



Inspiruje zieloną energię od 2003 roku



## DUŻE PÓŁOGNIWO AE MONOKRYSTALICZNE MODUŁY PV AE SERII MD-120 440W-460W



120  
OGNIW



ODPORNE  
NA PID



ODPORNE NA  
KOROZJĘ SOLNĄ



ODPORNE  
NA PIASEK



ODPORNE  
NA AMONIAK



WYJĄTKOWO  
STABILNE I  
WYTRZYMAŁE

### ✓ NIEMIECKA JAKOŚĆ

Moduły fotowoltaiczne AE Solar są produkowane przy użyciu wysokiej jakości materiałów, zautomatyzowanych linii robotycznych, niemieckiej technologii i standardów.

### 🕒 GWARANCJA WYDAJNOŚCI

AE Solar zapewnia wysoki poziom inwestycji, bezpieczeństwa i roszczeń gwarancyjnych, zapewniając liniową gwarancję wydajności przez 30 lat i 12 lat gwarancji na produkt.

### + ULEPSZONE SORTOWANIE

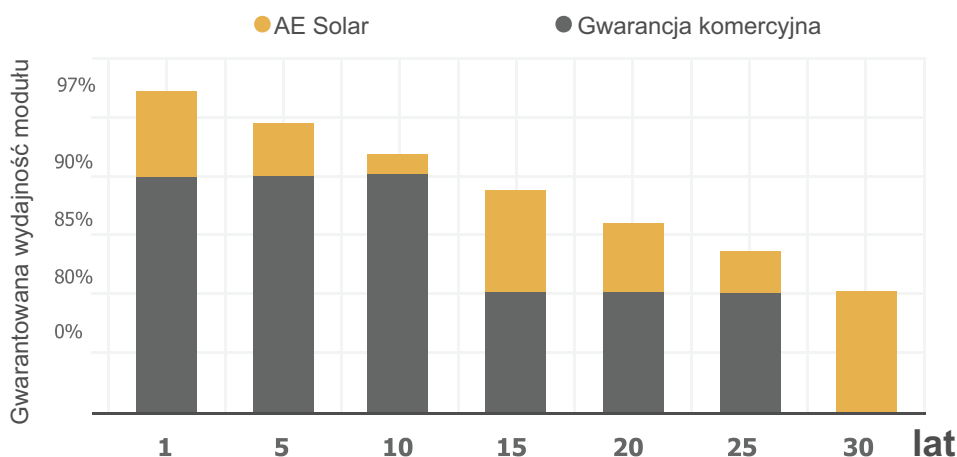
Wyższy współczynnik wydajności dzięki sortowaniu od 0 do +5 Wp gwarantuje wysoką wydajność systemu i stabilność zysku energii cieplej.



### CERTYFIKATY

Zgodnie z międzynarodowymi standardami, moduły fotowoltaiczne AE Solar są testowane i certyfikowane w ekstremalnych warunkach i mogą wytrzymać trudne warunki środowiskowe.

### Gwarantowana wydajność modułu



30  
lat

Gwarancja  
wydajności

12  
lat

Gwarancja  
na produkt



Deutsche  
Qualität  
Garantiert

# DANE TECHNICZNE

## AE Seria MD-120 440W - 460W

### SPECYFIKACJA

		AE440MD-120	AE445MD-120	AE450MD-120	AE455MD-120	AE460MD-120
Nominalna moc maks.	P <sub>max</sub> (Wp)	440	445	450	455	460
Napięcie maksymalne	V <sub>mp</sub> (V)	34.62	34.87	35.13	35.38	35.60
Prąd maksymalny	I <sub>mp</sub> (A)	12.71	12.76	12.81	12.86	12.92
Napięcie jałowe	V <sub>oc</sub> (V)	41.35	41.66	41.98	42.29	42.60
Prąd zwarciov	I <sub>sc</sub> (A)	13.47	13.52	13.57	13.62	13.67
Efektywność modułu	(%)	20.33	20.56	20.79	21.03	21.26
Temperatura robocza	(°C)	-40 to +85				
Maksymalne napięcie systemowe DC	V (IEC)	1500				
Maksymalna wartość znamionowa bezpiecznika szeregowego	(A)	25				
Tolerancja mocy	(%)	0 ~ + 5				
Współczynniki temperaturowe P <sub>max</sub>	(%/°C)	-0.35				
Współczynniki temperaturowe V <sub>oc</sub>	(%/°C)	-0.275				
Współczynniki temperaturowe I <sub>sc</sub>	(%/°C)	0.045				
Nom. temp. robocza ogniwa (NOCT)	(°C)	45±2				

Dane elektryczne odnoszą się do standardowych warunków testowych (STC): Natężenie promieniowania 1000 W/m<sup>2</sup> z widmem AM 1.5 i temperaturą komory 25°C.

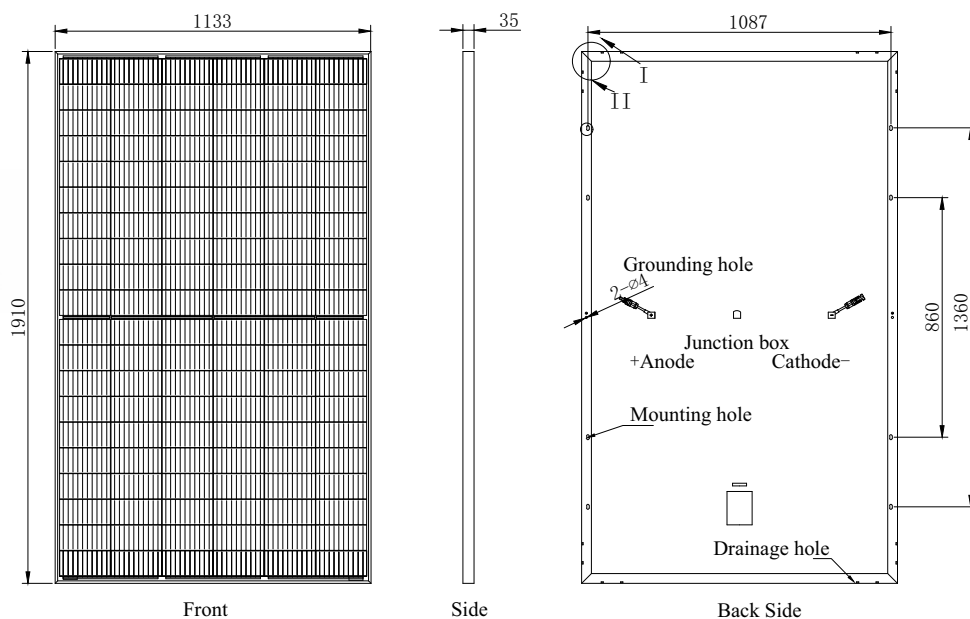
### CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁÓW

Typ ogniwa	Monokrystaliczne 182 X 91 mm
Liczba ogniw	120 Cells (66)
Wymiary	1910 X 1133 X 35 mm
Masa	24 kg
Puszka przyłączeniowa	IP 68 rated
Kabel wyjściowy	1 x 4.0mm <sup>2</sup> , 350 mm
Typ złącza	Mc4 / MC4
Odporność na gradobicie	Max. Ø 25 mm, at 23 m/s
Obciążenie wiatrowe	2400 Pa / 244 kg/m <sup>2</sup>
Obciążenie mechaniczne	5400 Pa / 550 kg/m <sup>2</sup>

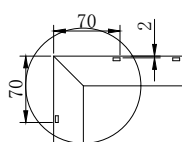
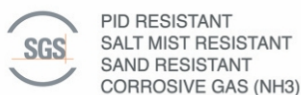
### INFORMACJE O OPAKOWANIU

Sposób pakowania	62 szt./podwójna paleta
Ładowność	744 szt./40 HQ
Rozmiar/paleta (mm)	1945x1140x2490mm
Masa	1598 kg/podwójna paleta

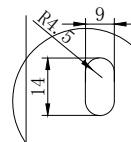
### WYMIARY



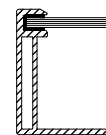
### CERTYFIKATY



Drainage hole I



Mounting hole II



Section A-A

AES-DSH2019 V.002

All rights reserved. Specifications included in this data sheet are subject to change without notice.