DE

DER NÄCHSTE EVOLUTIONS-SPRUNG

LG NeON® 2 BiFacial

BIS ZU 520 WATT INSGESAMT

BIFAZIALES MODUL

TRANSPARENTE RÜCKSEITENFOLIE

25 JAHRE LG Produkt- und Leistungsgarantie

LG Life's Good

LG NeON® 2 BiFacial

LG NeON® 2 BiFacial – ENTFESSELE DIE KRAFT!

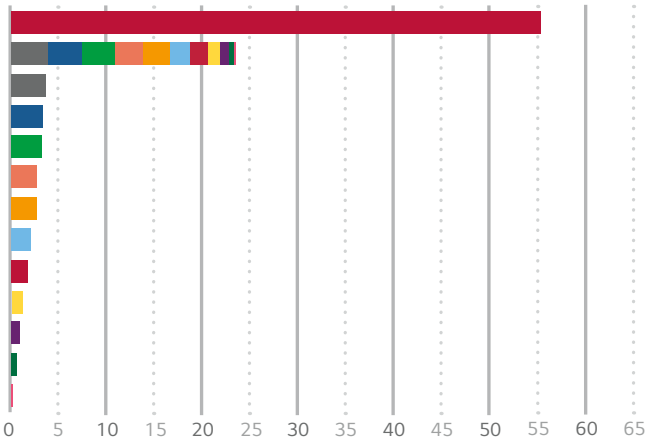
Das LG NeON® 2 BiFacial basiert auf dem bekannten Hochleistungsmodul LG NeON® 2. Schon auf der Vorderseite erreichen die LG400N2T-A5-Module mit ihren 72 hocheffizienten, monokristallinen Zellen eine Grundleistung von 400 Watt Peak (Wp). Durch den Einsatz bifazialer Zellen und einer transparenten Rückseitenfolie kann die Leistung der LG NeON® 2 Solarmodule mit CELLO Technologie nun voll ausgenutzt werden. Dank des zusätzlichen Ertrags von der Modulrückseite („bifazialer Bonus") steigt die Gesamtleistung des LG NeON® 2 BiFacial Moduls unter optimalen Bedingungen auf bis zu 520 W.

LOKALER GARANTIEGEBER, GLOBAL ABGESICHERT

LG Solar gehört zu LG Electronics – und ist damit Teil eines globalen, finanzstarken Unternehmens mit über 50 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 2017 in US Dollars



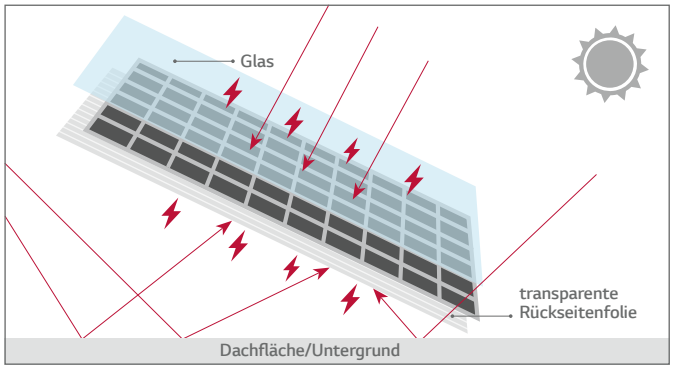
LG Electronics	$55.4bn
Alle unten kombiniert	$23.7bn
Jinko Solar*	$3.9bn
Trina Solar*	$3.5bn
Canadian Solar*	$3.4bn
First Solar*	$2.9bn
JA Solar*	$2.9bn
Hanwha Q Cells*	$2.2bn
Sunpower*	$1.9bn
Yingli*	$1.2bn
Suntech*	$0.9bn
REC Solar*	$0.6bn
Winaico/Win Win Precision Tech*	$0.15bn

*2017

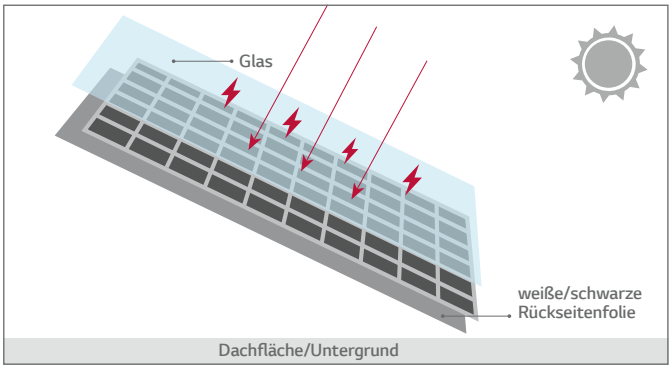
LG NeON® 2 BiFacial – BONUS!

Herkömmliche, einseitig aktive Zellen und Module können ausschließlich auf die Vorderseite einfallendes Licht aufnehmen und in Strom umwandeln. Das LG NeON® 2 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*

* 1) Im ersten Jahr: min. 98 % der Nennleistung.
2) Nach dem ersten Jahr: max. 0,5 % Degradation jährlich.
3) Min. 86 % im 25. Jahr.

EUPD RESEARCH TOP BRAND PV MODULES EUROPE 2018

inter solar award 2016 WINNER

LG NeON® 2 BiFacial

LG400N2T-A5 | LG390N2T-A5

72 Zellen

LG NeON® 2 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 4 Busbars durch 12 dünne Drähte ersetzt und damit die Leistung und Zuverlässigkeit noch weiter erhöht. Mit dem LG NeON® 2 BiFacial ist es möglich, auf einer gegebenen Fläche einen weit überdurchschnittlichen Ertrag zu erzielen.

APPROVED PRODUCT
MCS
KM 564573 BS EN 61215 Photovoltaic Modules

– CELLO Technologie
– transparente Rückseitenfolie

HAUPTMERKMALE

Erweiterte 25-jährige Leistungsgarantie

LG NeON® 2 BiFacial Module haben eine erweiterte lineare Leistungsgarantie mit einer jährlichen Degradation von max. -0,5 %. Damit garantiert LG auch nach 25 Jahren noch mind. 86 % der Nennleistung.

Bessere Leistung an sonnigen Tagen

Dank des verbesserten Temperaturkoeffizienten ist die Leistung von LG NeON® 2 BiFacial an sonnigen Tagen höher als bei herkömmlichen Modulen.

Hohe Leistungsabgabe

LG NeON® 2 BiFacial Module sind mit LGs neuer 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® 2 BiFacial Module erzeugen auch an bewölkten Tagen einen höheren Energieertrag dank ihres guten Schwachlichtverhaltens.

Nahezu LID-frei

Die von LG verwendeten N-Typ-Zellen enthalten fast kein Bor und vermeiden damit den üblichen anfänglichen Leistungsverlust herkömmlicher Module.

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. 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.

LG NeON® 2 BiFacial

Elektrische Eigenschaften (STC[2])

Module		LG400N2T - A5	Bifazialer Mehrertrag[3]				LG390N2T-A5	Bifazialer Mehrertrag[3]			
			5 %	10 %	20 %	30 %		5 %	10 %	20 %	30 %
Maximale Leistung (Pmax)	[W]	400	420	440	480	520	390	410	429	468	507
MPP-Spannung (Vmpp)	[V]	41,5	41,5	41,5	41,6	41,6	41,4	41,4	41,4	41,5	41,5
MPP-Strom (Impp)	[A]	9,65	10,13	10,61	11,55	12,51	9,43	9,90	10,36	11,28	12,22
Leerlaufspannung (Voc)	[V]	49,7	49,7	49,7	49,8	49,8	49,2	49,2	49,2	49,3	49,3
Kurzschlussstrom (Isc)	[A]	10,22	10,73	11,24	12,26	13,29	10,15	10,15	11,17	12,18	13,20
Modulwirkungsgrad	[%]	18,9	19,9	20,8	22,7	24,6	18,5	19,4	20,3	22,1	24,0
Betriebstemperatur	[°C]	-40 ~ +90									
Maximale Systemspannung	[V]	1000									
Nennstrom der Seriensicherung	[A]	20									
Bifacialer Koeffizient (Pmax)[4]	[%]	76									
Leistungstoleranz (%)	[%]	0 ~ +3									

[2] STC (Standard Test Condition): Einstrahlung 1.000 W/m², Modultemperatur 25 °C, AM 1,5. LG Electronics übernimmt keine Gewähr für die Genauigkeit der elektrischen Daten.
[3] Abhängig von Montagehöhe und Albedo des Untergrunds.
[4] LG garantiert einen bifacialen Pmax Koeffizienten von 76 % für 25 Jahre, basierend auf der Leistungsgarantie der Vorderseite, mit einer Toleranz von ± 7%.

Mechanische Eigenschaften

Zellen	6 x 12
Zellentyp	monokristallin/Typ N
Zellenabmessungen	161,7 x 161,7 mm
Sammelbalken	12
Abmessungen (L x B x H)	2.064 x 1.024 x 40 mm
Maximale Belastbarkeit	5.400Pa (Druck)
	4.300Pa (Sog)
Gewicht	22,0 kg
Steckverbinder, Typ	MC4
Anschlussdose	IP68 mit 3 Bypass-Dioden
Anschlusskabel, Länge	2 x 1.200 mm
Vorderseitenabdeckung	hochtransparentes gehärtetes Glas
Rahmen	eloxiertes Aluminium

Zertifizierungen und Garantien

Zertifizierungen	IEC 61215, IEC 61730-1/-2
	IEC 62716 (Ammoniakprüfung)
	IEC 61701 (Salznebelkorrosionsprüfung)
	ISO 9001
Brandverhalten der Module	Klasse C, Fire Class 1 (Italien)
Produktgarantie	25 Jahre
Leistungsgarantie für Pmax (Messtoleranz ±3%)	25 Jahre lineare Garantie[1]

[1] 1) Im ersten Jahr: min. 98 %. 2) Nach dem ersten Jahr: max. 0,5 % Degradation jährlich. 3) Min. 86 % im 25. Jahr.

Temperaturkoeffizienten

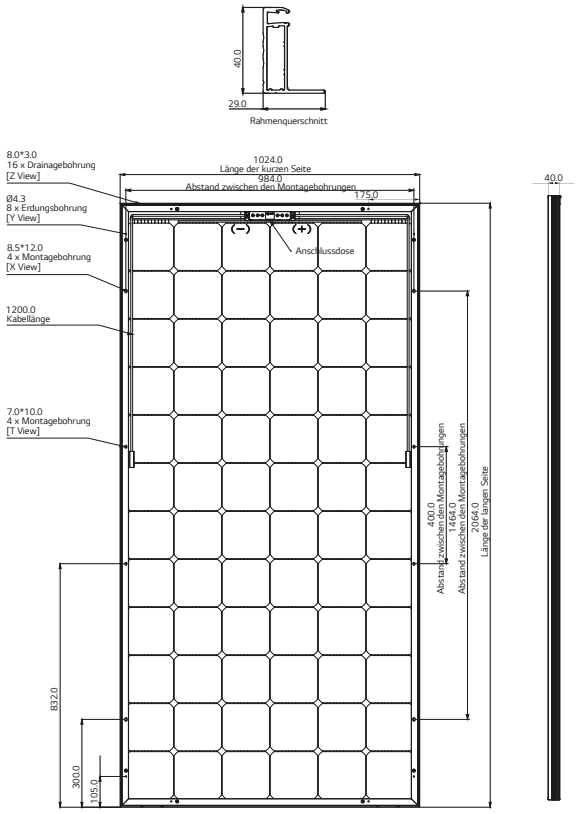
NOCT	[°C]	45 ± 3
Pmpp	[%/°C]	-0,36
Voc	[%/°C]	-0,27
Isc	[%/°C]	0,03

Elektrische Eigenschaften (NOCT[5])

Module		LG400N2T-A5	LG390N2T-A5
Maximale Leistung (Pmax)	[W]	296	289
MPP-Spannung (Umpp)	[V]	38,4	38,3
MPP-Strom (Impp)	[A]	7,71	7,54
Leerlaufspannung (Uoc)	[V]	46,5	45,9
Kurzschlussstrom (Isc)	[A]	8,21	8,17

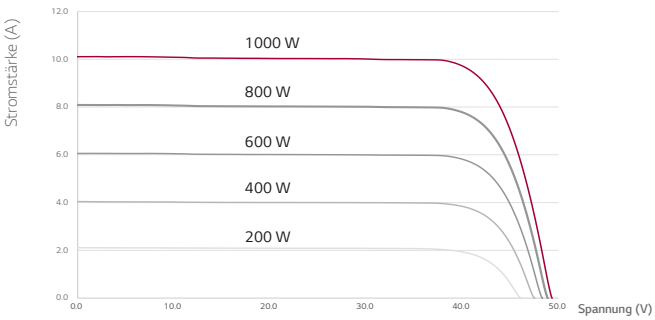
[5] NOCT (Nennbetriebstemperatur der Solarzelle): Einstrahlung 800 W/m², Umgebungstemperatur 20° C, Windgeschwindigkeit 1 m/s.

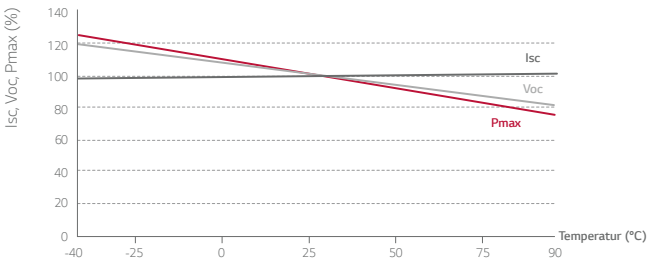
Abmessungen (mm)



Der Abstand gilt zwischen den Mittelpunkten der Montage- und Erdungsbohrungen.

Kennlinien





LG Life's Good

LG Electronics Deutschland GmbH
EU Solar Business Group
Alfred-Herrhausen-Allee 3–5
65760 Eschborn, Deutschland
E-Mail: solar@lge.de
www.lg-solar.com/de

Alle Angaben dieses Datenblatts entsprechen DIN EN 50380.
Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Stand: 05/2019
Dokument: DS-N2T-A5-DE-201905

Copyright © 2018 LG Electronics. Alle Rechte vorbehalten.