mm <sup>2</sup> ], 1000 [mm]
Konektory	złącza MC4
Diody	3 diody by-pass
Szkło	3,2 [mm], hartowane, z powłoką antyrefleksyjną ARC
Rama	anodowane aluminium
Materiał laminacyjny	ko-polimer EVA
Backsheet	wielowarstwowy poliester

## DANE ELEKTRYCZNE

TYP MODUŁU	SE 300/60M
<b>*STC – STANDARDOWE WARUNKI TESTOWANIA</b>	
Maksymalna moc znamionowa [Pmpp]	300 Wp
Napięcie jałowe [Uoc]	39,1 V
Prąd zwarciovowy [Isc]	10,0 A
Maksymalne napięcie znamionowe [Umpp]	33,7 V
Maksymalny prąd znamionowy [Impp]	9,3 A
Tolerancja	0/+4Wp
Współczynnik wypełnienia	> 0,76
Efektywność modułu	19,2 %

\*Nasłonecznienie 1000 W/m<sup>2</sup>, temp. modułu 25°C, AM 1,5

## DANE SYSTEMU

Maksymalne napięcie systemu	1000 V DC
Maksymalne zabezpieczenie	15 A
Spadek sprawności przy niskim natężeniu promieniowania słonecznego przy 200 W/m <sup>2</sup>	Nie mniejszy niż 5% w stosunku do sprawności przy 1000 W/m <sup>2</sup>
Możliwość współpracy z falownikami beztransformatorowymi	TAK

## DANE TEMPERATUROWE

NOCT*	43 ± 2 °C
Zakres temperatury otoczenia	od -40°C do +90 °C
Współczynnik temperaturowy [Isc]	0,05 %/°C
Współczynnik temperaturowy [Uoc]	-0,33 %/°C
Współczynnik temperaturowy [P]	-0,39 %/°C

\*Nasłonecznienie 800 W/m<sup>2</sup>, temp. powietrza 20°C, pr. wiatru 1 m/s

## PAKOWANIE

Sposób/wymiar palety	Ilość modułów na palecie	Transport TIR
Karton / 1,7 x 1,2 [m]	26	30 palet / 780 modułów

SOLAR-ENERGY S.A.  
SIEDZIBA:  
UL. PAŃSKA 73  
00-832 WARSZAWA, POLSKA  
ZAKŁAD PRODUKCYJNY:  
UL. PRZEMYSŁOWA 1  
84-214 BOŻEPOLE WIELKIE

E-MAIL: BIURO@SOLAR-ENERGY.PL  
WWW: WWW.SOLAR-ENERGY.PL

TEL.: +48 (22) 487-51-78  
FAX: +48 (22) 465-14-87

VERSION 2017