

Mono

470W MBB Moduł połówkowy
JAM72S20 445-470/M RES

Wprowadzenie

Konfiguracja połówkowa modułów, wraz z ogniwami PERC i wieloma szynami zbiorczymi, oferuje korzyści płynące z większej mocy wyjściowej, lepszych właściwości użytkowych w zależności od temperatury, zmniejszonego wpływu zacinienia na wytwarzanie energii, mniejsze ryzyko powstawania „hot spotów” a także lepszą tolerancją na obciążenia mechaniczne.

Większa moc wyjściowa



Większa moc wyjściowa



Niższy uśredniony koszt energii elektrycznej (LCOE)



Ograniczone straty rezystancyjne i na skutek zacinienia

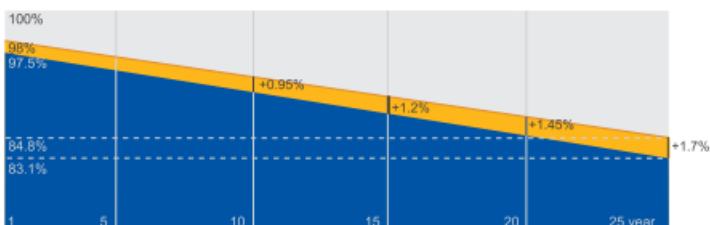


Lepsza tolerancja na obciążenia mechaniczne

(Doskonała gwarancja)

- 12 letnia gwarancja na produkt
- 25 letnia gwarancja liniowej mocy wyjściowej

0,55% rocznej degradacji przez 25 lat



Nowa gwarancja liniowej mocy ■ Standardowa gwarancja liniowej mocy modułu

(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 zwiększenia pewności w projektowaniu modułów fotowoltaicznych - kwalifikacja i dopuszczenie typu

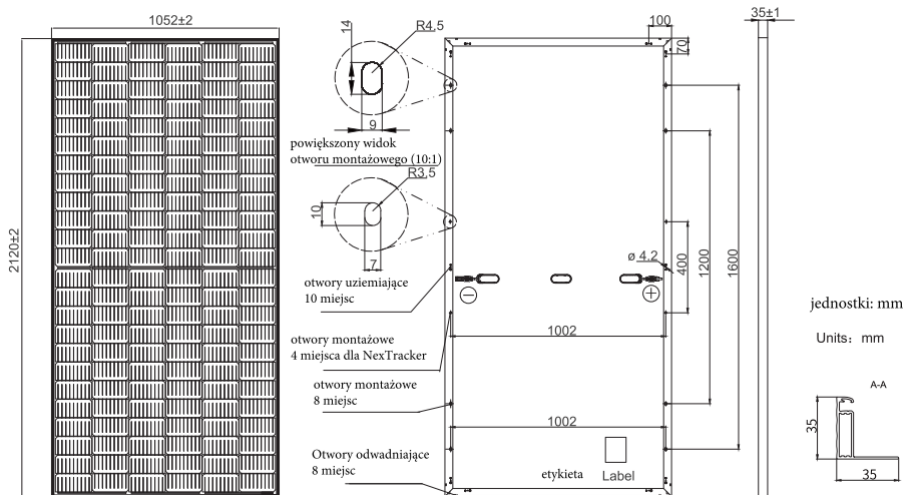


JASOLAR

www.jasolar.com

Specyfikacje w karcie katalogowej mogą być zmienione na skutek wprowadzenia zmian technicznych i prób. Firma JA Solar zastrzega sobie prawo do ostatecznej interpretacji.

SCHEMATY MECHANICZNE



Uwaga: niestandardowe kolory ramki i długości przewodów są dostępne na zamówienie

SPECYFIKACJE

Ogniwo	Mono
Ciężar	25.0kg±3%
Wymiary	2120±2mmx1052±2mmx35±1 mm
Rozmiar przekroju przewodów	4mm ² (IEC), 12AWG(UL)
Liczba ogniw	144 (6x24)
Skrzynka przyłączeniowa	IP68, 3 diody
Złącze	QC 4.10(1000V) QC 4.10-35(1500V)
Długość przewodu (łącznie z złączem)	Pionowo: 300mm(+)/400mm(-); Poziomo: 1200mm(+)/1200mm(-)
Konfiguracja opakowań	31szt/paleta 682szt./40ft kontener

PARAMETRY ELEKTRYCZNE DLA STC

TYP	JAM72S20 -445/MR	JAM72S20 -450/MR	JAM72S20 -455/MR	JAM72S20 -460/MR	JAM72S20 -465/MR	JAM72S20 -470/MR
Znamionowa maksymalna moc (Pmax) [W]	445	450	455	460	465	470
Napięcie przy otwartym obwodzie (Voc) [V]	49.56	49.70	49.85	50.01	50.15	50.31
Maksymalne napięcie sieci elektroenergetycznej (Vmp) [V]	41.21	41.52	41.82	42.13	42.43	42.69
Prąd zwarcioowy (Isc) [A]	11.32	11.36	11.41	11.45	11.49	11.53
Maksymalna moc prąd (Imp) [A]	10.80	10.84	10.88	10.92	10.96	11.01
Sprawność modułu (%)	20.0	20.2	20.4	20.6	20.8	21.1
Tolerancja zasilania			0-+5V			
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

Natężenie napromieniowania 1000W/m², Temperatura ogniwa 25°C, AM1.5G

Uwagi: Dane elektryczne podane w katalogu nie odnoszą się do pojedynczego modułu i nie są częścią oferty, służą wyłącznie do celów porównawczych różnych typów modułów.

PARAMETRY ELEKTRYCZNE DLA NOCT

TYP	JAM72S20 -445/MR	JAM72S20 -450/MR	JAM72S20 -455/MR	JAM72S20 -460/MR	JAM72S20 -465/MR	JAM72S20 -470/MR
Maks. moc znamionowa (Pmax) [W]	336	340	344	348	352	355
Napięcie przy otwartym obwodzie (Voc) [V]	46.65	46.90	47.15	47.38	47.61	47.84
Maksymalne napięcie sieci elektroenergetycznej (Vmp) [V]	38.95	39.19	39.44	39.68	39.90	40.10
Prąd zwarcioowy (Isc) [A]	9.20	9.25	9.29	9.33	9.38	9.42
Maksymalne natężenie prądu (Imp) [A]	8.64	8.68	8.72	8.76	8.81	8.86

NOCT

Natężenie napromieniowania 800 W/m², Temperatura otoczenia 20°C, Prędkość wiatru 1 m/s, AM1.5G

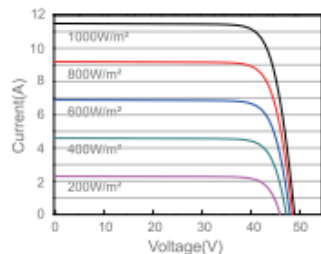
*Dla instalacji NexTracker, Maksymalne obciążenie statyczne z przodu wynosi 1800Pa natomiast maksymalne obciążenie statyczne, z tyłu wynosi 1800Pa.

WARUNKI EKSPLOATACJI

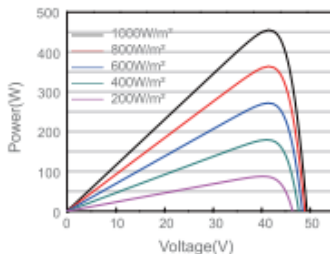
Maksymalne napięcie w układzie	1000V/1500V DC
Temperatura robocza	-40 C~+85 C
Maksymalny prąd nominalny bezpiecznika dla połączenia szeregowego	20A
Maksymalne obciążenie statyczne, przód*	5400Pa(112 lb/ft ²)
Maksymalne obciążenie statyczne, tył*	2400Pa(50 lb/ft ²)
NOCT	45±2C
Klasa bezpieczeństwa	Klasa II
Własności użytkowe w warunkach pożaru	UL Typ 1

CHARAKTERYSTYKA

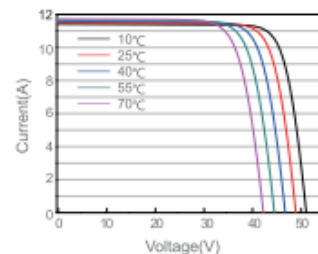
Krzywa natężenie-napięcie JAM72S20-455/MR



Krzywa natężenie-napięcie JAM72S20-455/MR



Krzywa natężenie-napięcie JAM72S20-455/MR



Ogniwa premium, moduły premium