

KOLEJNY SKOK EWOLUCJI

LG NeON[®] 2BiFacial



MODUŁ DWUPO-
WIERZCHNIOWY

PRZEZROCZYSTA
FOLIA NA ODWROCIE



LG NeON[®] 2 BiFacial – UWOLNIJ MOC!

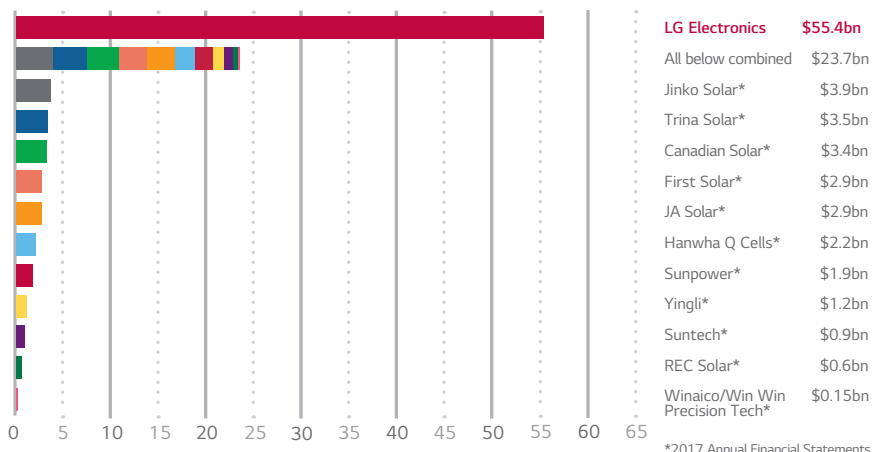
LG NeON[®] 2 BiFacial jest oparty o znany moduł wysokiej mocy LG NeON[®] 2. Już na przedniej stronie moduły LG405N2T-J5 z 72 wysoko wydajnymi ogniwami monokrystalicznymi osiągają moc podstawową 405 watów peak (Wp). Dzięki zastosowaniu ogniw dwupowierzchniowych i przezroczystej folii na odwrocie można w pełni sposób wykorzystać moc modułów słonecznych LG NeON[®] 2 z technologią CELLO. Dzięki dodatkowemu uzyskowi tylnej strony modułu („bonus dwupowierzchniowy”) moc całkowita modułu LG NeON[®] 2 BiFacial w optymalnych warunkach zwiększa.

LOKALNY GWARANT, GLOBALNE ZABEZPIECZENIE

LG Solar należy do LG Electronics – i tym samym jest częścią globalnego, silnego finansowo przedsiębiorstwa z tradycją oraz doświadczeniem sięgającym ponad 50 lat wstecz.

Warto wiedzieć: LG Electronics jest gwarantem Twoich modułów słonecznych. Ponadto firma LG Electronics jest od dziesięcioleci obecna w Europie poprzez swoje liczne lokalne filie.

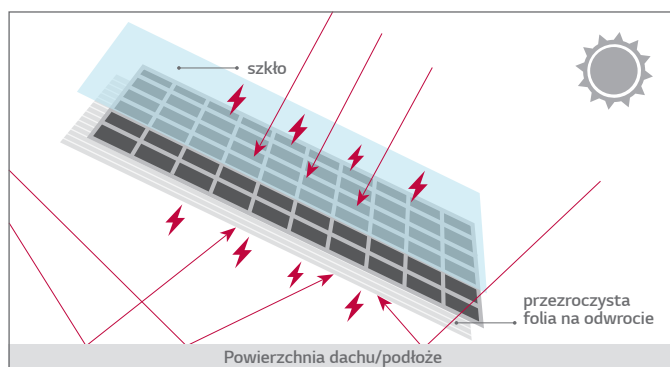
Obrót Gwaranta w 2017 roku w mld USD



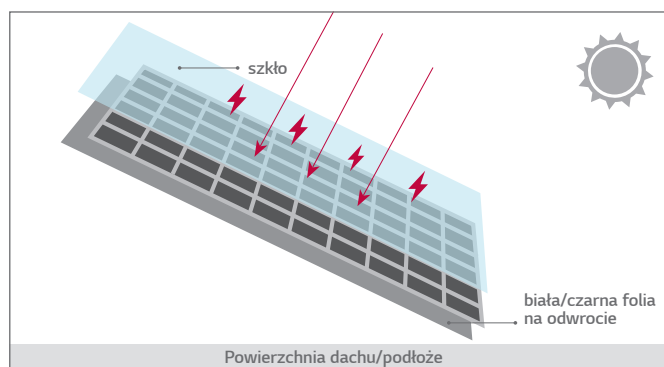
LG NeON[®] 2 BiFacial – BONUS!

Standardowe, aktywne jednostronnie ogniwa i moduły mogą przyjmować wyłącznie światło padające na stronę przednią i przekształcać je na prąd elektryczny. Natomiast LG NeON[®] 2 BiFacial wyposażony jest w aktywne obustronnie ogniwa i przepuszczającą światło folię na odwrocie. Dzięki temu można wykorzystać światło padające zarówno na stronę przednią, jak i na stronę tylną, i w ten sposób zwiększać uzysk energii nawet o 30 % w porównaniu z modułem jednopowierzchniowym o takiej samej mocy znamionowej.

Moduł dwupowierzchniowy



Moduł jednopowierzchniowy



WYŻSZA WYDAJNOŚĆ Z 25-LETNIĄ GWARANCJĄ MOCY I GWARANCJĄ NA PRODUKT

Rozszerzona gwarancja produktu

25 lat

Liniowa gwarancja mocy: 25 lat*

* W warunkach Bifi1001) W pierwszym roku : 104.4 %.
2) Od drugiego roku: 0,35 % degradacji rocznie. 3) 95,4 % w ciągu 25 lat.

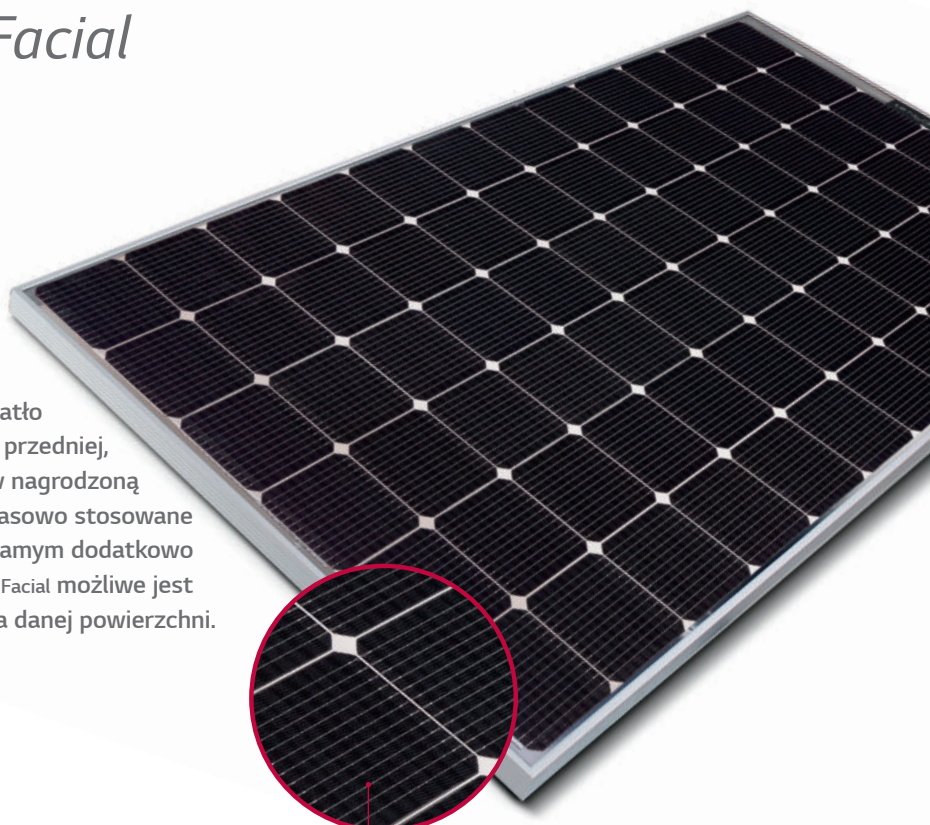


LG NeON[®] 2 BiFacial

LG405N2T-J5 | LG400N2T-J5

72 ogniw

Moduły LG NeON[®] 2 BiFacial mogą przyjmować światło i przekształcać je na prąd elektryczny zarówno na przedniej, jak i na tylnej stronie. Moduły te wyposażone są w nagrodzoną technologię CELLO, w której zastąpiono dotychczasowo stosowane 4 szyny zbiorcze 12 cienkimi przewodami, a tym samym dodatkowo zwiększono moc i niezawodność. Z LG NeON[®] 2 BiFacial możliwe jest osiągnięcie znacznie ponadprzeciętnego uzysku na danej powierzchni.



- technologia CELLO
- przezroczysta folia na odwrocie



GLÓWNE CECHY



25-letnia gwarancja na produkt

Oprócz rozszerzonej gwarancji dot. wydajności firma LG przedłużyła również gwarancję na moduły LG NeON[®] 2 BiFacial aż do 25 lat.



Wyższa moc w słoneczne dni

Dzięki ulepszonemu współczynnikowi temperatury moc LG NeON[®] 2 BiFacial w słoneczne dni jest wyższa niż w standardowych modułach.



Wysoka moc użyteczna

Moduły LG NeON[®] 2 BiFacial są wyposażone w nową technologię CELLO LG. Współczynnik sprawności ogniw na odwrocie jest tylko nieznacznie mniejszy niż na stronie przedniej.



Uzysk energii z obu stron

W optymalnych warunkach możliwe jest zwiększenie uzysku energii modułów dwupowierzchniowych do 30% w porównaniu ze standardowymi modułami.



Wyższa moc także przy zachmurzeniu

Moduły LG NeON[®] 2 BiFacial także w zachmurzone dni generują wyższy uzysk energii dzięki dobremu działaniu w warunkach słabego światła.



Niemal bez LID

Stosowane przez LG ogniwa typu „n” prawie nie zawierają boru, a tym samym pozwalają uniknąć typowej początkowej straty mocy występującej w standardowych modułach.

O LG Electronics

LG jest globalnym koncernem, który z pełnym zaangażowaniem rozwija działalność na rynku energii słonecznej. W 1985 r. firma uruchomiła pierwszy program badań nad energią słoneczną, w ramach którego bardzo przydatne okazały się bogate doświadczenia LG w dziedzinie półprzewodników, LCD, chemii oraz produkcji materiałów. W 2010 r. firma LG Solar z powodzeniem wprowadziła na rynek pierwszą serię MonoX[®], która jest dziś dostępna w 32 krajach. LG NeON[®] (dawniej MonoX[®] NeON), NeON[®]2, NeON[®]2 BiFacial zdobyły w latach 2013, 2015 i 2016 nagrodę „Intersolar AWARD”, udowadniając, że LG Solar jest innowacyjnym i zaangażowanym liderem w swojej branży.

Parametry mechaniczne

| | |
|---------------------------------|---|
| Ogniwa | 6 x 12 |
| Producent ogniw | LG |
| Typ ogniw | monokrystaliczny/typ N |
| Wymiary ogniw | 161,7 x 161,7 mm |
| Belki modułu | 12 |
| Wymiary (D x S x W) | 2.024 x 1.024 x 40 mm |
| Maksymalna obciążalność | 5.400Pa |
| | 3.000Pa |
| Waga | 20,3 kg |
| Złącze, typ | MC4 / MC |
| Gniazdo przyłączeniowe | IP68 z 3 diodami bypass |
| Przewód przyłączeniowy, długość | 2 x 1.200 mm |
| Ostona przednia | szkło hartowane o wysokiej przezroczystości |
| Rama | aluminium eloksowane |

¹Mechaniczne testy obciążeniowe (5400 Pa / 3000 Pa) zgodnie z IEC 61215-2: 2016 (badane obciążenie: obciążenie obliczeniowe x współczynnik bezpieczeństwa 1,5)

Certyfikaty i gwarancje

| | |
|--|--|
| Certyfikaty | IEC 61215-1/-1-1 / 2:20161), IEC 61730-1/2:20161), IEC 62716:2013 (badanie z wykorzystaniem amoniaku) |
| | IEC 61701:2012 Severity 6 (badanie odporności korozyjnej w środowisku mgły solnej) |
| | ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 |
| | ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 |
| Odporność modułów na ogień | Klasa C, Fire Class 1 (Włochy) |
| Gwarancja na produkt | 25 lat |
| Gwarancja mocy dla Pmax (Tolerancja pomiaru ± 3%) | 25-letnia gwarancja liniowa ¹ |

¹ W warunkach BiFi1001) W pierwszym roku : 104,4 % 2) Od drugiego roku: 0,35 % degradacji rocznie. 3) 95,4 % w ciągu 25 lat.

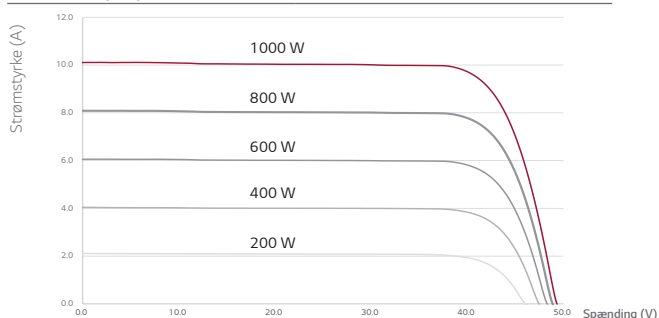
Współczynniki temperaturowe

| | | |
|------|--------|--------|
| NMOT | [°C] | 42 ± 3 |
| Pmpp | [%/°C] | -0,36 |
| Voc | [%/°C] | -0,26 |
| Isc | [%/°C] | 0,03 |

Packaging Configuration

| | | |
|-----------------------------------|------|-----------------------|
| Liczba modułów na paletę | [EA] | 25 |
| Liczba modułów na 40 ft kontenera | [EA] | 550 |
| Wymiary opakowania (D x SZ x W) | [mm] | 2.080 x 1.120 x 1.221 |
| Waga brutto opakowania | [kg] | 551 |

Charakterystyka



Parametry elektryczne (STC³)

| Model | LG405N2T-J5 | | | LG400N2T-J5 | | | |
|--|-------------|----------------------|----------------------|------------------|----------------------|----------------------|-------|
| | STC | BiFi100 ² | BiFi200 ² | STC ¹ | BiFi100 ² | BiFi200 ² | |
| Moc maksymalna (Pmax) | [W] | 405 | 430 | 455 | 400 | 425 | 450 |
| Napięcie MPP (Vmpp) | [V] | 41,9 | 41,9 | 41,9 | 41,5 | 41,5 | 41,5 |
| Prąd MPP (Impp) | [A] | 9,68 | 10,26 | 10,86 | 9,65 | 10,24 | 10,84 |
| Napięcie jałowe (Voc) | [V] | 49,8 | 49,8 | 49,8 | 49,7 | 49,7 | 49,7 |
| Prąd zwarciovowy (Isc) | [A] | 10,26 | 10,88 | 11,51 | 10,22 | 10,85 | 11,48 |
| Współczynnik sprawności panelu | [%] | 19,5 | 20,7 | 22,0 | 19,3 | 20,5 | 21,7 |
| Temperatura pracy | [°C] | -40 ~ +90 | | | | | |
| Maksymalne napięcie systemu | [V] | 1.000 | | | | | |
| Prąd znamionowy bezpiecznika szeregowego | [A] | 20 | | | | | |
| Pmax Bifaciality Coefficient | [%] | 70 ± 5 | | | | | |
| Tolerancja mocy | [%] | 0 ~ +3 | | | | | |

¹STC (Standard Test Condition): naświetlanie 1000 W/m², temperatura modułu 25°C, AM 1,5. ²Właściwości elektryczne modeli BiFi100 i BiFi200 zmierzono przy napromieniowaniu z przodu wynoszącym 1000 W/m² + (100 W/m² lub 200 W/m²) * BiFi stosuje 100 W/m² w przypadku BiFi100 i 200 W/m² dla BiFi200.

Parametry elektryczne (NMOT⁴)

| Model | LG405N2T-J5 | | | LG400N2T-J5 | | | |
|------------------------|-------------|----------------------|----------------------|------------------|----------------------|----------------------|------|
| | STC | BiFi100 ² | BiFi200 ² | STC ¹ | BiFi100 ² | BiFi200 ² | |
| Moc maksymalna (Pmax) | [W] | 304 | 322 | 341 | 300 | 318 | 337 |
| Napięcie MPP (Vmpp) | [V] | 39,4 | 39,4 | 39,4 | 39,0 | 39,0 | 39,0 |
| Napięcie MPP (Impp) | [A] | 7,72 | 8,18 | 8,66 | 7,69 | 8,16 | 8,65 |
| Napięcie jałowe (Voc) | [V] | 47,0 | 47,0 | 47,0 | 46,9 | 46,9 | 46,9 |
| Prąd zwarciovowy (Isc) | [A] | 8,25 | 8,75 | 9,25 | 8,22 | 8,72 | 9,23 |

⁴ NMOT (znamionowa temperatura pracy panelu słonecznego): Naświetlenie 800 W/m², temperatura otoczenia 20°C, prędkość wiatru 1 m/s.

Wymiary (mm)

