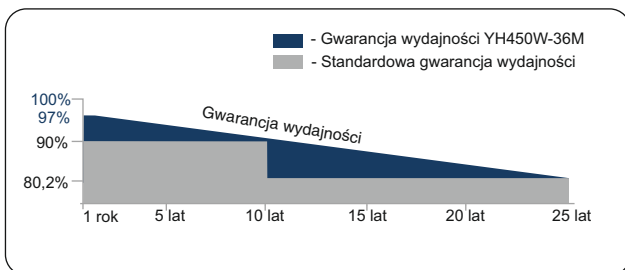


YH450W-36M

Panel fotowoltaiczny | srebrna rama

Monokrystaliczne panele fotowoltaiczne o mocy znamionowej 450 Wp do wytwarzania energii elektrycznej z promieniowania słonecznego.

- Sprawność modułu 20,7%.
- Technologia ogniw PERC.
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna na obciążenia od śniegu (5400 Pa) i wiatru (2400 Pa).
- Dodatkowo nawet do 5 Wp mocy, dzięki plusowej tolerancji mocy.
- Hartowane szkło o dużej przezroczystości i niskiej zawartości żelaza.
- Niska wartość współczynnika temperaturowego P_{max} gwarantująca wysoką wydajność w wysokiej temperaturze.
- Duże bezpieczeństwo eksploatacji: 3 obójściowe mostki diodowe zapewniające niezawodną eksploatację.
- Długie kable przyłączeniowe 1,20 m.
- Sprawdzone pod kątem odporności na działanie mgły solnej i amoniaku. Z tego względu nadaje się do zastosowania w regionach nadmorskich oraz o intensywnej gospodarce rolnej.
- Certyfikacje zgodnie z IEC 61215, IEC 61730 gwarantują spełnienie międzynarodowych standardowych jakości.
- Podwójny test elektro-luminescencyjny wykonany przed i po procesie laminacji gwarantuje panele wolne od wad.
- Pozytywny wynik testu 96-godzinnego testu.
- Anti-PID w warunkach wilgotnego upału (85%) oraz przy 85% wilgotności względnej.



DANE TECHNICZNE

Osiągi	STC	NOCT	Współczynniki temperaturowe	
Moc znamionowa P_{max}	450 W _p	336 W _p	- mocy	-0,35 %/°C
Tolerancja mocy	0/+3 W	0/+3 W	- napięcia jałowego	0,27 %/°C
Napięcie w MPP U_{mpp}	41,5 V	38,6 V	- prądu zwarcia	0,048 %/°C
Prąd w MPP I_{mpp}	10,85 A	8,7 A	Temperatura ogniw w NOCT*3	45 ± 2 °C
Napięcie jałowe U_{oc}	49,3 V	46,2 V	Maksymalne napięcie systemu	1500 V
Prąd zwarcia I_{sc}	11,6 A	9,38 V	Odporność na prąd wsteczny	20 A
Sprawność modułu	20,7 %	-		

STC = Standard Test Conditions (standardowe warunki testu: napromieniowanie 1000 W/m², temperatura ogniw 25°C i współczynnik masy powietrza AM1,5; tolerancja pomiarowa STC: ±3% (P_{max}))

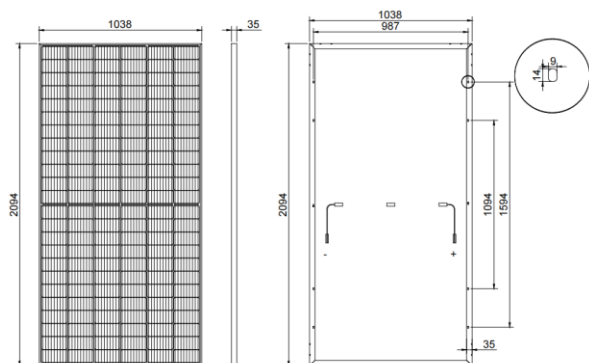
MPP = Maximum Power Point (punkt maksymalnej mocy).

NOCT = Nominal Operating Cell Temperature (nominalna temperatura ogniw: napromieniowanie 800 W/m², współczynnik masy powietrza Am 1,5, prędkość wiatru 1m/s, temperatura otoczenia 20°C), tolerancja pomiarowa NOCT: ±5% (P_{max}))

YH450W-36M

Moduł fotowoltaiczny | srebrna rama

DANE TECHNICZNE



Typ ogniw:	Monokrystaliczne ogniwo krzemowe PERC
Liczba ogniw połówkowych:	144
Laminat ogniw:	Polietylen-co-octan winylu (EVA)
Rama:	Stop aluminiowy
Szkoło wierzchnie:	szkoło bezpieczne o grubości 3,2 mm
Ciężar:	24 kg
Puszka przyłączeniowa:	IP68, 3 diody
Przyłącze:	przewody o dł. 1,20 m., przekrój przewodów 4 mm ² ze złączem MC4
Klasa ochrony:	II
Jednostka wysyłkowa:	31 lub 35 sztuk na paletę
Klasa ogniowa:	klasa C (zgodnie z ANSI/UL 1703-2018)

GWARANCJE

Gwarancja produktowa: 12 lat

Gwarancja wydajności:

- min. 97% po roku
- min. 80% liniowo, po 25 latach

Wskazówka

Gwarancja produktowa i gwarancja wydajności zgodnie z warunkami firmy Lumel S.A.

Sprawdzona jakość

Certyfikowano zgodnie z normami: IEC 61215, IEC 61730.
Wyprodukowano w zakładach certyfikowano wg ISO 9001, ISO 14001.
Oznaczenie CE zgodnie z obowiązującymi dyrektywami WE.
Test Anti-PID.
Podwójny test elektroluminescencyjny.