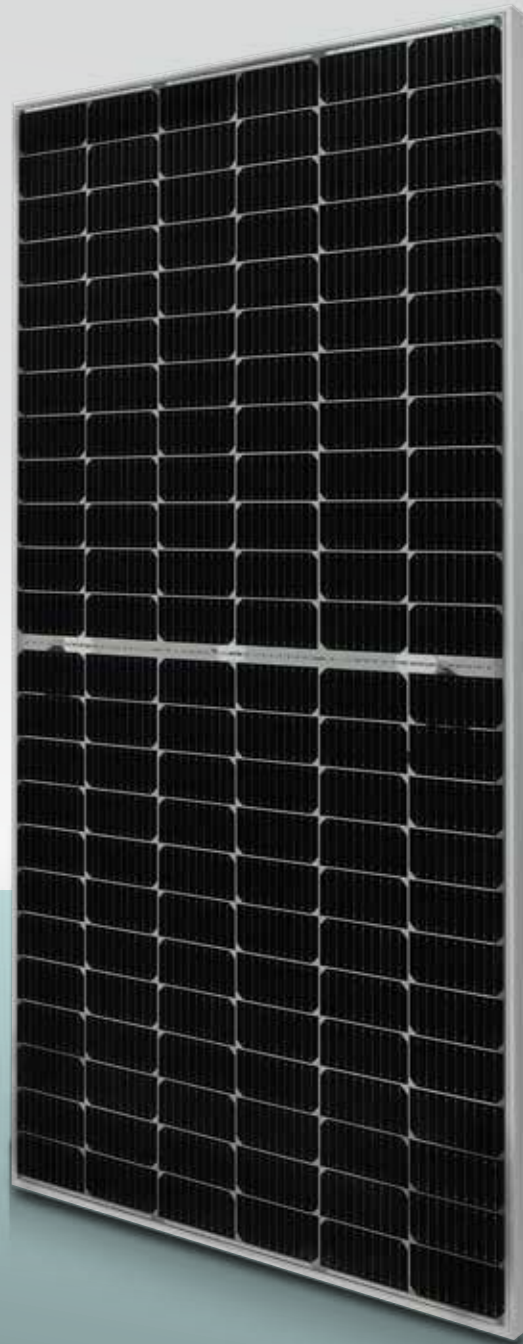


Der nächste Evolutionen- sprung



25 JAHRE **LG**
Produkt- und Leistungsgarantie

Bifaziales Modul
Transparente Rückseitenfolie

LG NeON[®] H BiFacial – Entfessele die Kraft!

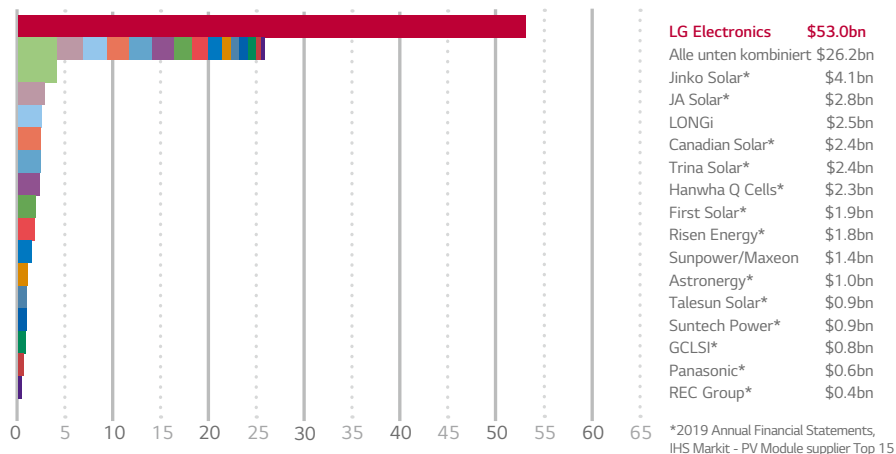
Das LG NeON[®] H BiFacial basiert auf dem bekannten Hochleistungsmodul LG NeON[®] H. Schon auf der Vorderseite erreichen die LG 440N2T-E6-Module mit ihren hocheffizienten, monokristallinen Zellen eine Grundleistung von 440 Watt Peak (Wp). Durch den Einsatz bifazialer Zellen und einer transparenten Rückseitenfolie kann die Leistung der LG NeON[®] H BiFacial Solarmodule mit CELLO Technologie nun voll ausgenutzt werden. Dank des zusätzlichen Ertrags von der Modulrückseite („bifazialer Bonus“) steigt die Gesamtleistung des LG NeON[®] H BiFacial Moduls unter optimalen Bedingungen.

Lokaler Garantiegeber, global abgesichert

LG Solar gehört zu LG Electronics – und ist damit Teil eines globalen, finanzstarken Unternehmens mit über 60 Jahren Tradition und Erfahrung.

Gut zu wissen: LG Electronics ist der Garantiegeber Ihrer Solarmodule. Außerdem ist LG Electronics seit Jahrzehnten in Europa mit vielen Niederlassungen vor Ort präsent.

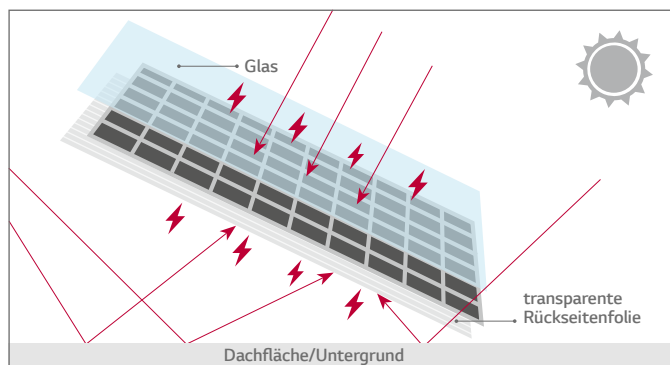
Umsätze des Garantiegebers im Jahr 2019 in US Dollars



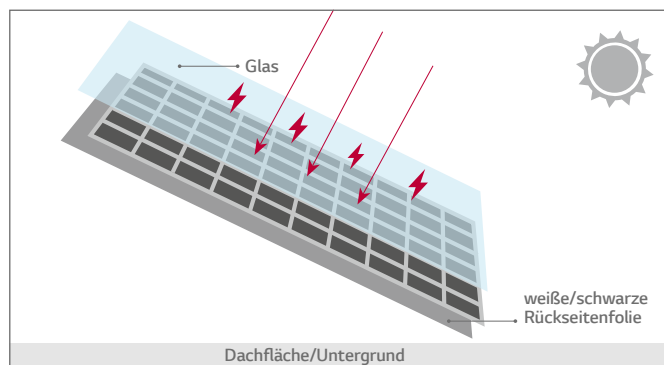
LG NeON[®] H BiFacial – Bonus!

Herkömmliche, einseitig aktive Zellen und Module können ausschließlich auf die Vorderseite einfallendes Licht aufnehmen und in Strom umwandeln. Das LG NeON[®] H BiFacial hingegen verfügt über beiderseitig aktive Zellen und eine lichtdurchlässige Folie auf der Rückseite. Dadurch kann sowohl das auf die Vorderseite als auch das auf die Rückseite einfallende Licht genutzt und so der Energieertrag bei optimalen Bedingungen um bis zu 30 % gegenüber einem monofazialen Modul gleicher Nennleistung gesteigert werden.

Bifaziales Modul



Monofaziales Modul



Zusätzliche Erträge mit 25 jähriger Leistungs- und Produktgarantie

Erweiterte Produktgarantie

25 Jahre

Lineare Leistungsgarantie: 25 Jahre*



* Unter BiFi100-Bedingungen, 1) Im ersten Jahr: min. 105,4 % der Nennleistung.
2) Ab dem zweiten Jahr: max. 0,35 % Degradation jährlich. 3) Min. 96,4 % im 25. Jahr.

LG NeON[®] H BiFacial

440W | 435W | 430W

144 Zellen

LG NeON[®] H BiFacial Module können sowohl auf der Modulvorderseite als auch der Modulrückseite Licht aufnehmen und in Strom umwandeln. Diese Module verfügen auch über die preisgekrönte CELLO Technologie, die die üblichen Busbars durch dünne Drähte ersetzt und damit die Leistung und Zuverlässigkeit noch weiter erhöht. Mit dem LG NeON[®] H BiFacial ist es möglich, auf einer gegebenen Fläche einen weit überdurchschnittlichen Ertrag zu erzielen.



MM 564573 BS EN 61215 Photovoltaic Modules



- * – CELLO Technologie
- transparente Rückseitenfolie

Hauptmerkmale



Erweiterte Leistungsgarantie

LG NeON[®] H BiFacial Module hat eine erweiterte Leistungsgarantie. Nach 25 Jahren garantiert LG mindestens 96,4 % der ursprünglichen LG NeON[®] H BiFacial Leistung.



Bessere Leistung an sonnigen Tagen

Dank des verbesserten Temperaturkoeffizienten ist die Leistung von LG NeON[®] H BiFacial an sonnigen Tagen höher als bei herkömmlichen Modulen.



Hohe Leistungsabgabe

LG NeON[®] H BiFacial Module sind mit LGs CELLO Technologie ausgestattet. Der Wirkungsgrad der Zellen auf der Rückseite ist nur geringfügig geringer als auf der Vorderseite.



Energieerträge von beiden Seiten

Es ist möglich, den Energieertrag bifazialer Module bei optimalen Bedingungen um bis zu 30% gegenüber herkömmlichen Modulen zu steigern.



Höhere Leistung auch bei Bewölkung

LG NeON[®] H BiFacial Module erzeugen auch an bewölkten Tagen einen höheren Energieertrag dank ihres guten Schwachlichtverhaltens.



Marktführende Produktgarantie

LG bietet eine Marktführende 25-jährige Produktgarantie auf das LG NeON[®] H BiFacial.

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 erfolgreich auf den Markt gebracht. Das LG NeON[®] (vormals MonoX[®] NeON), NeON[®]2, NeON[®]2 BiFacial gewann in den Jahren 2013, 2015 und 2016 den „Intersolar AWARD“, was LG Solars Branchenführerschaft, Innovationskraft und Engagement demonstriert.

* Die dunkle Farbigkeit der Solarmodule kann je nach Herstellungsverfahren variieren und hat keinen Einfluss auf die Qualität und Leistung des Solarmodules.

Mechanische Eigenschaften

Zellen	144 (6 x 24)
Zellentyp	monokristallin/Typ N
Anzahl der Leiterbahnen	9
Abmessungen (L x B x H)	2.130 x 1.042 x 40mm
Maximale Belastbarkeit ¹	5.400Pa (Druck)
	3.000Pa (Sog)
Gewicht	22 kg
Steckverbinder, Typ	MC4 / Stäubli
Anschlussdose	IP68 mit 3 Bypass-Dioden
Anschlusskabel, Länge	2 x 1.400 mm
Vorderseitenabdeckung	hochtransparentes gehärtetes Glas
Rahmen	eloxiertes Aluminium

¹Mechanische Belastungstests nach IEC61215-2: 2016 (getestete Belastung: Design Belastung x Sicherheitsfaktor 1,5)

Zertifizierungen und Garantien

Zertifizierungen	IEC 61215-1/-1-1/2 : 2016, IEC 61730-1/2 : 2016
	IEC 62716:2013 (Ammoniakprüfung)
	IEC 61701:2011 Severity 6 (Salznebelkorrosionsprüfung)
	ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001
Brandverhalten der Module	Klasse C, Fire Class 1 (Italien)
Produktgarantie	25 Jahre
Leistungsgarantie für P _{max} (Messtoleranz ± 3%)	25 Jahre lineare Garantie ¹

¹ Unter BiFi100-Bedingungen, 1) Im ersten Jahr: min. 105,4 % der Nennleistung.
2) Ab dem zweiten Jahr: max. 0,35 % Degradation jährlich. 3) Min. 96,4 % im 25. Jahr.

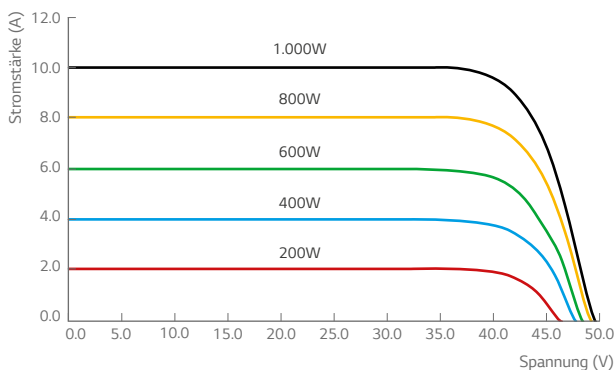
Temperaturkoeffizienten

NMOT ⁴	[°C]	42 ± 3
P _{mpp}	[%/°C]	-0,33
V _{oc}	[%/°C]	-0,26
I _{sc}	[%/°C]	0,04

Verpackungskonfiguration

Anzahl der Module pro Palette	[EA]	25
Anzahl der Module pro 40" HQ Container	[EA]	500
Verpackungsmaße (L x B x H)	[mm]	2.172 x 1.120 x 1.221
Verpackung Bruttogewicht	[kg]	588

Kennlinien



Elektrische Eigenschaften (STC³)

Modell	LG440N2T-E6			LG435N2T-E6			LG430N2T-E6			
	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	
Maximale Leistung (P _{max})	[W]	440	470	500	435	465	495	430	460	490
MPP-Spannung (V _{mpp})	[V]	41.7	41.7	41.7	41.4	41.4	41.4	41.1	41.1	41.1
MPP-Strom (I _{mpp})	[A]	10.56	11.27	11.99	10.51	11.24	11.96	10.47	11.19	11.93
Leerlaufspannung (V _{oc} , ± 5%)	[V]	49.7	49.7	49.7	49.4	49.4	49.4	49.1	49.1	49.1
Kurzschlussstrom (I _{sc} , ± 5%)	[A]	11.06	11.83	12.61	11.00	11.77	12.54	10.94	11.71	12.47
Modulwirkungsgrad	[%]	19.8	21.2	22.5	19.6	21.0	22.3	19.4	20.7	22.1
Betriebstemperatur	[°C]	-40 ~ +85								
Maximale Systemspannung	[V]	1.000								
Nennstrom für die Seriensicherung	[A]	20								
P _{max} Bifaciality Coefficient	[%]	70 ± 5								
Leistungstoleranz	[%]	0 ~ +3								

³ STC (Standard Test Condition): Einstrahlung 1.000 W/m², Modultemperatur 25 °C, AM 1,5, Messtoleranz ± 3 %. ⁴ Die elektrischen Eigenschaften von BiFi100 und BiFi200 gemessen für die Vorderseite mit 1000W/m² + (100W/m² oder 200W/m²) * BiFi bedeutet 100W/m² für BiFi100 und 200W/m² für BiFi200.

Elektrische Eigenschaften (NMOT⁴)

Modell	LG440N2T-E6			LG435N2T-E6			LG430N2T-E6			
	NMOT	BiFi100	BiFi200	NMOT	BiFi100	BiFi200	NMOT	BiFi100	BiFi200	
Maximale Leistung (P _{max})	[W]	332	335	379	328	351	374	325	347	370
MPP-Spannung (V _{mpp})	[V]	39.3	39.3	39.3	39.0	39.0	39.0	38.7	38.7	38.7
MPP-Spannung (I _{mpp})	[A]	8.46	9.05	9.64	8.42	9.01	9.60	8.39	8.97	9.56
Leerlaufspannung (V _{oc})	[V]	46.9	46.9	46.9	46.6	46.6	46.6	46.3	46.3	46.3
Kurzschlussstrom (I _{sc})	[A]	8.91	9.53	10.16	8.86	9.48	10.10	8.81	9.43	10.05

⁴ NMOT (Nennbetriebstemperatur des Solarmoduls): Einstrahlung 800 W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1 m/s.

Abmessungen (mm)

