

Mono

Moduł półogniowy MBB o mocy 470W
JAM72S20 445-470/MR **Seria**

Wprowadzenie

Układy półogniowe wykonane z ogni PERC w technologii MBB zapewniają wyższą moc wyjściową, lepszą wydajność w zależności od temperatury, obniżenie efektu zacienienia generowania energii, niższe ryzyko powstawania gorących punktów, a także zwiększoną tolerancję na obciążenie mechaniczne.



Wyższa moc wyjściowa



Niższy współczynnik LCOE



Niższe zacienienie i mniejsze straty rezystancyjne

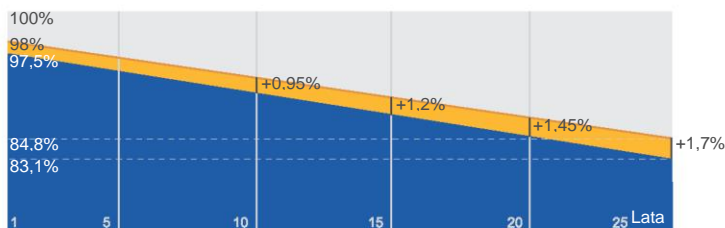


Wyższa tolerancja na obciążenie mechaniczne

Gwarancja najwyższej jakości

- 12-letnia gwarancja na produkt
- 25-letnia gwarancja na liniową moc wyjściową

Roczny spadek mocy o 0,55% przez okres 25 lat



■ Liniowa gwarancja mocy

■ Standardowa liniowa gwarancja mocy

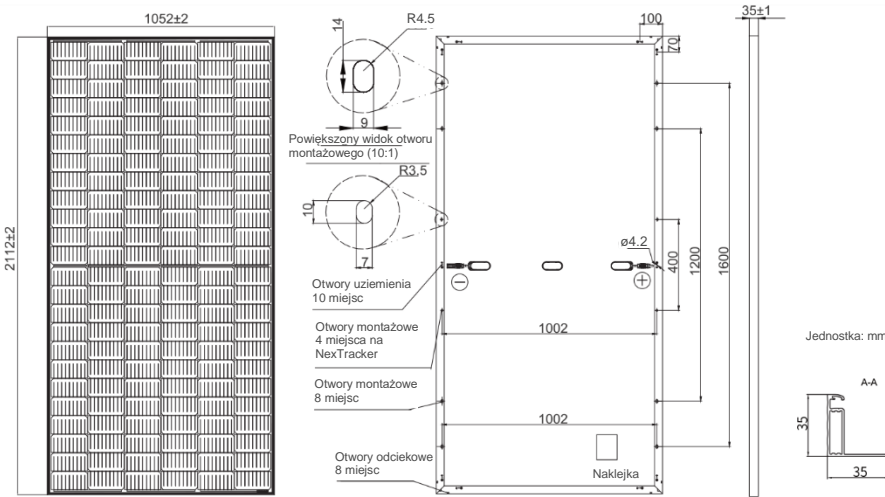
Kompleksowa certyfikacja

- IEC 61215, IEC 61730, UL 61215, UL 61730
- ISO 9001: 2015 Systemy zarządzania jakością
- ISO 14001: 2015 Systemy zarządzania środowiskiem
- ISO 45001:2018 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy
- IEC TS 62941: 2016 Moduły fotowoltaiczne (PV) do zastosowań naziemnych – Wytyczne dotyczące wzmocnionej kwalifikacji konstrukcji oraz homologacji typu modułów fotowoltaicznych



SCHEMATY MECHANICZNE

DANE TECHNICZNE



Ogniwo	Mono
Waga	24,5 kg±3%
Wymiary	2112±2 mm x 1052±2 mm x 35±1 mm
Przekrój poprzeczny kabla	4 mm2 (IEC), 12 AWG (UL)
Liczba ogniw	144 (6x24)
Skrzynka przyłączowa	IP68, 3 diody
Złącze	QC4.10(1000 V) QC 4.10-35(1500 V)
Długość kabla (ze złączem)	Pionowo: 300 mm(+)/400 mm(-); Poziomo: 1200 mm(+)/1200 mm(-)
Konfiguracja opakowania	31 szt. /paleta 682 szt./pojemnik 40HQ

Uwaga: niestandardowy kolor ramki i długość kabla dostępne na zamówienie

PARAMETRY ELEKTRYCZNE W STANDARDOWYCH WARUNKACH POMIAROWYCH (STC)

TYP	JAM72S20 -445/MR	JAM72S20 -450/MR	JAM72S20 -455/MR	JAM72S20 -460/MR	JAM72S20 -465/MR	JAM72S20 -470/MR
Moc maks. znamionowa (Pmax) [W]	445	450	455	460	465	470
Napięcie jałowe (Voc) [V]	49,56	49,70	49,85	50,01	50,15	50,31
Maksymalne napięcie zasilania (Vmp) [V]	41,21	41,52	41,82	42,13	42,43	42,69
Prąd zwarciovowy (Isc) [A]	11,32	11,36	11,41	11,45	11,49	11,53
Maksymalny pobór prądu (Imp) [A]	10,80	10,84	10,88	10,92	10,96	11,01
Sprawność modułu [%]	20,0	20,3	20,5	20,7	20,9	21,2
Tolerancja mocy	0-+5 W					
Współczynnik temperaturowy Isc (α_Isc)	+0,044%/°C					
Współczynnik temperaturowy Voc (β_Voc)	-0,272%/°C					
Współczynnik temperaturowy Pmax (γ_Pmp)	-0,350%/°C					
STC	Irradiancja 1000 W/m ² , temperatura ogniwa 25°C, wsp. masy powietrza 1,5 G					

Uwaga: Dane elektryczne zawarte w tej karcie katalogowej nie odnoszą się do pojedynczego modułu i nie są one częścią oferty. Służą jedynie do porównywania różnych typów modułu.

PARAMETRY ELEKTRYCZNE W ZNAMIONOWEJ TEMPERATURZE PRACY OGNIWA (NOCT)

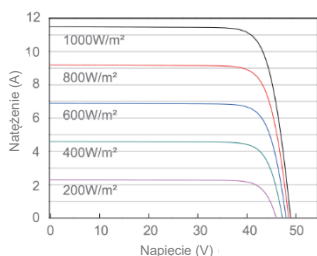
WARUNKI PRACY

TYP	JAM72S20 -445/MR	JAM72S20 -450/MR	JAM72S20 -455/MR	JAM72S20 -460/MR	JAM72S20 -465/MR	JAM72S20 -470/MR	
Moc maks. znamionowa (Pmax) [W]	336	340	344	348	352	355	Maksymalne napięcie układu 1000 V/1500 V DC
Napięcie jałowe (Voc) [V]	46,65	46,90	47,15	47,38	47,61	47,84	Temperatura pracy -40°C~+85°C
Maksymalne napięcie pracy (Vmp) [V]	38,95	39,19	39,44	39,68	39,90	40,10	Maksymalny prąd znamionowy bezpiecznika w połączeniach szeregowych 20 A
Prąd zwarciovowy (Isc) [A]	9,20	9,25	9,29	9,33	9,38	9,42	Maksymalne obciążenie statyczne, przód 5400 Pa (112 lb/ft ²) Maksymalne obciążenie statyczne, tył 2400 Pa (50 lb/ft ²)
Maksymalny prąd pracy (Imp) [A]	8,64	8,68	8,72	8,76	8,81	8,86	NOCT 45±2°C
NOCT	Natężenie promieniowania słonecznego 800 W/m ² , temperatura otoczenia 20°C, prędkość wiatru 1 m/s, masa powietrza 1,5 G						Klasa bezpieczeństwa klasa II
							Reakcja modułu na ogień UL typ 1

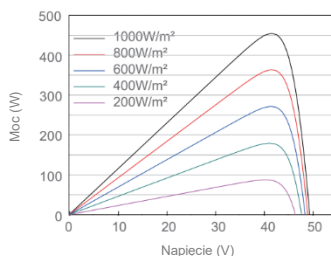
*W przypadku instalacji NexTracker. Maksymalne obciążenie statyczne z przodu wynosi 1800 Pa, podczas gdy maksymalne obciążenie statyczne z tyłu wynosi 1800 Pa.

CHARAKTERYSTYKA

Krzywa prąd-napięcie JAM72S20-455/MR



Krzywa moc-napięcie JAM72S20-455/MR



Krzywa prąd-napięcie JAM72S20-455/MR

