

# IL PROSSIMO SALTO EVOLUTIVO

LG NeON<sup>®</sup> 2BiFacial

MODULO BIFACCIALE

BACKSHEET  
TRANSPARENTE



LG NeON<sup>®</sup> 2BiFacial

## LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial – SCATENA LA POTENZA!

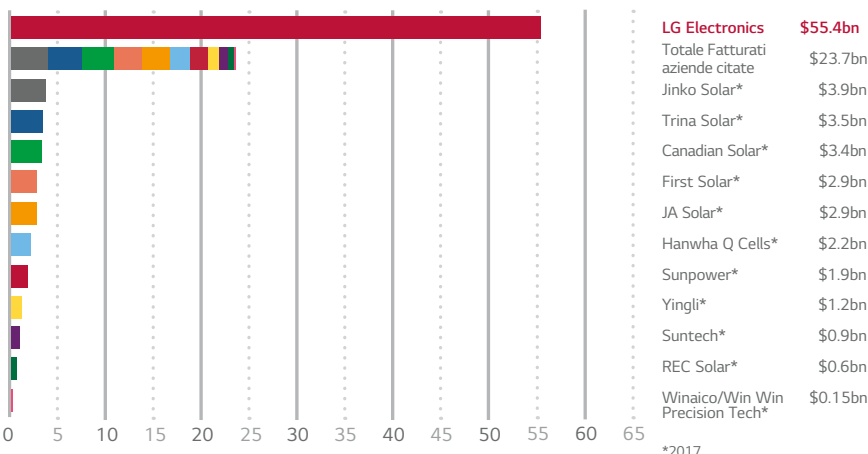
LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial si basa sul ben noto modulo ad alte prestazioni LG NeON<sup>®</sup> 2. Già sul lato anteriore, il modulo LG340N1T raggiunge con le sue 60 celle monocristalline ad alta efficienza ha una potenza di 340 Watt di picco (Wp). Attraverso l'uso di celle bi-facciali e un backsheet trasparente, la potenza dei moduli solari LG NeON<sup>®</sup> 2 con tecnologia CELLO ora possono essere sfruttate appieno. Grazie al rendimento supplementare dal lato posteriore del modulo ("bonus bifacciale") complessivamente le prestazioni del modulo LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial aumentano in condizioni ottimali.

### GARANTE LOCALE, SICUREZZA GLOBALE

LG Solar è parte di Lg Electronics, una azienda globale e finanziariamente forte, con oltre 50 anni di esperienza.

**Bene a sapersi:** LG Electronics è il garante dei vostri pannelli fotovoltaici. LG Electronics è presente in Europa con molte filiali da decenni.

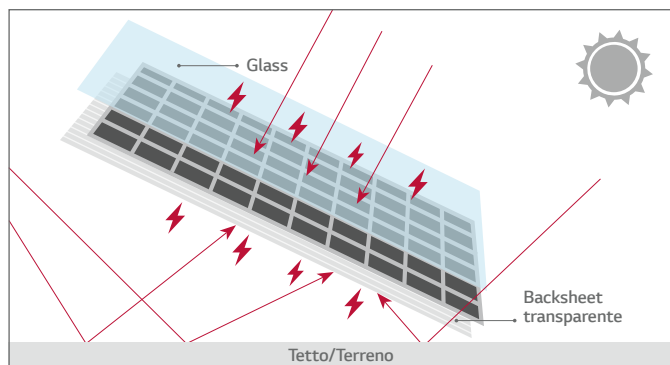
Ricavi in vendite del garante nel 2017 in miliardi in US \$



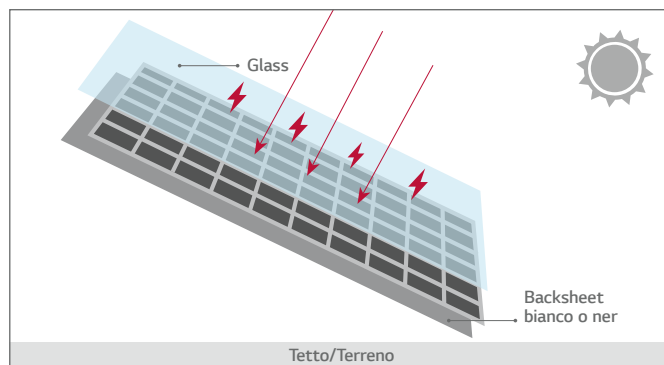
### LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial – BONUS!

Le celle tradizionali sono attive solo da una parte e i moduli possono assorbire la luce incidente solo dalla parte frontale e convertirla in elettricità. LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial, tuttavia, ha una cella bifacciale e una pellicola trasparente sul retro. Ciò consente di utilizzare sia la luce incidente sul lato anteriore che sul lato posteriore, e aumenta il rendimento fino al 30% rispetto ad un modulo di tradizionale a parità di potenza nominale.

#### Modulo Bifacciale



#### Modulo Monofacciale



## RENDIMENTO SUPERIORE CON 25 ANNI DI GARANZIA SUL PRODOTTO E SULLE PRESTAZIONI LG

### Garanzia Prodotto Estesa

# 25 anni

Garanzia Lineare: 25 anni\*

\* In condizioni BiFi100 1) Primo anno 104.4 %. 2) Dopo il secondo anno 0,35 % annuo di degradazione. 3) 95.4 % al 25o anno.



## LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial

LG340N1T-V5 | LG335N1T-V5

### 60 celle

LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial è progettato per utilizzare entrambe le superfici di un modulo FV per assorbire più luce e generare più energia.

Adotta inoltre la tecnologia pluripremiata Celloche sostituisce 4 barre con 12 fili sottili per aumentare la potenza in uscita e l'affidabilità. È possibile produrre un surplus di uscita energia con LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial rispetto ad un normale modulo monofacciale.



– tecnologia CELLO  
– backsheet trasparente



### CARATTERISTICHE PRINCIPALI



#### 25 anni di garanzia prodotto

Oltre all'estensione di garanzia sulle prestazioni, LG ha esteso la garanzia prodotto sui moduli bifacciali LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial a ben 25 anni.



#### Migliori prestazioni nelle giornate di sole

Oggi LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial assicura un rendimento migliore al sole grazie all'ottimizzazione dei coefficienti di temperatura.



#### Elevata Potenza in Uscita

LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial è stato progettato utilizzando la nuova tecnologia CELLO di LG. L'efficienza della cella nella parte posteriore è leggermente minore paragonata alla parte frontale.



#### Producibilità maggiorata con il bifacciale

Si può produrre u 30% di energia in più, in condizioni ottimali, rispetto moduli con tecnologia tradizionale.



#### Più potenza anche nelle giornate nuvolose

LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial garantisce ottime prestazioni anche durante giornate nuvolose grazie alle ottime prestazioni al basso irraggiamento.



#### Quasi Zero (Light Induced Degradation)

LG NeON<sup>®</sup> 2 BiFacial utilizza celle di tipo N che non utilizzano Boro, principale causa del decadimento delle prestazioni nei moduli convenzionali.

#### Riguardo LG Electronics

LG è un gruppo operante a livello globale, impegnato in misura crescente nel settore fotovoltaico. Nel 1985 LG ha avviato il primo programma di ricerca dedicato all'energia solare, avvalendosi dell'esperienza accumulata nei settori semiconduttori, LCD, chimica e realizzazione di materiali. Nel 2010 LG Solar ha lanciato sul mercato la prima serie MonoX<sup>®</sup>, che ha riscosso enorme successo ed è oggi disponibile in 32 paesi. I moduli LG NeON<sup>®</sup> (già commercializzati come MonoX<sup>®</sup> NeON), NeON<sup>®</sup>2 e NeON<sup>®</sup>2 BiFacial sono stati insigniti negli anni 2013, 2015 e 2016 del riconoscimento "Intersolar AWARD", che attesta la leadership, la capacità d'innovazione e l'impegno di LG Solar nel settore.

## Proprietà meccaniche

Celle	6 x 10
Tipo delle celle	Monocristallino/N-type
Misura delle celle	161,7 x 161,7 mm
Barre collettrici delle celle	12
Dimensioni (L x P x H)	1.686 x 1.016 x 40 mm
Massimo carico*	6.000Pa
	5.400Pa
Peso	17,1 kg
Tipo di connettore	MC4/MC
Scatola di giunzione	IP68 con 3 diodi di bypass
Cavo di connessione (L)	2 x 1.000 mm
Copertura frontale	Vetro temprato ad alta trasmittanza
Telaio	Alluminio anodizzato

\*Dichiarazione del produttore secondo IEC 61215-2:2005 (Preliminare)  
 Carichi di prova meccanici 5400 Pa / 4000 Pa basati su IEC61215-2:2016  
 (carico di prova = carico di progetto x fattore di sicurezza (1.5))

## Certificazioni e garanzia

Certificazioni	IEC 61215-1/-1-1 / 2:20161), IEC 61730-1/2:20161),
	IEC 62716:2013 <sup>1</sup> (test ammoniaca)
	IEC 61701:2012 Severity 6 <sup>1</sup> (test corrosione nebbia salina)
	ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001
Resistenza del modulo al fuoco	Class C, Fire Class 1 (Italia)
Garanzia sul prodotto	25 anni
Garanzia sulla resa di Pmax (tolleranza metrologica ±3%)	25 anni garanzia lineare <sup>1</sup>

<sup>1</sup> In condizioni BiFi100 1) Primo anno 104,4 % 2) Dopo il secondo anno 0,35 % annuo di degradazione. 3) 95,4 % al 25o anno.

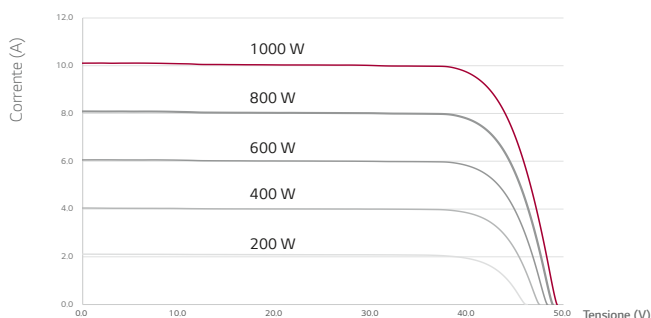
## Coefficienti di temperatura

NMOT	[°C]	42 ± 3
Pmpp	[%/°C]	-0,36
Voc	[%/°C]	-0,27
Isc	[%/°C]	0,03

## Informazioni sull'imballaggio

Numero di Moduli per Pallet	[N°]	25
Numero Moduli per Container 40 piedi HQ	[N°]	650
Dimensioni Pallet (L x W x H)	[mm]	1.750 x 1.120 x 1.221
Peso lordo Pallet	[kg]	464

## Curve caratteristiche



## Proprietà elettriche (STC<sup>3</sup>)

Modello	LG340N1T-V5			LG335N1T-V5			
	STC	BiFi100 <sup>1</sup>	BiFi200 <sup>2</sup>	STC <sup>3</sup>	BiFi100 <sup>1</sup>	BiFi200 <sup>2</sup>	
Potenza massima Pmax	[W]	340	360	380	335	355	375
Tensione MPP Vmpp	[V]	34,4	34,4	34,4	34,1	34,1	34,1
Corrente MPP Imp	[A]	9,89	10,47	11,05	9,83	10,41	11,00
Tensione a vuoto Voc	[V]	40,8	40,8	40,8	40,7	40,7	40,7
Corrente corto circuito Isc	[A]	10,38	10,98	11,59	10,34	10,95	11,57
Rendimento dei moduli	[%]	19,8	21,0	22,2	19,6	20,7	21,9
Temperatura di esercizio	[°C]	-40 ~ +90					
Massima tensione di sistema	[V]	1.000					
Massima corrente inversa	[A]	20					
Pmax Bifaciality Coefficient	[%]	70 ± 5					
Tolleranza della potenza	[%]	0 ~ +3					

<sup>3</sup>STC (condizioni di prova standard): Irraggiamento 1.000 W/m<sup>2</sup>, temperatura modulo 25 °C, AM 1,5.  
<sup>1</sup>Le proprietà elettriche dei pannelli BiFi100 e BiFi200 corrispondono, sotto il lato anteriore, a un irraggiamento di 1000W/m<sup>2</sup> + (100W/m<sup>2</sup> o 200W/m<sup>2</sup>) \* (100W/m<sup>2</sup> o 200W/m<sup>2</sup>) \* Utilizzo BiFi 100W/m<sup>2</sup> per BiFi100 e 200W/m<sup>2</sup> per BiFi2.

## Proprietà elettriche (NMOT<sup>4</sup>)

Modello	LG340N1T-V5			LG335N1T-V5			
	STC	BiFi100 <sup>1</sup>	BiFi200 <sup>2</sup>	STC <sup>3</sup>	BiFi100 <sup>1</sup>	BiFi200 <sup>2</sup>	
Potenza massima Pmax	[W]	255	270	285	251	266	281
Tensione MPP Vmpp	[V]	32,3	32,3	32,3	32,0	32,0	32,0
Corrente MPP Imp	[A]	7,89	8,35	8,81	7,84	8,31	8,78
Tensione a vuoto Voc	[V]	38,3	38,3	38,3	38,2	38,2	38,2
Corrente corto circuito Isc	[A]	8,34	8,82	9,31	8,31	8,80	9,29

<sup>4</sup> NMOT (temperatura di esercizio nominale delle modulo solare): Irraggiamento 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura ambiente 20 °C, velocità del vento 1 m/s.

## Dimensioni (mm)

