

# DE VOLGENDE EVOLUTIONAIRE STAP

LG NeON<sup>®</sup> 2BiFacial

TOT 514 WATT

BIFACIAL MODULE

TRANSPARANTE

BACKSHEET



## LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial – ONTKETEN DE KRACHT!

De LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial is gebaseerd op de bekende high-performance LG NeON<sup>®</sup> 2-module. Aan de voorzijde realiseert de nieuwe module, dankzij de 72 zeer efficiënte monokristallijne cellen, een vermogen van 395 Watt piek (Wp).

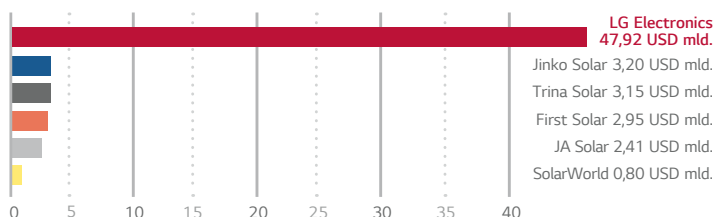
Vanwege het gebruik van bi-facial cellen, lichtdoorlatende folie aan de achterzijde en het gebruik van CELLO-technologie kan de kracht van de LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial optimaal worden benut. Door de "bifacial bonus" kan bij veel zonlicht het vermogen van de LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial worden opgeschroefd tot 514 Watt.

## 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 garantieggever van deze zonnepanelen. LG Electronics is al tientallen jaren actief in Europa en heeft veel lokale dochter-ondernemingen.

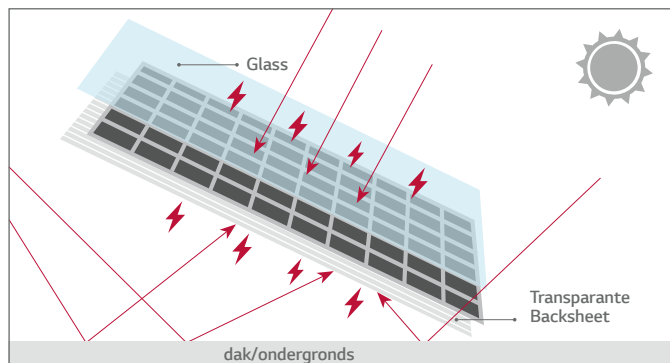
De omzet in 2016 van de garantieggever in miljarden USD



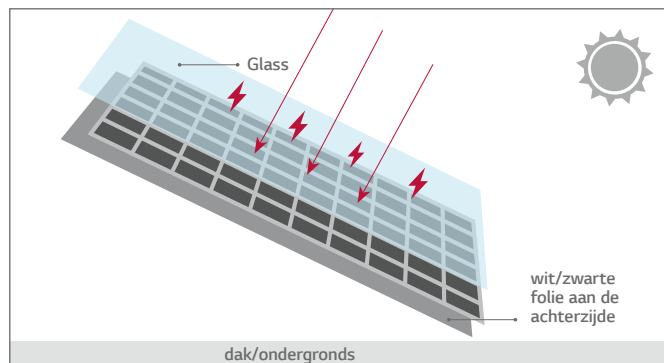
## LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial – BONUS!

Conventionele, enkelzijdige actieve cellen en modules kunnen alleen aan de voorzijde licht opnemen en dit omzetten in elektriciteit. De LG NeON<sup>®</sup> 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



Übersetzung fehlt

STRAK DESIGN, GEGARANDEERD ROBUUST

Verlengde productgarantie

# 25 Jaar

Lineaire garantie: 25 jaar\*

\* 1) 1e jaar: 98%.  
2) Na het 1e jaar: 0,5% p jaarlijkse degradatie.  
3) 86% voor 25 jaar.



## LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial

LG395N2T-A5 | LG390N2T-A5

### 72 cellen

De LG NeON<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 2 BiFacial in vergelijking met conventionele enkelzijdige modules.



- CELLO-technologie
- Transparante Backsheet



### BELANGRIJKSTE KENMERKEN



#### Verbeterde vermogensgarantie

De LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial heeft een verbeterde vermogensgarantie. De jaarlijkse degradatie is max. -0,5%. Hierdoor garandeert LG zelfs na 25 jaar een behoud van minimaal 86% nominaal vermogen.



#### Betere prestatie op een zonnige dag

De LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial presteert nu nog beter dan andere modules op zonnige dagen, dankzij de verbeterde temperatuurcoëfficiënt.



#### Hoge vermogensafgifte

De LG NeON<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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<sup>®</sup>-serie zonnepanelen met veel succes op de markt. Tegenwoordig zijn deze panelen in 32 landen verkrijgbaar. De LG NeON<sup>®</sup> (de voormalige MonoX<sup>®</sup> NeON), NeON<sup>®</sup>2, NeON<sup>®</sup>2 BiFacial heeft in 2013, 2015 en 2016 de "Intersolar AWARD" gewonnen, wat het marktleiderschap, de innovatiekracht en het engagement van LG Solar overduidelijk aantoont.

## Elektrische eigenschappen (STC<sup>2</sup>)

Module	LG395N2T-A5	Bifacail Winst <sup>3</sup>				LG390N2T-A5	Bifacail Winst <sup>3</sup>			
		5%	10%	20%	30%		5%	10%	20%	30%
Maximum Power (Pmax) [W]	395	415	435	474	514	390	410	429	468	507
MPP spanning (Vmpp) [V]	41,8	41,8	41,8	41,9	41,9	41,4	41,4	41,4	41,5	41,5
MPP stroom (Impp) [A]	9,46	9,92	10,39	11,31	12,26	9,43	9,90	10,36	11,28	12,22
Nullastspanning (Voc) [V]	49,3	49,3	49,3	49,4	49,4	49,2	49,2	49,2	49,3	49,3
Kortsluitstroom (Isc) [A]	10,19	10,70	11,21	12,23	13,25	10,15	10,15	11,17	12,18	13,20
Module-Efficiëntie [%]	18,7	19,6	20,6	22,4	24,3	18,5	19,4	20,3	22,1	24,0
Bedruftemperatuur [°C]	-40 ~ +90									
Maximale systeemspanning [V]	1000									
Nominale stroom van de seriezekering [A]	20									
Pmax Bifacial Coefficient <sup>4</sup> [%]	76									
Prestatietolerantie [%]	0 ~ +3									

<sup>2</sup> STC (Standaard standaard testconditie): Instraling 1000 W/m<sup>2</sup>, paneeltemperatuur 25 °C, AM 1,5. Het typeplaatje vermogen wordt gemeten en bepaald door LG Electronics naar eigen en absolute discretie.  
<sup>3</sup> Afhankelijk van de montagehoogte en albedo van de ondergrondse.  
<sup>4</sup> LG garandeert Pmax Bifacial Coefficient van 76 % voor 25 jaar op basis van front output garantie, met een tolerantie van ±7%.

## Mechanische eigenschappen

Cellen	6 x 12
Celtype	Monokristallijn/N-type
Cellenafmetingen	161,7 x 161,7 mm
Totale balk	12 (Meerdraadse balk)
Afmetingen (L x B x H)	2.064 x 1.024 x 40 mm
Maximaal draagvermogen	5.400Pa
	4.300Pa
Gewicht	22,0 kg
Connectoren, type	MC4
Contactdoos	IP68 met drie bypass-dioden
Aansluitkabels, lengte	2 x 1.200 mm
Vorkantafdekking	zeer transparant gehard glas
Kader	Geanodiseerd aluminium

## Certificatie en garantie

Certificatie	IEC 61215, IEC 61730-1/-2
	IEC 62716 (ammoniaktest),
	IEC 61701 (zoutmist corrosietest),
	ISO 9001
Brandveiligheidsprestaties paneel	Class C
Productgarantie	25 jaar
Vermogensgarantie van Pmax (Meettolerantie ± 3%)	25 jaar lineaire garantie <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 1) 1e jaar: 98%. 2) Na het 1e jaar: 0,5% jaarlijkse degradatie. 3) 86% voor 25 jaar.

## Temperatuurcoëfficiënten

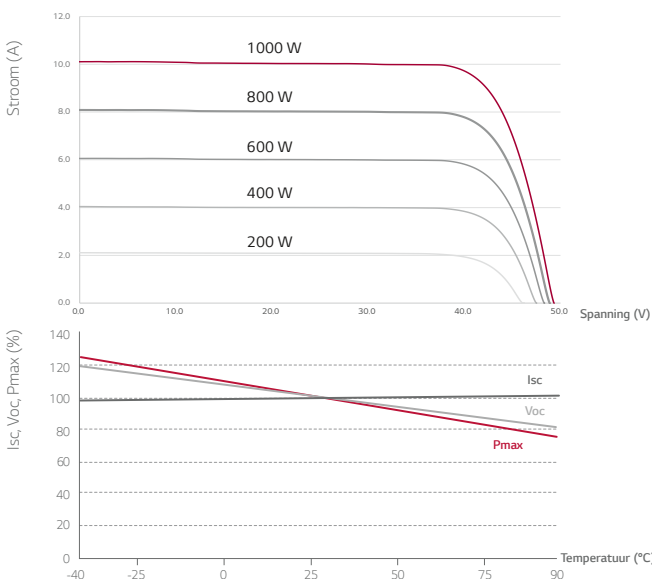
NOCT	[°C]	45 ± 3
Pmpp	[%/°C]	-0,36
Voc	[%/°C]	-0,27
Isc	[%/°C]	0,03

## Elektrische eigenschappen (NOCT<sup>5</sup>)

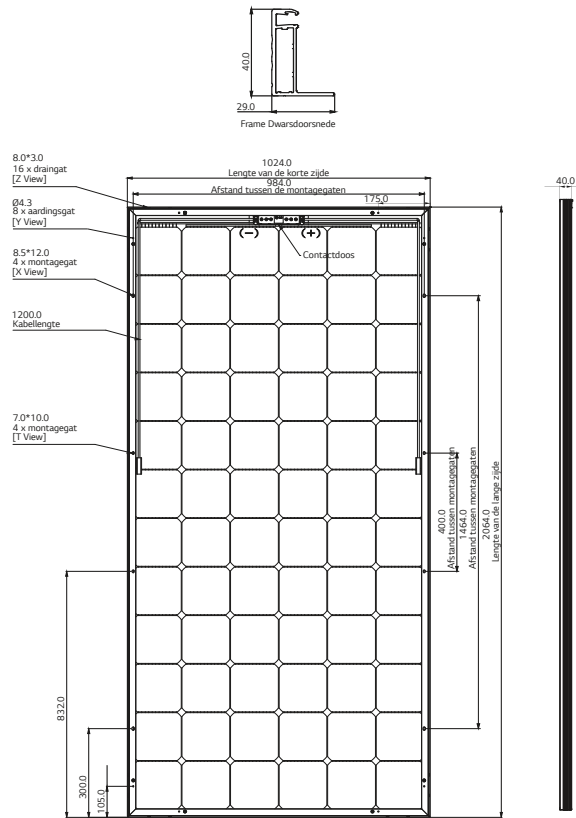
Module	LG395N2T-A5	LG390N2T-A5
Maximale Leistung (Pmax) [W]	292	289
MPP-Spannung (Umpp) [V]	38,7	38,3
MPP-Strom (Impp) [A]	7,55	7,54
Leerlaufspannung (Uoc) [V]	46,0	45,9
Kurzschlussstrom (Isc) [A]	8,2	8,17

<sup>5</sup> NOCT (nominale bedrijfstemperatuur van de zonnecel): Instraling 800 W/m<sup>2</sup>, omgevingstemperatuur 20 °C, windsnelheid 1 m/s.

## Kenmerken



## Afmetingen (mm)



De afstand geldt tussen de middelpunten van de montage- en aardingsgaten.

