

## Moduł fotowoltaiczny SV60P

Polikrystaliczny

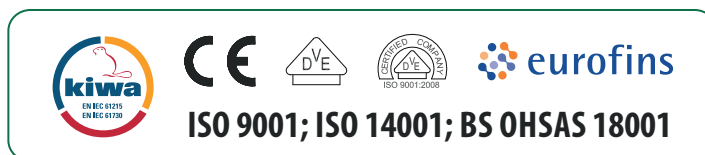


### Onas

- 85-lat doświadczenia w produkcji.
- Działalność firmy w dwóch branżach:
  - Producent Elementów Grzejnych od 1932 roku
  - Producent Modułów Fotowoltaicznych od 2012 roku
- Dywersyfikacja branżowa gwarantuje stabilne, długofalowe i bezpieczne relacje biznesowe
- Ponad 200 pracowników zatrudnionych w działach produkcji, R&D, sprzedaż, logistyka, wsparcie techniczne
- Wykorzystujemy najnowsze technologie produkcji, m.in.:
  - bezdotykowe lutowanie ogniów gorącym powietrzem
  - laminacja w warunkach wysokiej próżni
  - automatyczny system potrójnej kontroli wizyjnej

### Cechy naszych produktów

- Podwyższone parametry wytrzymałości mechanicznej
- Wysoka wydajność dzięki zastosowaniu technologii AR (szkło antyrefleksyjne)
- Ułatwione samooczyszczanie powierzchni modułu dzięki technologii SELF-C
- Zredukowany wpływ temperatury na parametry pracy
- Spełnione najwyższe europejskie wymogi jakościowe, potwierdzone certyfikatami KIWA, VDE, Eurofins
- 25-letnia liniowa gwarancja mocy
- Moduły w całości produkowane w Polsce
- Dostępne w wersji czarnej i transparentnej

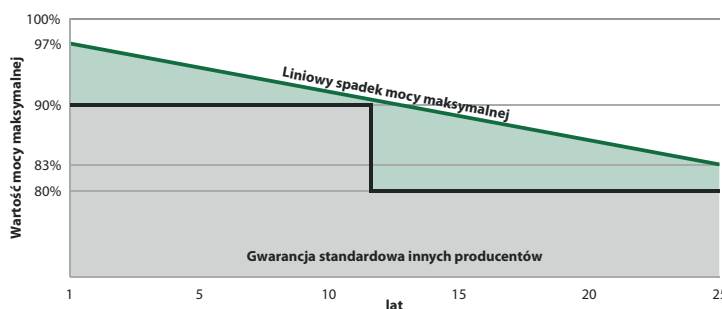


### Gwarancja:

Liniowy spadek mocy maksymalnej:

- 1 rok** (97% mocy maksymalnej);
- 10 lat** (91,8 % mocy maksymalnej);
- 25 lat** (83% mocy maksymalnej);

**12 lat** gwarancji na wady ukryte produktu.



# POLSKI PRODUCENT MODUŁÓW PV

Dystrybutor inwerterów



solar edge



SHIFTING THE LIMITS



## Specyfikacja techniczna

### SV60P

Typ modułu		SV60P.4-270	SV60P.4-275	SV60P.4-280
Moc nominalna (-0;+5W)	$P_{mpp}$ [W]	270	275	280
Napięcie obwodu otwartego	$V_{oc}$ [V]	38,5	38,8	39,1
Napięcie mocy maksymalnej	$V_{mpp}$ [V]	31,2	31,3	31,5
Prąd zwarcia	$I_{sc}$ [A]	9,10	9,20	9,30
Natężenie prądu mocy maksymalnej	$I_{mpp}$ [A]	8,70	8,82	8,95
Współczynnik wypełnienia	[%]	77,5	77,5	77,5
Sprawność	[%]	16,6	16,9	17,2
Ilość diod bypass	[szt.]	3		
Stopień ochrony puszkii przyłączeniowej	[-]	IP67		
Specyfikacja szkła	[-]	3,2mm; pryzmatyczne; hartowane / AR-antyrefleks w strukturze szkła		
Masa całkowita	[kg]	18		
Konektory		PV4 (w pełni kompatybilne z MC4)		

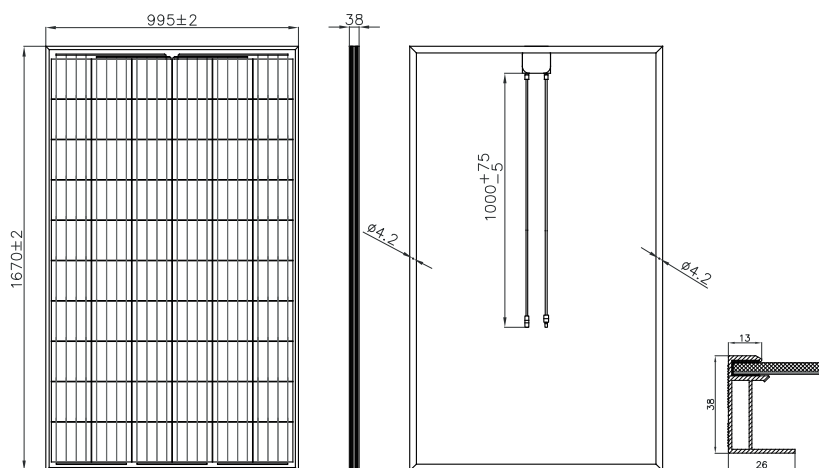
wartości nominalne dla standardowych warunków testowania – STC (AM 1.5; 1000W/m<sup>2</sup>; 25°C); tolerancja parametrów prądów i napięć ±5%

Współczynniki temperaturowe	$P_{max}$ : -0,38% /°C	$I_{sc}$ : 0,05% /°C	$V_{oc}$ : -0,30% /°C
Zakres pracy modułów PV	Temperatura pracy: -40 ÷ +85°C		Max. Napięcie Systemu: 1000VDC
	Temperatura otoczenia: -40 ÷ +45°C		Wartość zabezpieczenia: 15A

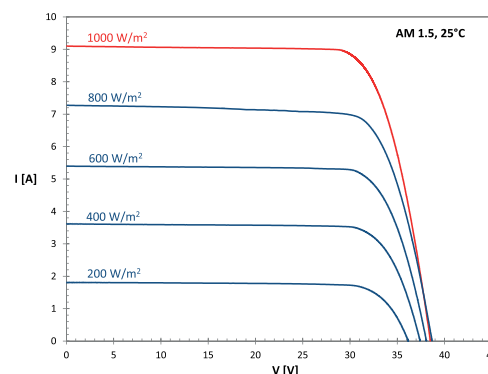
Wytrzymałość mechaniczna	
Wytrzymałość na obciążenia statyczne (wiatr, śnieg, lód) <sup>1</sup>	8000 Pa [≈ 800 kg/m <sup>2</sup> ]
Wytrzymałość uderowa (grad) <sup>2</sup>	kula gradowa: Ø= 55 mm; V= 122 km/h; m= 80,2 g

<sup>1</sup>Mechanical Load Test; <sup>2</sup>Hail Test

Wpływ natężenia promieniowania						
	G[W/m <sup>2</sup> ]	1000	800	600	400	200
$P_{max}$	[%]	0	-19,6	-40,8	-62,4	-82,7
$I_{sc}$	[%]	0	-19,9	-39,9	-59,9	-83,0
$V_{oc}$	[%]	0	-0,9	-2,2	-4,0	-7,6



Wymiary modułu



Charakterystyka prądowo-napięciowa