

# Hi-MO 4

LR4-72HBD

## 425~455M

- Odpowiednie do elektrowni naziemnych oraz dużych projektów komercyjnych i przemysłowych
- Zaawansowana technologia modułowa zapewnia najwyższą wydajność modułu
  - Wafel M6 domieszkowany galem
  - Półogniwo z 9 szynami zbiorczymi
- Globalnie potwierdzona dwustronna wydajność energetyczna
- Wysoka jakość modułów zapewnia długotrwałą niezawodność

12

12-letnia gwarancja  
na materiały i obróbkę

30

30-letnia gwarancja na dodatkową  
liniową moc wyjściową

### Certyfikaty dotyczące kompletnego systemu i produktów

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO 9001:2008: System zarządzania jakością ISO

ISO 14001: 2004: System zarządzania środowiskowego ISO

TS62941: Wytyczne dotyczące kwalifikacji projektu modułu i homologacji typu

OHSAS 18001: 2007 Bezpieczeństwo i higiena pracy

**LONGI**



**20,9%**  
MAKSYMALNA  
WYDAJNOŚĆ MODUŁU

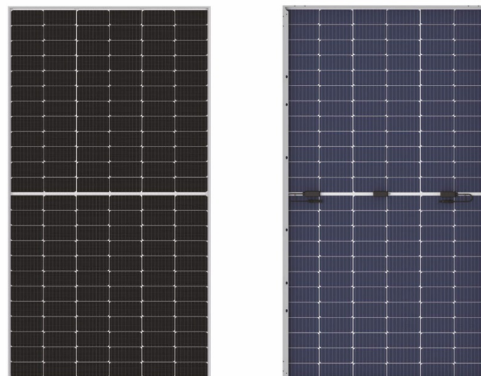
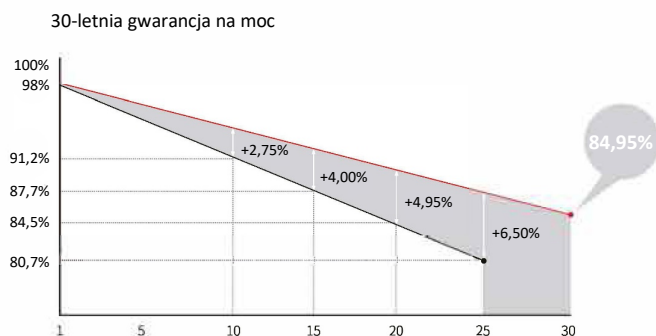
**0 ~ +5 W**  
TOLERANCJA  
MOCY

**<2%**  
OBNIŻENIE MOCY  
W PIERWSZYM ROKU

**0,45%**  
OBNIŻENIE MOCY  
W LATACH 2-30

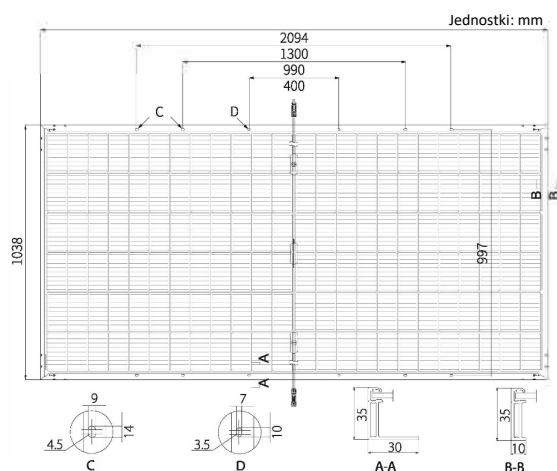
**PÓŁOGNIWO**  
Niższa temperatura pracy

## Dodatkowa wartość



## Parametry mechaniczne

Orientacja ogniwa	144 (6 x 24)
Skrzynka przyłączeniowa	IP68, trzy diody
Kabel wyjściowy	4 mm <sup>2</sup> , dodatni 400 / ujemny 200 mm długość można dostosować
Szkló	Podwójne szkló, szkló hartowane powlekane 2,0 mm
Rama	Rama ze stopu aluminium anodowanego
Masa	27,5 kg
Wymiary	2094 x 1038 x 35 mm
Opakowanie	30 szt. na palecie / 150 szt. na kontener GP 20' / 660 szt. na kontener HC 40'



## Parametry elektryczne

Standardowe warunki testowe: AM 1,5 1000 W/m<sup>2</sup> 25°C Niepewność pomiarowa dla P<sub>max</sub>: ±3%

	425	430	435	440	445	450	455
Klasa mocy	425	430	435	440	445	450	455
Moc maksymalna (P <sub>max</sub> /W)	425	430	435	440	445	450	455
Napięcie obwodu otwartego (V <sub>oc</sub> /V)	48,7	48,9	49,1	49,2	49,4	49,6	49,8
Prąd zwarcia (I <sub>sc</sub> /A)	11,22	11,30	11,36	11,45	11,52	11,58	11,65
Napięcie przy mocy maksymalnej (V <sub>mp</sub> /V)	40,4	40,6	40,8	41,0	41,2	41,4	41,6
Natężenie przy mocy maksymalnej (I <sub>mp</sub> /A)	10,52	10,60	10,66	10,73	10,80	10,87	10,93
Wydajność modułu (%)	19,6	19,8	20,0	20,2	20,5	20,7	20,9

## Parametry działania

Temperatura pracy	-40°C ~ +85°C
Tolerancja mocy wyjściowej	0 ~ +5 W
Tolerancja V <sub>oc</sub> i I <sub>sc</sub>	±3%
Maksymalne napięcie systemu	1500 V DC (IEC/UL)
Maksymalna wartość znamionowa bezpiecznika szeregowego	25 A
Nominalna temperatura pracy ogniwa	45±2°C
Klasa ochrony	Klasa II
Odporność ogniwa	UL typ 29
Dwustronność	70±5%

## Ładowanie mechaniczne

Maksymalne obciążenie statyczne przedniej strony	5400 Pa
Maksymalne obciążenie statyczne tylnej strony	2400 Pa
Test gradowy	Grad 25 mm przy prędkości 23 m/s

## Wartości znamionowe temperatur (standardowe warunki testowe)

Współczynnik temperaturowy I <sub>sc</sub>	+0,050%/°C
Współczynnik temperaturowy V <sub>oc</sub>	-0,284%/°C
Współczynnik temperaturowy P <sub>max</sub>	-0,350%/°C