

Panel fotowoltaiczny LONGI LR4-72HPH-455M 455W

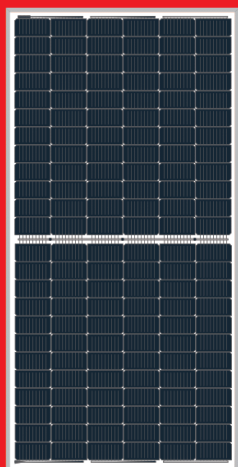
Gwarancja producenta na moc wyjściową	25 LAT
Gwarancja producenta na produkt	12 LAT

Opis produktu

LONGi to jedna z bardziej znanych firm produkujących panele fotowoltaiczne.

Panel fotowoltaiczny LONGI LR4-72HPH-455M 455W - najważniejsze cechy:

- Moc 455W
- TIER1
- Wysoka sprawność modułu 20.9%
- Dodatnia tolerancja mocy (0 ~ + 5 W) gwarantowana
- Wolniejsza degradacja mocy dzięki technologii Low LID Mono PERC: w pierwszym roku użytkowania <2 %, 0.55% w latach 2-25
- Wysoka odporność na degradację indukowanym napięciem (PID)
- Zredukowana utrata rezystancji przy niższym prądzie roboczym
- Wyższa wydajność energetyczna przy niższej temperaturze roboczej
- Zmniejszone ryzyko gorących punktów dzięki zoptymalizowanej konstrukcji elektrycznej i niższemu prądowi roboczemu
- Przetestowane i certyfikowane (CE, Klasa bezpieczeństwa II, Odporność ogniowa : UL typ 1 lub typ 2)
- 25 lat gwarantowanej liniowej mocy wyjściowej
- 12 lat gwarancji producenta na produkt (zgodnie z warunkami gwarancji)

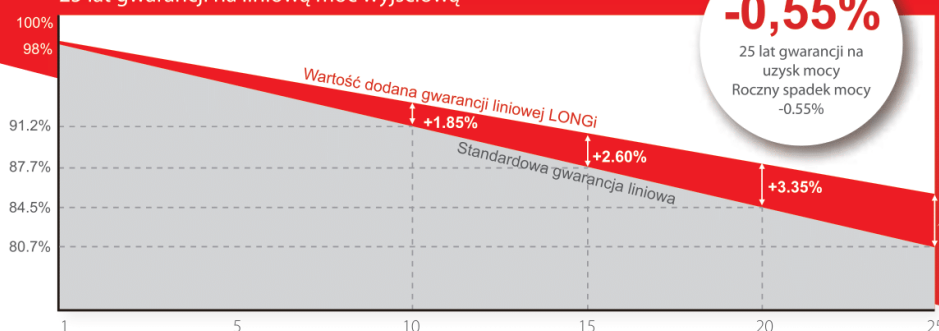


LR4-72HPH 425~455M



**Wysokowydajny moduł
w technologii Low LID
Mono PERC Half-Cut**

12 lat gwarancji na materiały i użytkowanie;
25 lat gwarancji na liniową moc wyjściową



Pełna certyfikacja systemu i produktu

Norma IEC 61215, IEC 61730, UL 61730
System Zarządzania Jakością ISO 9001:2008
System Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2004
TS62941: Wytyczne dotyczące jakości produkcji modułów i
zatwierdzania typów
OHSAS18001:2007 Bezpieczeństwo i higiena pracy



* Specyfikacje podlegają zmianom technicznym i testom. LONGi
zastrzega sobie prawo do interpretacji.

Dodatnia tolerancja mocy (0 ~ +5W) gwarantowana

Wysoka sprawność modułu (do 20,9%)

Wolniejsza degradacja mocy dzięki technologii Low LID Mono PERC: w pierwszym roku użytkowania <2%, 0,55% w latach 2-25

Wysoka odporność na degradację indukowanym napięciem (PID) zapewniona przez ulepszony proces produkcji ogniw solarnych i staranny dobór komponentów (BOM)

Zredukowana utrata rezystancji przy niższym prądzie roboczym

Wyższa wydajność energetyczna przy niższej temperaturze roboczej

Zmniejszone ryzyko gorących punktów dzięki zoptymalizowanej konstrukcji elektrycznej i niższemu prądowi roboczym

LONGi

Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

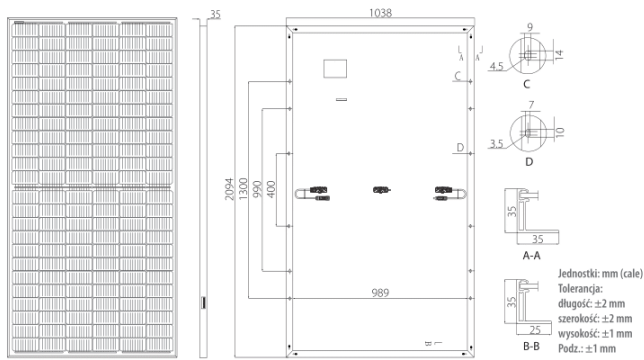
Uwaga: Ze względu na ciągłe innowacje techniczne, prace badawczo-rozwojowe i doskonalenie, dane techniczne przedstawione powyżej mogą ulec zmianie. LONGi zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia; Strona żądająca winna zażądać najnowszego arkusza danych, dla potrzeb takich jak umowa i uczynić z niego spójną i wiążącą część zgodnej z prawem dokumentacji, należycie podpisanej przez obie strony.

20200414V11 for EU DG only

Dane techniczne

LR4-72HPH 425~455M

Konstrukcja (mm)



Parametry mechaniczne

Liczba ogniw: 144 (6×24)
 Skrzynka przyłączeniowa: IP68, 3 diody
 Przewód sieciowy: 4mm², 1400mm długości (for EU DG)
 Szkło: Hartowane szkło 3,2mm
 Rama: Rama anodowana przez dobór odpowiedniego stopu aluminium
 Waga: 23,5kg
 Wymiary: 2094×1038×35mm
 Pakowanie: 30 sztuk w palecie
 150 sztuk w 20'GP
 660 sztuk w 40'HC

Parametry pracy

Temperatura pracy: -40 °C ~ +85 °C
 Tolerancja mocy: 0 ~ +5 W
 Tolerancja LZO i Isc: ±3%
 Maksymalne napięcie układu: DC1500V (IEC/UL)
 Maksymalny prąd bezpiecznika: 20A
 Nominalna temperatura pracy ogniw: 45±2 °C
 Klasa bezpieczeństwa: Klasa II
 Odporność ogniova: UL typ 1 lub typ 2

Charakterystyka elektryczna

Niepewność pomiaru dla Pmax: ±3%

Oznaczenie modelu	LR4-72HPH-425M		LR4-72HPH-430M		LR4-72HPH-435M		LR4-72HPH-440M		LR4-72HPH-445M		LR4-72HPH-450M		LR4-72HPH-455M	
Warunki pomiaru	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Moc maksymalna (Pmax/W)	425	317.4	430	321.1	435	324.9	440	328.6	445	332.3	450	336.1	455	339.8
Napięcie obwodu otwartego (Voc/V)	48.3	45.3	48.5	45.5	48.7	45.7	48.9	45.8	49.1	46.0	49.3	46.2	49.5	46.4
Prąd zwarcia (Isc/A)	11.23	9.08	11.31	9.15	11.39	9.21	11.46	9.27	11.53	9.33	11.60	9.38	11.66	9.43
Napięcie przy mocy maksymalnej (Vmp/V)	40.5	37.7	40.7	37.9	40.9	38.1	41.1	38.3	41.3	38.5	41.5	38.6	41.7	38.8
Natężenie przy mocy maksymalnej (Imp/A)	10.50	8.42	10.57	8.47	10.64	8.53	10.71	8.59	10.78	8.64	10.85	8.70	10.92	8.75
Sprawność modułu (%)	19.6		19.8		20.0		20.2		20.5		20.7		20.9	
Standardowe warunki pomiaru (STC): Natężenie promieniowania 1000W/m², Temperatura ognia 25 °C, Widmo słoneczne AM1.5														
Nominalna temperatura pracy ognia (NOCT): Natężenie promieniowania 800W/m², Temperatura otoczenia 20 °C, Widmo słoneczne AM1,5, Wiatr 1m/s														

Temperatury znamionowe (STC)

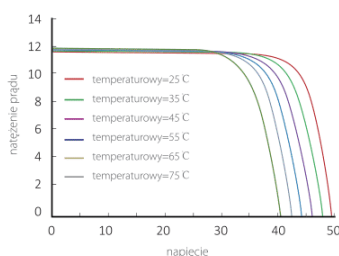
Współczynnik temperaturowy Isc: +0,048%/ °C
 Współczynnik temperaturowy Voc: -0,270%/ °C
 Współczynnik temperaturowy Pmax: -0,350%/ °C

Obciążenie mechaniczne

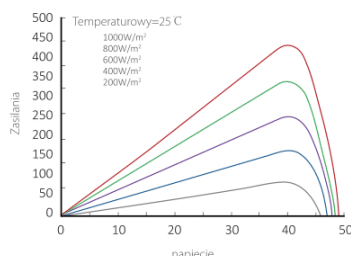
Maksymalne obciążenie statyczne, przód: 5400Pa
 Maksymalne obciążenie statyczne, tył: 2400Pa
 Test gradowy: średnica kuli gradowej 25mm, przy prędkości 23 m/s

Charakterystyka prądowo-napięciowa

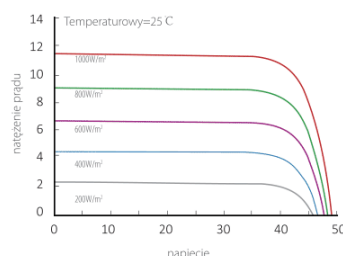
Krzywa prądowo-napięciowa (LR4-72HPH-440M)



Krzywa mocy-napięciowa (LR4-72HPH-440M)



Krzywa prądowo-napięciowa (LR4-72HPH-440M)



LONGi

Room 801, Tower 3, Lujiuzui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
 Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Uwaga: Ze względu na ciągłe innowacje techniczne, prace badawczo-rozwojowe i doskonalenie, dane techniczne przedstawione powyżej mogą ulec zmianie. LONGi zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia; Strona żądająca winna zażądać najnowszego arkusza danych, dla potrzeb takich jak umowa i uczynić z niego spójną i wiążącą część zgodnej z prawem dokumentacji, należycie podpisanej przez obie strony.

20200414V11 for EU DG only

