

# Panel fotowoltaiczny LONGI LR5-54HPB-405M 405W

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| 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 LR5-54HPB-405M 405W - najważniejsze cechy :**

- Moc 405W
- Do montażu na dachu i konstrukcjach gruntowych
- TIER1
- Wysoka sprawność modułu 20.7%
- Zaawansowana technologia zwiększająca sprawność
- Ogniwa M10 z domieszką galu
- Zintegrowane taśmy segmentowe
- 9 bus-barów oraz ogniwa tyłu Hall-Cut
- Przetestowane i certyfikowane (CE, Klasa bezpieczeństwa II, Odporność ogniowa : UL typ 1 lub typ 2)
- Wysoka wydajność wytwarzania energii
- Wyższa estetyka modułu dzięki technologii full black
- 25 lat gwarantowanej liniowej mocy wyjściowej
- 12 lat gwarancji producenta na produkt (zgodnie z warunkami gwarancji)

# Hi-MO 5m

## LR5-54HPB 400~420M

- Do montażu na dachu i konstrukcjach gruntowych
- Zaawansowana technologia zwiększająca sprawność
  - Ogniwa M10 z domieszką galu
  - Zintegrowane taśmy segmentowe
  - 9 bus-barów oraz ogniwa typu Half-Cut
- Wysoka wydajność wytwarzania energii
- Wyzsza estetyka modułu dzięki technologii full black

**12** 12 lat gwarancji na materiały i użytkowanie

**25** 25 lat gwarancji na liniową moc wyjściową

### Pełna certyfikacja systemu i produktu

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO9001:2015: System Zarządzania Jakością

ISO14001:2015: System Zarządzania Środowiskowego

ISO45001: 2018: Bezpieczeństwo i higiena pracy

IEC62941: Wytyczne dotyczące jakości produkcji modułów i zatwierdzania typów

# LONGI



---

## Dane techniczne

# Hi-MO 5m

# LR5-54HPB 400~420M

**21.5%**  
SPRAWNOŚĆ  
MODUŁU

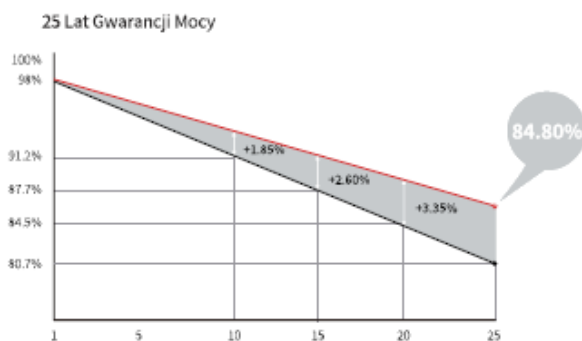
**0~3%**  
DODATNIA  
TOLERANCJA MOCY

**<2%**  
WOLNIEJSZA DEGRADACJA  
MOCY W PIERWSZYM ROKU

**0.55%**  
DEGRADACJA  
MOCY W LATACH 2-25

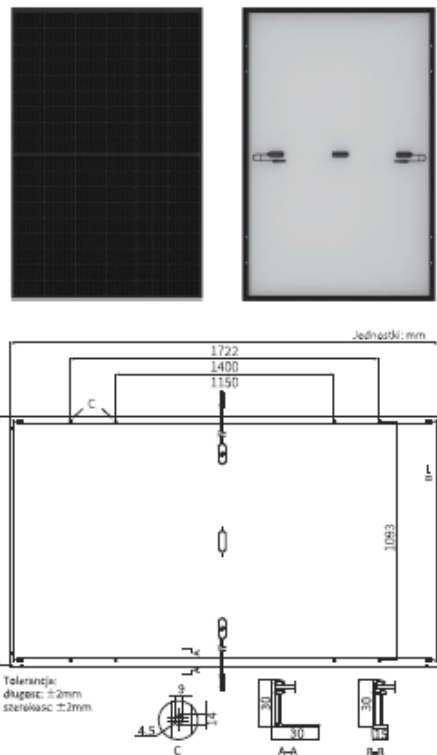
**HALF-CELL**  
Niższa temperatura pracy

## Wartość Dodana



## Parametry mechaniczne

|                         |                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Liczba ogniw            | 108 (6×18)                                                  |
| Skrzynka przyłączeniowa | IP68, 3 diody                                               |
| Przewód sieciowy        | 4mm², 1200mm                                                |
| Złącze                  | MC4 EVO2                                                    |
| Szkieło                 | Hartowane szkło 3,2mm                                       |
| Rama                    | Rama anodowana przez dobór odpowiedniego stopu aluminium    |
| Waga                    | 20.8kg                                                      |
| Wymiary                 | 1722×1134×30mm                                              |
| Pakowanie               | 36 sztuk w paletcie / 216 sztuk w 20'GP / 936 sztuk w 40'HC |



## Charakterystyka elektryczna

STC : AM1.5 1000W/m² 25°C

NOCT : AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s

Niepewność pomiaru dla Pmax ±3%

| Oznaczenie modelu                       | LR5-54HPB-400M |       | LR5-54HPB-405M |       | LR5-54HPB-410M |       | LR5-54HPB-415M |       | LR5-54HPB-420M |       |
|-----------------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| Warunki pomiaru                         | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  |
| Moc maksymalna (Pmax/W)                 | 400            | 299.0 | 405            | 302.7 | 410            | 306.5 | 415            | 310.2 | 420            | 313.9 |
| Napięcie obwodu otwartego (Voc/V)       | 36.90          | 34.70 | 37.15          | 34.93 | 37.40          | 35.17 | 37.65          | 35.40 | 37.89          | 35.63 |
| Prąd zwarcia (Isc/A)                    | 13.72          | 11.09 | 13.78          | 11.14 | 13.84          | 11.19 | 13.91          | 11.24 | 13.97          | 11.30 |
| Napięcie przy mocy maksymalnej (Vmp/V)  | 30.94          | 28.74 | 31.18          | 28.96 | 31.42          | 29.19 | 31.66          | 29.41 | 31.90          | 29.63 |
| Natężenie przy mocy maksymalnej (Imp/A) | 12.93          | 10.40 | 12.99          | 10.45 | 13.05          | 10.50 | 13.11          | 10.55 | 13.17          | 10.59 |
| Sprawność moduł (%)                     | 20.5           |       | 20.7           |       | 21.0           |       | 21.3           |       | 21.5           |       |

## Parametry pracy

|                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Temperatura pracy                  | -40°C ~ +85°C                     |
| Tolerancja mocy                    | 0 ~ 3%                            |
| Tolerancja LZO Isc                 | ±3%                               |
| Maksymalne napięcie układu         | DC1500V (IEC/UL)                  |
| Maksymalny prąd bezpiecznika       | 25A                               |
| Nominalna temperatura pracy ogniwa | 45±2°C                            |
| Klasa bezpieczeństwa               | Klasa II                          |
| Odporność ogniowa                  | UL typ 1 lub typ 2<br>IEC klasa C |

## Obciążenie mechaniczne

|                                        |                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Maksymalne obciążenie statyczne, przód | 5400Pa                                              |
| Maksymalne obciążenie statyczne, tył   | 2400Pa                                              |
| Test gradowy                           | Ś rednica kuli gradowej 25mm, przy prędkości 23 m/s |

## Temperatury znamionowe (STC)

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Współczynnik temperaturowy Isc  | +0.050%/°C |
| Współczynnik temperaturowy Voc  | -0.265%/°C |
| Współczynnik temperaturowy Pmax | -0.340%/°C |

**LONGI**

No.8369 Shangyuan Road, Xi'an Economic And  
Technological Development Zone, Xi'an, Shaanxi, China.  
Web: [www.longi.com](http://www.longi.com)

Specyfikacje zawarte w niniejszym arkuszu  
danych mogą ulec zmianie bez powiadomienia.  
LONGI zastrzega sobie prawo do ostatecznej  
interpretacji. (20220816V16)

