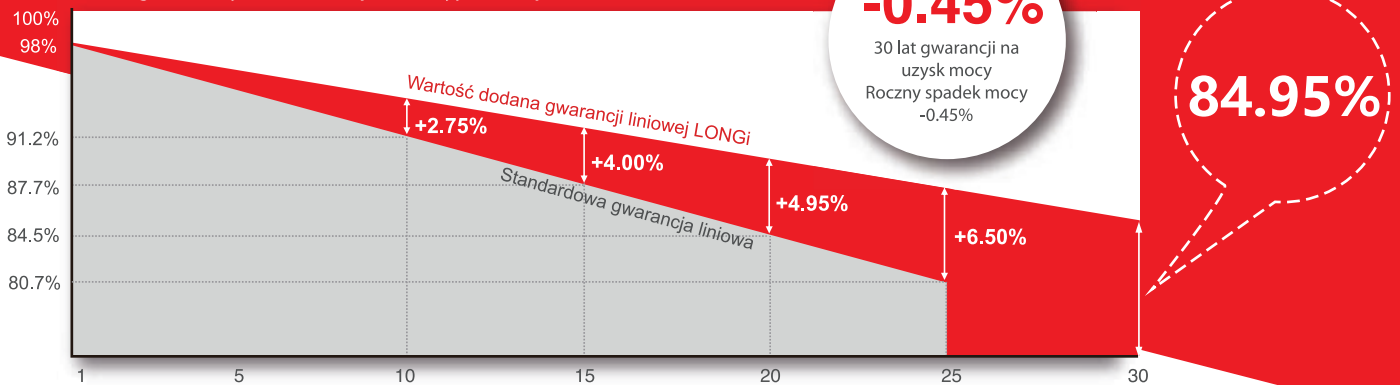


LR4-60HBD 350~380M



Wysokowydajny moduł w technologii Low LID Bifacial PERC Half-Cut

12 lat gwarancji na materiały i użytkowanie;
30 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.

Przednia wydajność równoważna konwencjonalnej Low LID Mono PERC:

- Wysoka sprawność modułu (do 20,9%)
- Lepsza wydajność przy niskim natężeniu promieniowania i współczynniku temperaturowym
- Tłumienie mocy w pierwszym roku <2%

Technologia bifacialna pozwala na zwiększenie uzysku dzięki wykorzystaniu tylnej strony modułu (do 25%)

Laminowanie szkła / szkła zapewnia 30-letni okres użytkowania produktu, z roczną degradacją mocy <0,45%, zgodnie z 1500 V w celu zmniejszenia kosztów BOS

Odporność na efekt PID dzięki optymalizacji procesu produkcji oraz selekcji ogniw słonecznych

Zmniejszona strata rezystancyjna dzięki obniżeniu natężenia prądu pracy ogniwa

Zwiększony uzysk energii dzięki doskonałej sprawności osiąganey przy niskim natężeniu promieniowania słonecznego

Redukcja ryzyka powstawania hotspotów dzięki obniżeniu natężenia prądu pracy ogniwa

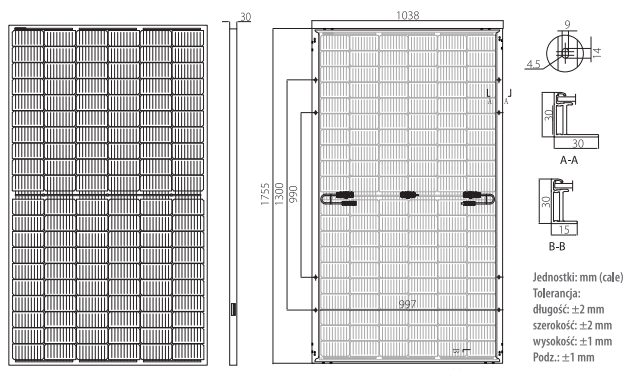
LONGi

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.

LR4-60HBD 350~380M

Konstrukcja (mm)



Parametry mechaniczne

Liczba ogniw: 120 (6×20)
 Skrzynka przyłączeniowa: IP68, 3 diody
 Przewód sieciowy: 4mm², 1200mm długości (for EU DG)
 Szkło: Hartowane szkło 2,0mm
 Rama: Rama anodowana przez dobór odpowiedniego stopu aluminium
 Waga: 23,3kg
 Wymiary: 1755×1038×30mm
 Pakowanie: 35 sztuk w paletcie
 210 sztuk w 20'GP
 910 sztuk w 40'HC

Parametry pracy

Temperatura pracy: -40 °C ~ +85 °C
 Tolerancja mocy: 0 ~ +5 W
 Tolerancja LZ0 i Isc: ±3%
 Maksymalne napięcie układu: DC1500V (IEC/UL)
 Maksymalny prąd bezpiecznika: 20A
 Nominalna temperatura pracy ogniwa: 45±2 °C
 Klasa bezpieczeństwa: Klasa II
 Odporność ogniwa: UL typ 3
 Współczynnik dwustronny: Szkliwione 70±5%

Charakterystyka elektryczna

Niepewność pomiaru dla Pmax: ±3%

Oznaczenie modelu	LR4-60HBD-350M		LR4-60HBD-355M		LR4-60HBD-360M		LR4-60HBD-365M		LR4-60HBD-370M		LR4-60HBD-375M		LR4-60HBD-380M	
Warunki pomiaru	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Moc maksymalna (Pmax/W)	350	261.4	355	265.1	360	268.8	365	272.6	370	276.3	375	280.0	380	283.8
Napięcie obwodu otwartego (Voc/V)	40.1	37.5	40.3	37.7	40.5	37.9	40.7	38.1	40.9	38.3	41.1	38.5	41.3	38.6
Prąd zwarcia (Isc/A)	11.15	9.01	11.24	9.08	11.33	9.15	11.41	9.22	11.50	9.29	11.58	9.36	11.67	9.43
Napięcie przy mocy maksymalnej (Vmp/V)	33.5	31.2	33.7	31.4	33.9	31.6	34.1	31.8	34.3	32.0	34.5	32.2	34.7	32.4
Natężenie przy mocy maksymalnej (Imp/A)	10.45	8.37	10.54	8.44	10.62	8.51	10.71	8.58	10.79	8.64	10.87	8.71	10.96	8.77
Sprawność modułu (%)	19.2		19.5		19.8		20.0		20.3		20.6		20.9	

Standardowe warunki pomiaru (STC): Natężenie promieniowania 1000W/m², Temperatura ogniwa 25 °C, Widmo słoneczne AM1.5

Nominalna temperatura pracy ogniwa (NOCT): Natężenie promieniowania 800W/m², Temperatura otoczenia 20 °C, Widmo słoneczne AM1,5, Wiatr 1m/s

Charakterystyka elektryczna z różnym zyskiem mocy z tyłu (odniesienie do 365 W z przodu)

Pmax /W	Voc/V	Isc /A	Vmp/V	Imp /A	Pmax gain
383	40.7	11.99	34.1	11.24	5%
402	40.7	12.56	34.1	11.78	10%
420	40.8	13.13	34.2	12.31	15%
438	40.8	13.70	34.2	12.85	20%
456	40.8	14.27	34.2	13.38	25%

Temperatury znamionowe (STC)

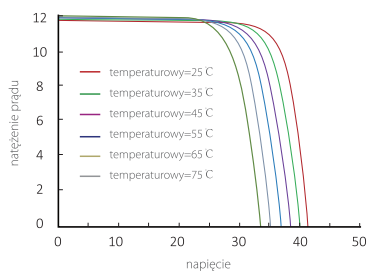
Współczynnik temperaturowy Isc +0,050%/°C
 Współczynnik temperaturowy Voc -0,284%/°C
 Współczynnik temperaturowy Pmax -0,350%/°C

Obciążenie mechaniczne

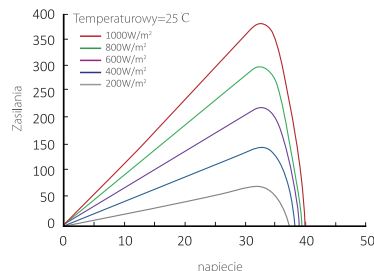
Maksymalne obciążenie statyczne, przód 5400Pa
 Maksymalne obciążenie statyczne, tył 2400Pa
 Test gradowy średnica kuli gradowej 25mm, przy prędkości 23 m/s

Charakterystyka prądowo-napięciowa

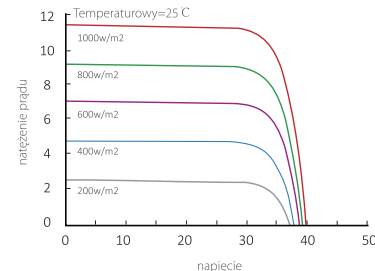
Krzywa prądowo-napięciowa (LR4-60HBD-365M)



Krzywa mocy-napięciowa (LR4-60HBD-365M)



Krzywa prądowo-napięciowa (LR4-60HBD-365M)



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.