

# LG NeON™ 2 Black

LG300N1K-G4

## 60 Zellen

LG setzt bei seinem neuen Modul NeON™ 2 Black die Cello-Technologie ein. Bei der Cello-Technologie werden 3 Sammelbalken durch 12 dünne Drähte ersetzt und damit Leistungsabgabe und Zuverlässigkeit verbessert.

LG NeON™ 2 Black demonstriert die Bemühungen von LG, den Kundennutzen auch über den Wirkungsgrad hinaus zu steigern. Es werden erweiterte Garantie, Haltbarkeit und Leistung unter realen Bedingungen sowie ansprechendes, für Dächer geeignetes Design geboten.



Cello-Technologie



## Hauptmerkmale



### Erweiterte Leistungsgarantie

LG NeON™ 2 Black hat eine erweiterte Leistungsgarantie. Die jährliche Degradation wurde von -0,7% pro Jahr auf -0,6% pro Jahr gesenkt. Sogar nach 25 Jahren erzeugt die Zelle garantiert 2,4% mehr Ausgangsleistung als die vorhergehenden NeON™ Module.



### Schönes Dach

Bei der Entwicklung von LG NeON™ 2 Black wurde auch auf die Ästhetik geachtet. Die dünneren Sammeldrähte erscheinen aus der Entfernung vollkommen schwarz. Das Produkt kann dank seines modernen Designs den Wert eines Gebäudes erhöhen.



### Bessere Leistung an sonnigen Tagen

Dank des verbesserten Temperaturkoeffizienten ist die Leistung von LG NeON™ 2 Black an sonnigen Tagen besser.



### Hohe Leistungsabgabe

Im Vergleich mit den Vorgängermodellen wurde bei der Entwicklung von LG NeON™ 2 Black der Wirkungsgrad erheblich gesteigert. Deshalb eignet es sich besonders bei der Ausnutzung von begrenzten Platz.



### Außerordentliche Haltbarkeit

Auf Grund der neuen verstärkten Rahmenkonstruktion hat LG die Garantie für NeON™ 2 Black um 2 weitere Jahre auf 12 Jahre verlängert. Darüber hinaus können LG NeON™ 2 Black Module eine Last von 6000 Pa (Schnee) und 5400 Pa (Wind) aufnehmen.



### Doppelseitige Zellenstruktur

Bei den in LG NeON™ 2 Black Modulen eingesetzten Zellen trägt neben der Vorderseite auch die Rückseite zur Stromerzeugung bei. Der auf die Rückseite der Zellen reflektierte Lichtstrahl wird dort absorbiert und liefert zusätzliche Leistung.

## Über LG Electronics

LG ist ein global agierender Konzern, der seine Aktivitäten im Solarmarkt engagiert ausbaut. Das Unternehmen hat im Jahr 1985 erstmals ein Forschungsprogramm für Solarenergie aufgelegt, bei dem die umfangreichen Erfahrungen von LG in den Bereichen Halbleiter, LCD, Chemie und Werkstoffherstellung sehr hilfreich waren. 2010 hat LG Solar seine erste MonoX®-Serie, die heute in 32 Ländern erhältlich ist, erfolgreich auf den Markt gebracht. 2013 wurde NeON™ (vormals MonoX® NeON) mit dem "Intersolar Award" ausgezeichnet, was LGS Branchenführerschaft, Innovationskraft und Engagement demonstriert.

LG300N1K-G4

# LG NeON™ 2Black

## Mechanische Eigenschaften

Zellen	6 x 10
Zellhersteller	LG
Zellentyp	Monokristallin / Typ N
Zellenabmessungen	156,75 x 156,75 mm
Sammelbalken	12
Abmessungen (L x B x H)	1640 x 1000 x 40 mm
Maximale Belastbarkeit	6000 Pa (Druck) 5400 Pa (Sog)
Gewicht	17,0 ± 0,5 kg
Steckverbinder, Typ	MC4
Anschlussdose	IP67 mit 3 Bypass-Dioden
Anschlusskabel, Länge	2 x 1000 mm
Vorderseitenabdeckung	Hochtransparentes gehärtetes Glas
Rahmen	eloxiertes Aluminium

## Zertifizierungen und Garantie

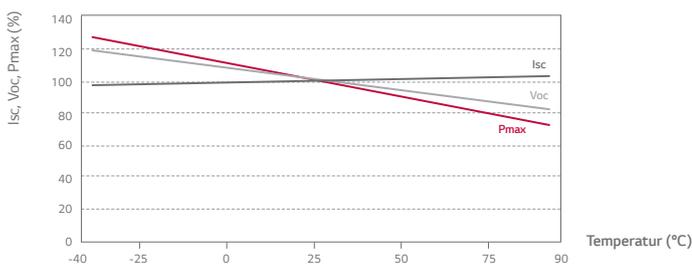
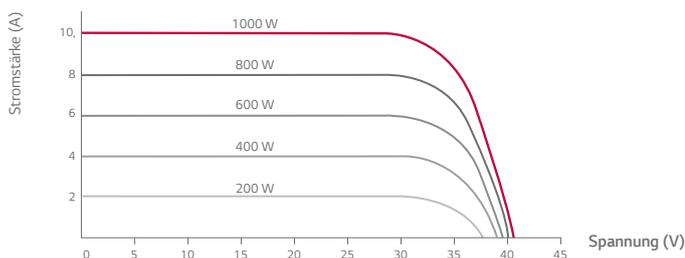
Zertifizierungen (in Arbeit)	IEC 61215, IEC 61730-1/-2
	ISO 9001, IEC 62716 (Ammoniaktest)
	IEC 61701 (Salznebelkorrosionstest)
Brandverhalten der Module	Klasse C
Produktgarantie	12 Jahre
Leistungsgarantie für P <sub>max</sub> (Messtoleranz ± 3%)	Lineare Garantie <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 1) im ersten Jahr: 98%, 2) ab dem zweiten Jahr: 0,6% Degradation jährlich, 3) 83,6% in 25 Jahren

## Temperaturkoeffizienten

NOCT	46 ± 3°C
P <sub>mpp</sub>	-0,38%/°C
V <sub>oc</sub>	-0,28%/°C
I <sub>sc</sub>	0,02%/°C

## Kennlinien



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

	300 W
MPP Spannung U <sub>mpp</sub> (V)	32,5
MPP Strom I <sub>mpp</sub> (A)	9,26
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	39,7
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (A)	9,70
Modulwirkungsgrad (%)	18,3
Betriebstemperatur (°C)	-40 bis +90
Maximale Systemspannung (V)	1000
Nennstrom der Seriensicherung (A)	20
Leistungstoleranz (%)	0 bis +3

<sup>2</sup> STC (Standard Test Condition): Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Modultemperatur 25°C, AM 1,5

\* LG Electronics übernimmt keine Gewähr für die Genauigkeit der elektrischen Daten.

\* Die typische Änderung des Modul-Wirkungsgrades bei 200 W/m<sup>2</sup> im Verhältnis zu 1000 W/m<sup>2</sup> beträgt -3,0%.

## Elektrische Eigenschaften (NOCT<sup>3</sup>)

	300 W
Maximale Leistung P <sub>max</sub> (W)	218
MPP Spannung U <sub>mpp</sub> (V)	29,5
MPP Strom I <sub>mpp</sub> (A)	7,38
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	36,5
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (A)	7,83

<sup>3</sup> NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Einstrahlung 800 W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

## Abmessungen (mm)

