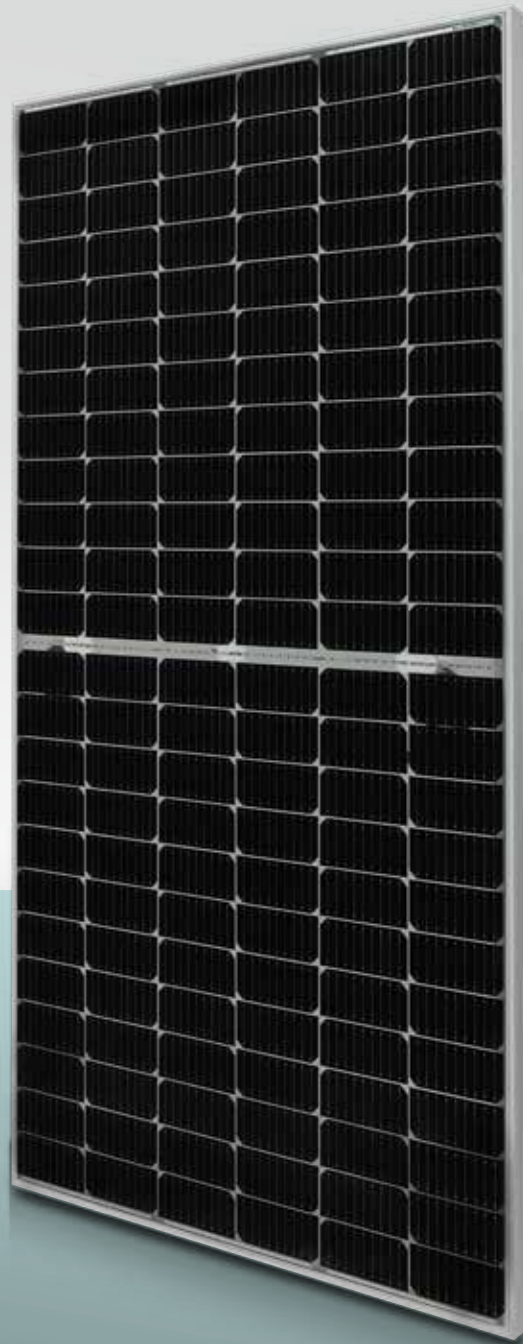


De volgende evolutionaire stap



25 JAAR **LG**
product- en opbrengstgarantie

Bifacial Module
Transparante backsheet

LG NeON[®] H BiFacial – ontketen de kracht!

De LG NeON[®] H BiFacial is gebaseerd op de bekende high-performance LG NeON[®] H-module. Aan de voorzijde realiseert de nieuwe module, dankzij de zeer efficiënte monokristallijne cellen, een vermogen van 440 Watt piek (Wp).

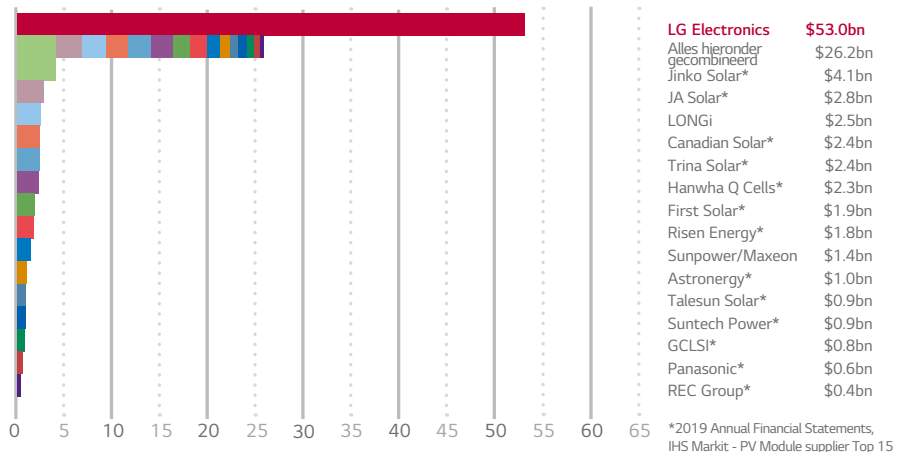
Vanwege het gebruik van bi-facial cellen, lichtdoorlatende folie aan de achterzijde en het gebruik van CELLO-technologie kan de kracht van de LG NeON[®] H BiFacial optimaal worden benut. Door de "bifacial bonus" kan bij veel zonlicht het vermogen van de LG NeON[®] H BiFacial worden opgeschroefd.

Lokale garantie, wereldwijde zekerheid

LG Solar is onderdeel van LG Electronics, een wereldwijd en financieel sterk bedrijf, met meer dan 60 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.

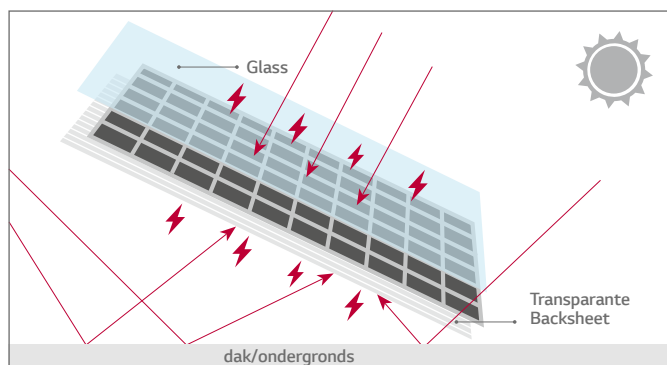
De omzet in 2019 van de garantiegever in miljarden USD



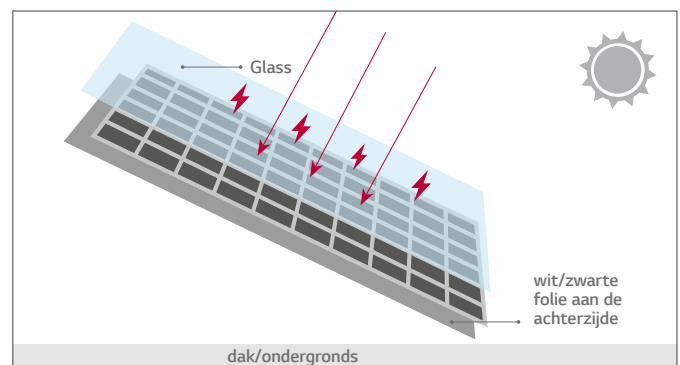
LG NeON[®] H BiFacial – Bonus!

Conventionele, enkelzijdige actieve cellen en modules kunnen alleen aan de voorzijde licht opnemen en dit omzetten in elektriciteit. De LG NeON[®] H 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: 105,4 %.
2) Na het 2e jaar: 0,35 % p jaarlijkse degradatie. 3) 96,4 % voor 25 jaar.



LG NeON[®] H BiFacial

440W | 435W | 430W

144 cellen

De LG NeON[®] H 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 balken met dunne draden worden vervangen. Hierdoor wordt de vermogensafgifte en betrouwbaarheid verhoogd. Hierdoor kan er veel meer energie geproduceerd worden met de LG NeON[®] H BiFacial in vergelijking met conventionele enkelzijdige modules.



- * – CELLO-technologie
- Transparante Backsheet

Belangrijkste kenmerken



Verbeterde vermogensgarantie

De LG NeON[®] H BiFacial wordt geleverd met een verbeterde vermogensgarantie. Na 25 jaar garandeert LG ten minste 96,4% van het oorspronkelijke vermogen van de LG NeON[®] H BiFacial.



Betere prestatie op een zonnige dag

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



Hoge vermogensafgifte

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



25 jaar productgarantie

Naast de verbeterde vermogensgarantie biedt LG ook een sterke productgarantie van 25 jaar.

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. 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.

* De donkerheid van het paneel kan variëren afhankelijk van het specifieke productieproces en heeft geen invloed op de kwaliteit en prestaties van het paneel.

Mechanische eigenschappen

Cellen	144 (6 x 24)
Celtype	Monokristallijn/N-type
Totale balk	9 (Meerdraadse balk)
Afmetingen (L x B x H)	2.130 x 1.042 x 40mm
Mechanische belasting*	5.400Pa
	3.000Pa
Gewicht	22 kg
Connectoren, type	MC4 / Stäubli
Contactdoos	IP68 met drie bypass-dioden
Aansluitkabels, lengte	2 x 1.400 mm
Voorkantafdekking	zeer transparant gehard glas
Kader	Geanodiseerd aluminium

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

Certificatie en garantie

Certificatie	IEC 61215-1/-1-1/2 : 2016, IEC 61730-1/2 : 2016
	IEC 62716:2013 (ammoniaktest), IEC 61701:2011 Severity 6 (zoutmist corrosietest)
	ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001
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: 105,4 %. 2) Na het 2e jaar: 0,35 % per jaarlijkse degradatie. 3) 96,4 % voor 25 jaar.

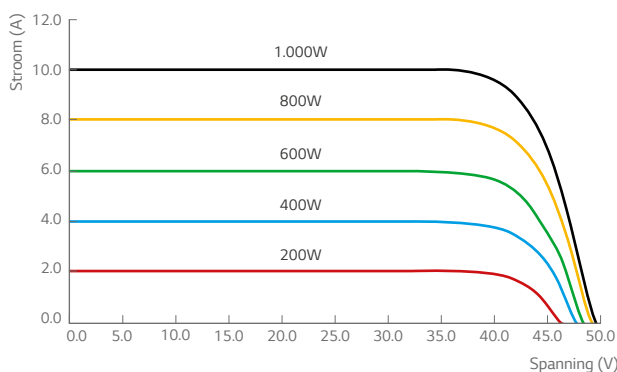
Temperatuurcoëfficiënten

NMOT ⁴	[°C]	42 ± 3
Pmpp	[%/°C]	-0,33
Voc	[%/°C]	-0,26
Isc	[%/°C]	0,04

Verpakkingsinformatie

Aantal modules per pallet	[EA]	25
Aantal modules per 40ft HQ-container	[EA]	500
Afmetingen verpakking (L x B x H)	[mm]	2.172 x 1.120 x 1.221
Brutogewicht volle pallet	[kg]	588

Kenmerken



Elektrische eigenschappen (STC³)

Model	LG440N2T-E6			LG435N2T-E6			LG430N2T-E6			
	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	
Maximaal vermogen Pmax	[W]	440	470	500	435	465	495	430	460	490
MPP spanning Vmpp	[V]	41.7	41.7	41.7	41.4	41.4	41.4	41.1	41.1	41.1
MPP stroom Impp	[A]	10.56	11.27	11.99	10.51	11.24	11.96	10.47	11.19	11.93
Nullastspanning (Voc, ± 5%)	[V]	49.7	49.7	49.7	49.4	49.4	49.4	49.1	49.1	49.1
Kortsluitstroom (Isc, ± 5%)	[A]	11.06	11.83	12.61	11.00	11.77	12.54	10.94	11.71	12.47
Module-Efficiëntie	[%]	19.8	21.2	22.5	19.6	21.0	22.3	19.4	20.7	22.1
Bedruftemperatuur	[°C]	-40 ~ +85								
Maximale systeemspanning	[V]	1.000								
Nominale stroom van de seriezekerings	[A]	20								
Pmax Bifaciality Coefficient	[%]	70 ± 5								
Prestatietolerantie	[%]	0 ~ +3								

³ STC (Standaard standaard testconditie): Instraling 1.000 W/m², paneeltemperatuur 25 °C, AM 1,5, Vermogenstolerantie: +/- 3%.

⁴ De elektrische eigenschappen van BiFi100 en BiFi200 gemeten onder instraling van 1.000 W/m² aan de voorzijde + (100 W/m² of 200 W/m²) * BiFi gebruikt 100 W/m² voor BiFi100 en 200 W/m² voor BiFi200.

Elektrische eigenschappen (NMOT⁴)

Model	LG440N2T-E6			LG435N2T-E6			LG430N2T-E6			
	NMOT	BiFi100	BiFi200	NMOT	BiFi100	BiFi200	NMOT	BiFi100	BiFi200	
Maximaal vermogen Pmax	[W]	332	3355	379	328	351	374	325	347	370
MPP spanning Vmpp	[V]	39.3	39.3	39.3	39.0	39.0	39.0	38.7	38.7	38.7
MPP stroom Impp	[A]	8.46	9.05	9.64	8.42	9.01	9.60	8.39	8.97	9.56
Nullastspanning Voc	[V]	46.9	46.9	46.9	46.6	46.6	46.6	46.3	46.3	46.3
Kortsluitstroom Isc	[A]	8.91	9.53	10.16	8.86	9.48	10.10	8.81	9.43	10.05

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

Afmetingen (mm)

