

DE VOLGENDE EVOLUTIONAIRE STAP

LG NeON[®] 2BiFacial

BIFACIAL MODULE

TRANSPARANTE
BACKSHEET



LG NeON[®] 2 BiFacial – ONTKETEN DE KRACHT!

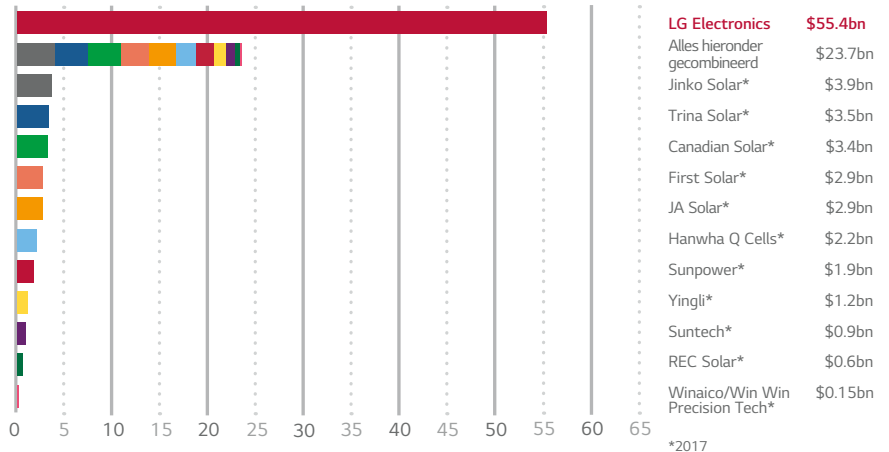
De LG NeON[®] 2 BiFacial is gebaseerd op de bekende high-performance LG NeON[®] 2-module. Aan de voorzijde realiseert de nieuwe module, dankzij de 72 zeer efficiënte monokristallijne cellen, een vermogen van 405 Watt piek (Wp). Vanwege het gebruik van bi-facial cellen, lichtdoorlatende folie aan de achterzijde en het gebruik van CELLO-technologie kan de kracht van de LG NeON[®] 2 BiFacial optimaal worden benut. Door de "bifacial bonus" kan bij veel zonlicht het vermogen van de LG NeON[®] 2 BiFacial worden opgeschroefd.

LOKALE GARANTIE, WERELDWIJDE ZEKERHEID

LG Solar is onderdeel van LG Electronics, een wereldwijd en financieel sterk bedrijf, met meer dan 50 jaar ervaring.

Goed om te weten: LG Electronics is de garantiegever van deze zonnepanelen. LG Electronics is al tientallen jaren actief in Europa en heeft veel lokale dochterondernemingen.

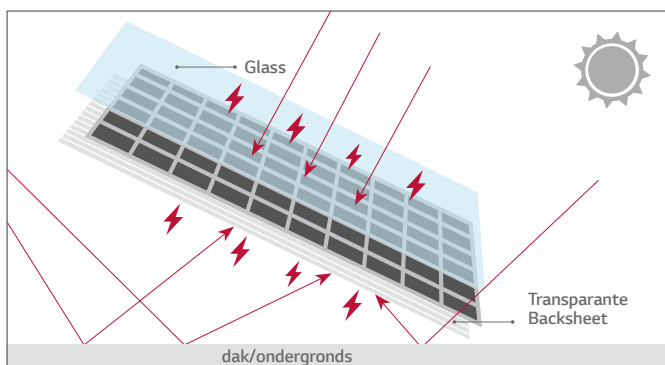
De omzet in 2017 van de garantiegever in miljarden USD



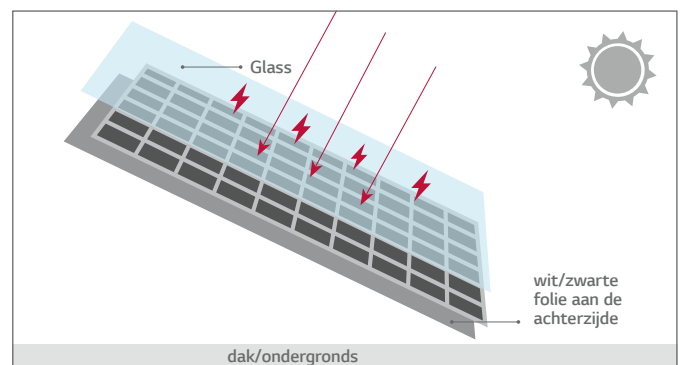
LG NeON[®] 2 BiFacial – BONUS!

Conventionele, enkelzijdige actieve cellen en modules kunnen alleen aan de voorzijde licht opnemen en dit omzetten in elektriciteit. De LG NeON[®] 2 BiFacial heeft daarentegen aan de voor- en achterzijde actieve cellen en een lichtdoorlatende folie aan de achterzijde. Hierdoor is het mogelijk om invallend licht aan de voor- en achterzijde te gebruiken, waardoor de energieopbrengsten tot wel 30 procent kunnen worden verhoogd in vergelijking met een conventionele eenzijdige module met dezelfde nominale kracht.

Bifacial module



Monofacial module



HOGERE OPBRENGST MET 25 JAAR LG PRODUCT- EN OPBRENGSTGARANTIE (LG STANDARD)*

Verlengde productgarantie

25 Jaar

Lineaire garantie: 25 jaar*

* Onder BiFi100-omstandigheden1) 1e jaar: 104,4 %.
2) Na het 2e jaar: 0,35 % p jaarlijkse degradatie. 3) 95,4 % voor 25 jaar.



LG NeON[®] 2 BiFacial

LG405N2T-J5 | LG400N2T-J5

72 cellen

De LG NeON[®] 2 BiFacial is zo ontworpen dat beide zijdes van de PV-module worden benut voor het opnemen van licht en het genereren van meer energie. Het nieuwe paneel maakt gebruik van de Award-winnende CELLO-technologie, waarbij 4 balken met 12 dunne draden worden vervangen. Hierdoor wordt de vermogensafgifte en betrouwbaarheid verhoogd. Hierdoor kan er veel meer energie geproduceerd worden met de LG NeON[®] 2 BiFacial in vergelijking met conventionele enkelzijdige modules.



- CELLO-technologie
- Transparante Backsheet



BELANGRIJKSTE KENMERKEN



25-jarige productgarantie

Aanvullend op de uitgebreide prestatiegarantie, heeft LG ook de productgarantie voor LG NeON[®] 2 BiFacial panelen uitgebreid naar maar liefst 25 jaar.



Betere prestatie op een zonnige dag

De LG NeON[®] 2 BiFacial presteert nu nog beter dan andere modules op zonnige dagen, dankzij de verbeterde temperatuurcoëfficiënt.



Hoge vermogensafgifte

De LG NeON[®] 2 BiFacial is voorzien van CELLO-technologie. De cel-efficiëntie aan de achterzijde is slechts een klein beetje lager, dan aan de voorzijde.



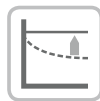
BiFacial energie-opbrengsten

Het is mogelijk om 30% meer energie te produceren, dan met conventionele modules onder optimale condities.



Ook op een bewolkte dag meer energie

De LG NeON[®] 2 BiFacial biedt zelfs op bewolkte dagen goede prestaties, omdat het ook bij zwak zonlicht goed presteert.



Bijna geen LID (licht geïnduceerde degradatie)

Zonnecellen van het n-type, die gebruikt zijn in de LG NeON[®] 2 BiFacial, bevatten haast geen boor, wat bij conventionele modules vaak de oorzaak is van het initiële vermogensverlies.

Over LG Electronics

LG is een wereldwijd opererend concern, dat haar activiteiten op het gebied van zonne-energie met veel engagement uitbreidt. Het concern begon in 1985 voor het eerst met een onderzoekstraject voor zonne-energie, waarbij de brede ervaring van LG in de branches halfgeleiders, LCD, chemie en materiaalproductie bijzonder van pas kwam. In 2010 bracht LG Solar haar eerste MonoX[®]-serie zonnepanelen met veel succes op de markt. Tegenwoordig zijn deze panelen in 32 landen verkrijgbaar. De LG NeON[®] (de voormalige MonoX[®] NeON), NeON[®]2, NeON[®]2 BiFacial heeft in 2013, 2015 en 2016 de "Intersolar AWARD" gewonnen, wat het marktleiderschap, de innovatiekracht en het engagement van LG Solar overduidelijk aantoonde.

Mechanische eigenschappen

Cellen	6 x 12
Celltype	Monokristallijn/N-type
Cellenaftmetingen	161,7 x 161,7 mm
Totale balk	12 (Meerdraadse balk)
Afmetingen (L x B x H)	2.024 x 1.024 x 40 mm
Maximaal draagvermogen	5.400Pa
	3.000Pa
Gewicht	20,3 kg
Connectoren, type	MC4 / MC
Contactdoos	IP68 met drie bypass-dioden
Aansluitkabels, lengte	2 x 1.200 mm
Voorkantafdekking	zeer transparant gehard glas
Kader	Geanodiseerd aluminium

Mechanische drukbelasting 5400 Pa / 3000 Pa op basis van IEC61215-2: 2016 (test druk = ontwerp druk x veiligheidsfactor (1,5))

Certificatie en garantie

Certificatie	IEC 61215-1/-1-1 / 2:20161), IEC 61730-1/2:20161), UL 17031
	IEC 62716:2013 (ammoniaktest),
	IEC 61701:2012 Severity 6 (zoutmist corrosietest),
	ISO 9001
Brandveiligheidsprestaties paneel	Class C, Fire Class 1 (Italië)
Productgarantie	25 jaar
Vermogensgarantie van Pmax (Meettolerantie ± 3%)	25 jaar lineaire garantie ¹

¹ Onder BiFi100-omstandigheden 1) 1e jaar: 104,4 %. 2) Na het 2e jaar: 0,35 % p jaarlijkse degradatie. 3) 95,4 % voor 25 jaar.

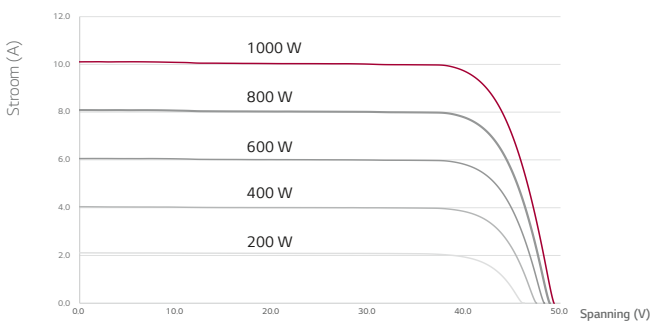
Temperatuurcoëfficiënten

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

Verpakkingsinformatie

Aantal modules per pallet	[EA]	25
Aantal modules per 40ft HQ-container	[EA]	550
Afmetingen verpakking (L x B x H)	[mm]	2.080 x 1.120 x 1.221
Brutogewicht volle pallet	[kg]	551

Kenmerken



Elektrische eigenschappen (STC¹)

Model		LG405N2T-J5			LG400N2T-J5		
		STC	BiFi100 ²	BiFi200 ²	STC ¹	BiFi100 ²	BiFi200 ²
Maximaal vermogen Pmax	[W]	405	430	455	400	425	450
MPP spanning Vmpp	[V]	41,9	41,9	41,9	41,5	41,5	41,5
MPP stroom Impp	[A]	9,68	10,26	10,86	9,65	10,24	10,84
Nullastspanning Voc	[V]	49,8	49,8	49,8	49,7	49,7	49,7
Kortsluitstroom Isc	[A]	10,26	10,88	11,51	10,22	10,85	11,48
Module-Efficiëntie	[%]	19,5	20,7	22,0	19,3	20,5	21,7
Bedruftemperatuur	[°C]	-40 ~ +90					
Maximale systeemspanning	[V]	1.000					
Nominale stroom van de seriezekerings	[A]	20					
Pmax Bifaciality Coefficient	[%]	70 ± 5					
Prestatietolerantie	[%]	0 ~ +3					

¹STC (Standaard standaard testconditie): Instraling 1000 W/m², paneeltemperatuur 25 °C, AM 1,5.

²De elektrische eigenschappen van BiFi100 en BiFi200 gemeten onder instraling van 1000W/m² aan de voorzijde + (100W/m² of 200W/m²) * BiFi gebruikt 100W/m² voor BiFi100 en 200W/m² voor BiFi200.

Elektrische eigenschappen (NMOT⁴)

Model		LG405N2T-J5			LG400N2T-J5		
		STC	BiFi100 ²	BiFi200 ²	STC ¹	BiFi100 ²	BiFi200 ²
Maximaal vermogen Pmax	[W]	304	322	341	300	318	337
MPP spanning Vmpp	[V]	39,4	39,4	39,4	39,0	39,0	39,0
MPP stroom Impp	[A]	7,72	8,18	8,66	7,69	8,16	8,65
Nullastspanning Voc	[V]	47,0	47,0	47,0	46,9	46,9	46,9
Kortsluitstroom Isc	[A]	8,25	8,75	9,25	8,22	8,72	9,23

⁴ NMOT (nominale bedrijfstemperatuur van de zonnepanel): Instraling 800W/m², omgevingstemperatuur 20 °C, windsnelheid 1 m/s.

Afmetingen (mm)

