

Kolejny skok ewolucji



25^{LAT} LG

gwarancji LG na produkt i jego wydajność

Moduł dwupo-wierzchniowy
Przezroczysta folia na odwrocie

LG NeON[®] 2 BiFacial – uwolnij moc!

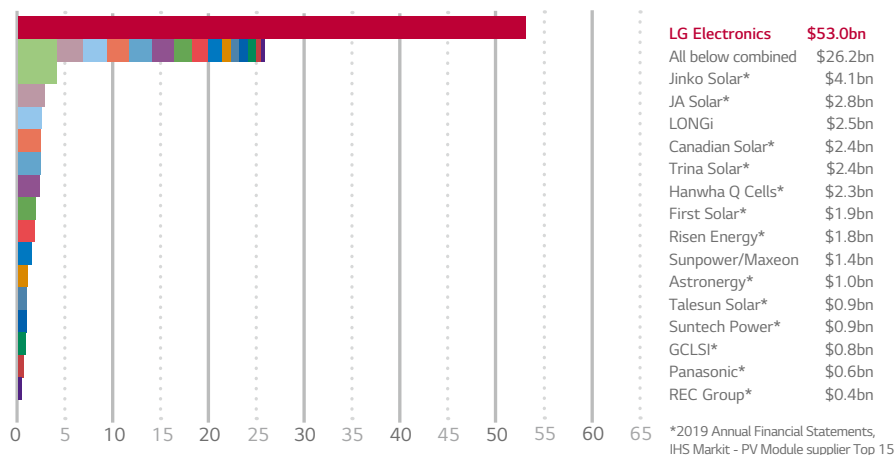
LG NeON[®] 2 BiFacial jest oparty o znany moduł wysokiej mocy LG NeON[®] 2. Już na przedniej stronie moduły LG415N2T-L5 z 72 wysoko wydajnymi ogniwami monokrystalicznymi osiągają moc podstawową 415 watów peak (Wp). Dzięki zastosowaniu ogni dwupowierzchniowych i przezroczystej folii na odwrocie można w pełny 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.

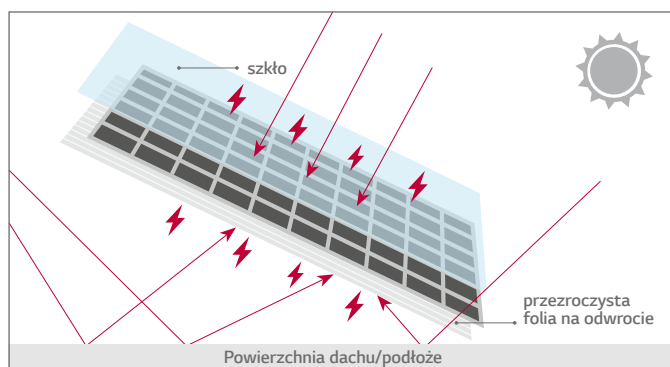
Obrót Gwaranta w 2019 roku w mld USD



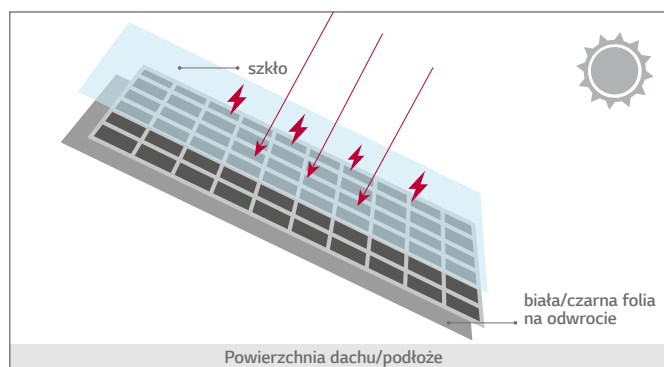
LG NeON[®] 2 BiFacial – bonus!

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 : 104.9 %.
2) Od drugiego roku: 0,35 % degradacji rocznie. 3) 95,9 % w ciągu 25 lat.



LG NeON[®] 2 BiFacial

415W | 410W | 405W

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.



Moduły fotowoltaiczne KM 564573 BS EN 61215



- technologia CELLO
- przezroczysta folia na odwrocie

Główne 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 ogniwa	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
	4.300Pa
Waga	21,5 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

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
Odporność modułów na ogień	Klasa C
Gwarancja na produkt	25 lat
Gwarancja mocy dla P _{max} (Tolerancja pomiaru ±3%)	25-letnia gwarancja liniowa ¹

¹ W warunkach BiFi1001) W pierwszym roku : 104,9 % . 2) Od drugiego roku: 0,35 % degradacji rocznie. 3) 95,9 % w ciągu 25 lat.

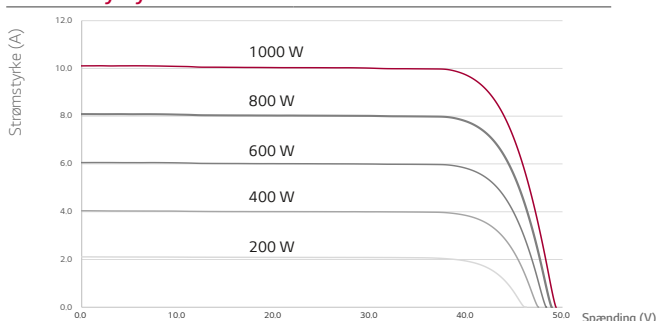
Współczynniki temperaturowe

NMOT	[°C]	42 ± 3
P _{mpp}	[%/°C]	-0,35
V _{oc}	[%/°C]	-0,27
I _{sc}	[%/°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 1.226
Waga brutto opakowania	[kg]	581

Charakterystyka



Parametry elektryczne (STC³)

Model	LG415N2T-L5			LG410N2T-L5			LG405N2T-L5			
	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	
Moc maksymalna (P _{max})	[W]	415	440	470	410	435	465	405	430	460
Napięcie MPP (V _{mpp})	[V]	42,3	42,3	42,3	41,9	41,9	41,9	41,5	41,5	41,5
Prąd MPP (I _{mpp})	[A]	9,82	10,40	11,11	9,79	10,38	11,11	9,76	10,36	11,08
Napięcie jałowe (V _{oc})	[V]	49,5	49,5	49,5	49,4	49,4	49,4	49,3	49,3	49,3
Prąd zwarciovowy (I _{sc})	[A]	10,50	11,12	11,88	10,46	11,00	11,86	10,42	11,06	11,83
Współczynnik sprawności panelu	[%]	20,0	21,2	22,7	19,8	21,4	22,4	19,5	20,7	22,2
Temperatura pracy	[°C]	-40 ~ +90								
Maksymalne napięcie systemu	[V]	1.000								
Prąd znamionowy bezpiecznika szeregowego	[A]	20								
P _{max} Bifaciality Coefficient	[%]	75 ± 5								
Tolerancja mocy	[%]	0 ~ +3								

³STC (Standard Test Condition): naświetlenie 1000 W/m², temperatura modułu 25°C, AM 1,5. ⁴Właściwości elektryczne modeli BiFi100 i BiFi200 zmierzono przy napromieniowaniu z prądu 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	LG415N2T-L5			LG410N2T-L5			LG405N2T-L5			
	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	
Moc maksymalna (P _{max})	[W]	311	330	352	307	326	348	303	322	345
Napięcie MPP (V _{mpp})	[V]	39,8	39,8	39,8	39,4	39,4	39,4	39,0	39,0	39,0
Napięcie MPP (I _{mpp})	[A]	7,83	8,29	8,86	7,80	8,28	8,85	7,78	8,26	8,84
Napięcie jałowe (V _{oc})	[V]	46,7	46,7	46,7	46,6	46,6	46,6	46,5	46,5	46,5
Prąd zwarciovowy (I _{sc})	[A]	8,44	8,94	9,55	8,41	8,92	9,54	8,38	8,89	9,52

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

Wymiary (mm)

