

IL PROSSIMO SALTO EVOLUTIVO

LG NeON™ 2BiFacial

HIGHLIGHT 2016

**FINO A 375 WATT
IN TOTALE**

MODULO BIFACCIALE

**BACKSHEET
TRANSPARENTE**



LG NeON™ 2 BiFacial – SCATENA LA POTENZA!

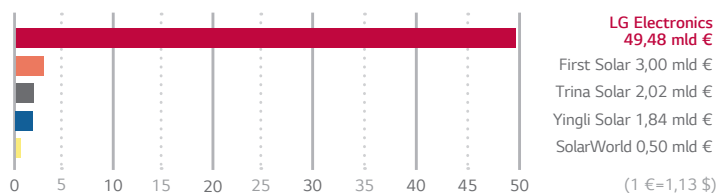
LG NeON™ 2 BiFacial si basa sul ben noto modulo ad alte prestazioni LG NeON™ 2, vincitore del premio Intersolar 2015 e grazie a questa innovativa tecnologia è risultato vincitore anche nel 2016. Già sul lato anteriore, il modulo LG300N1T-G4 raggiunge con le sue 60 celle monocristalline ad alta efficienza ha una potenza di 300 Watt di picco (Wp). Attraverso l'uso di celle bi-facciali e un backsheet trasparente, la potenza dei moduli solari LG NeON™ 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™ 2 BiFacial aumentano in condizioni ottimali fino a 375 W.

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.

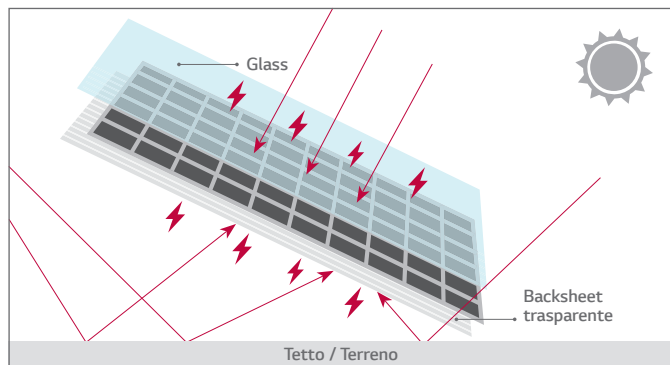
Ricavi in vendite del garante nel 2014 in miliardi di euro.



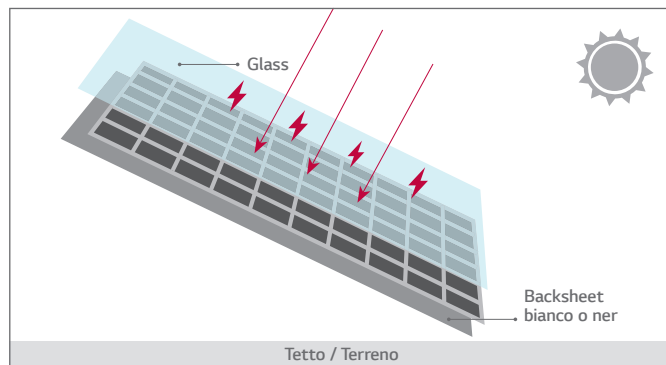
LG NeON™ 2 BiFacial – BONUS!

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™ 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 25% rispetto ad un modulo di tradizionale a parità di potenza nominale.

Modulo Bifacciale



Modulo Monofacciale



PROGETTAZIONE PERFETTA, GARANTITA NEL TEMPO

Grazie al suo telaio rinforzato, LG NeON™ 2 BiFacial può sopportare un carico anteriore sino a 6000 Pa (ad esempio corrisponde all'altezza di 1.8 metri di neve) e un carico posteriore fino a 5400 Pa (corrisponde ad un vento sino a 93m/s, i venti dell'uragano Katrina 2005 erano 75m/s).

6000Pa

↑

5400Pa



Carico Frontale

5400Pa

↑

2400Pa



Carico Posteriore

+

→

Garanzia Prodotto Estesa

12 anni

Garanzia Lineare: 25 anni*

* 1) Primo anno 98%
 2) Dopo il secondo anno 0.6% annuo di degradazione
 3) 83.6% al 25o anno

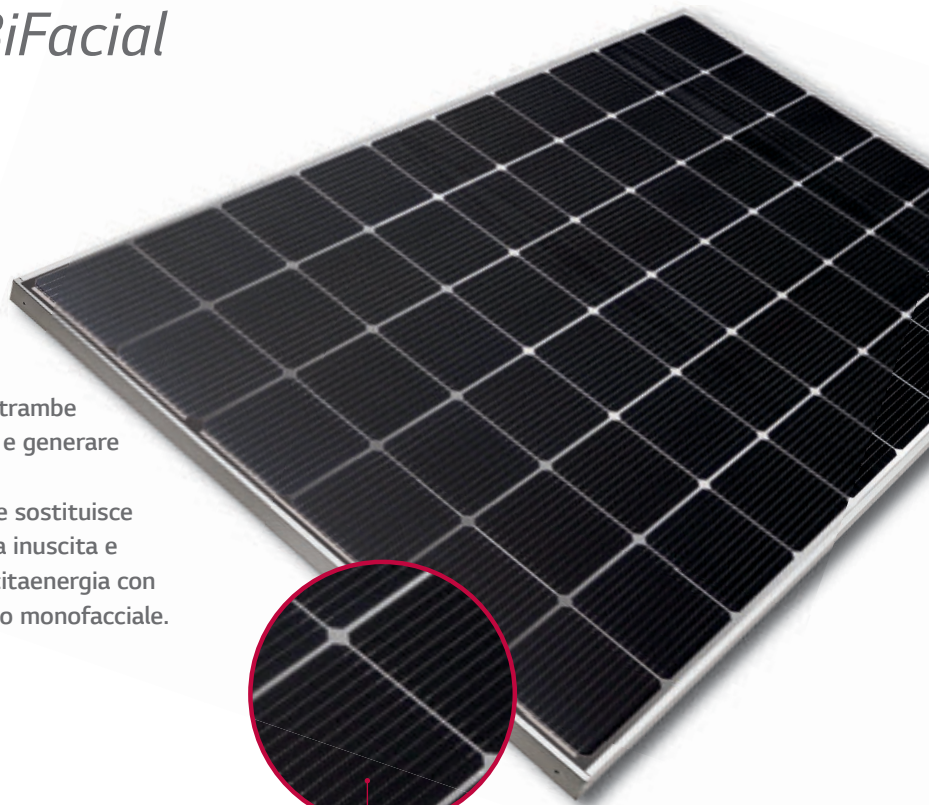
LG NeON™ 2 BiFacial

LG300N1T-G4

60 celle

LG NeON™ 2 BiFacial è progettato per utilizzare entrambe le superfici di un modulo FV per assorbire più luce e generare più energia.

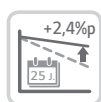
Adotta inoltre la tecnologia pluripremiata Celloche sostituisce 3 barre con 12 fili sottili per aumentare la potenza in uscita e l'affidabilità. È possibile produrre un surplus di uscita energia con LG NeON™ 2 BiFacial rispetto ad un normale modulo monofacciale.



– Tecnologia CELLO
– backsheet trasparente



CARATTERISTICHE PRINCIPALI



Garanzia potenziata sulle prestazioni

LG NeON™ 2 BiFacial è distribuito con una garanzia potenziata sulle prestazioni. La degradazione annuale max. di -0,6%/anno. Per cui LG garantisce una potenza minima del 83.6% dopo 25 anni.



Producibilità maggiorata con il bifacciale

Si può produrre u 25% di energia in più, in condizioni ottimali, rispetto moduli con tecnologia tradizionale.



Migliori prestazioni nelle giornate di sole

Oggi LG NeON™ 2 BiFacial assicura un rendimento migliore al sole grazie all'ottimizzazione dei coefficienti di temperatura.



Più potenza anche nelle giornate nuvolose

LG NeON™ 2 BiFacial garantisce ottime prestazioni anche durante giornate nuvolose grazie alle ottime prestazioni al basso irraggiamento.



Elevata Potenza in Uscita

LG NeON™ 2 BiFacial è stato progettato utilizzando la nuova tecnologia CELLO di LG. L'efficienza della cella nella parte posteriore è leggermente minore (20%) paragonata alla parte frontale (21%).



Quasi Zero (Light Induced Degradation)

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

Riguardo LG Electronics

LG Electronics è una azienda globale, impegnata ad espandere le sue operazioni anche nel settore solare. La società prima ha intrapreso un programma di ricerca sulla energia solare nel 1985, sostenuta da vasta esperienza di LG Group nei settori dei semiconduttori, LCD, chimica e dei materiali. Nel 2010, LG Solar ha introdotto con successo la sua prima serie MonoX® al mercato, che è ora disponibile in 32 paesi. NeON™ (precedente MonoX® NeON) e NeON™ 2 hanno vinto il „Intersolar AWARD“ nel 2013, 2015 e nel 2016, il che dimostra l'impegno di LG Solar, nell'innovazione e l'impegno per l'industria solare.

Proprietà meccaniche

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Celle | 6 x 10 |
| Produttore delle celle | LG |
| Tipo delle celle | Monocristallino / N-type |
| Misura delle celle | 156,75 x 156,75 mm |
| Barre collettrici delle celle | 12 |
| Dimensioni (L x P x H) | 1640 x 1000 x 40 mm |
| Massimo carico | 6000 Pa (pressione) |
| | 5400 Pa (ventosa) |
| Peso | 17,0 ± 0,5 kg |
| Tipo di connettore | MC4 |
| Scatola di giunzione | IP67 con 3 diodi di bypass |
| Cavo di connessione (L) | 2 x 1000 mm |
| Copertura frontale | Vetro temprato ad alta trasmittanza |
| Copertura posteriore | Pellicola trasparente |
| Telaio | Alluminio anodizzato |

Certificazioni e garanzia

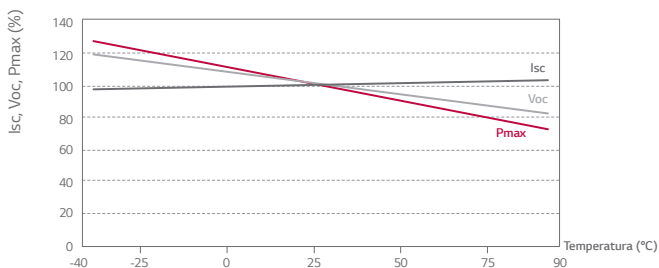
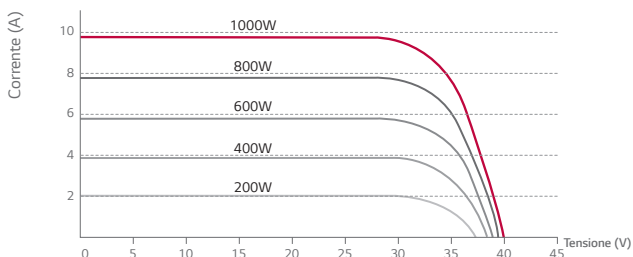
| | |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Certificazioni | IEC 61215, IEC 61730-1/-2 |
| | IEC 62716 (test ammoniacca) |
| | IEC 61701 (test corrosione nebbia salina) |
| Resistenza del modulo al fuoco | Class C |
| Garanzia sul prodotto | 12 anni |
| Garanzia sulla resa di Pmax (tolleranza metrologica ± 3%) | 25 anni garanzia lineare ¹ |

¹ 1° anno: 98%,
² Dopo il 2° anno: 0,6% di degradazione annuale,
³ 83,6% per 25 anni

Coefficienti di temperatura

| | | |
|------|--------|--------|
| NOCT | [°C] | 45 ± 3 |
| Pmpp | [%/°C] | -0.38 |
| Voc | [%/°C] | -0.28 |
| Isc | [%/°C] | 0.03 |

Curve caratteristiche



Proprietà elettriche (STC²)

| Modulo | LG300N1T-G4 | Guadagno BiFacciale ³ | | | |
|-------------------------------|-------------|----------------------------------|-------|-------|-------|
| | | 10% | 20% | 25% | |
| Potenza massima (Pmax) | [W] | 300 | 330 | 360 | 375 |
| Tensione MPP (Vmpp) | [V] | 32.9 | 32.9 | 32.9 | 33.0 |
| Corrente MPP (Impp) | [A] | 9.15 | 10.07 | 10.98 | 11.44 |
| Tensione a vuoto (Voc) | [V] | 40.1 | 40.1 | 40.2 | 40.3 |
| Corrente corto circuito (Isc) | [A] | 9.65 | 10.68 | 11.65 | 12.14 |
| Rendimento dei moduli | [%] | 18.3 | 20.1 | 22.0 | 22.9 |
| Temperatura di esercizio | [°C] | -40 ~ +90 | | | |
| Massima tensione di sistema | [V] | 1000 | | | |
| Massima corrente inversa | [A] | 20 | | | |
| Tolleranza della potenza (%) | [%] | 0 ~ +3 | | | |

² STC (condizioni di prova standard): Irraggiamento 1000 W/m², temperatura modulo 25 °C, AM 1.5. LG Electronics non è responsabile per l'accuratezza di dati elettrici.
³ Dipende dalla altezza del modulo dal terreno e dall'albedo circostante

Proprietà elettriche (NOCT⁴)

| Modulo | LG300N1T-G4 | |
|-------------------------------|-------------|-------|
| Potenza massima (Pmax) | [W] | 221.9 |
| Tensione MPP (Umpp) | [V] | 30.4 |
| Corrente MPP (Impp) | [A] | 7.29 |
| Tensione a vuoto (Uoc) | [V] | 37.3 |
| Corrente corto circuito (Isc) | [A] | 7.77 |

⁴ NOCT (temperatura di esercizio nominale delle celle): Irraggiamento 800 W/m², temperatura ambiente 20°C, velocità del vento 1 m/s

Dimensioni (mm)

