# IL PROSSIMO SALTO EVOLUTIVO

LG NeON® 2 BiFacial



### **MODULO BIFACCIALE**

BACKSHEET TRANSPARENTE



LG NeON° 2 BiFacial

### LG NeON® 2 BiFacial

### LG NeON® 2 BiFacial – SCATENA LA POTENZA!

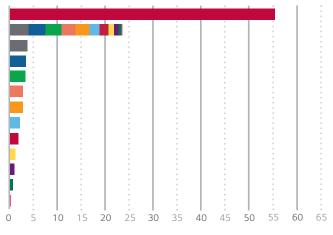
LG NeON® 2 BiFacial si basa sul ben noto modulo ad alte prestazioni LG NeON® 2. Già sul lato anteriore, il modulo LG410N2T-J5 raggiunge con le sue 72 celle monocristalline ad alta efficienza ha una potenza di 410Watt di picco (Wp). Attraverso l'uso di celle bi-facciali e un backsheet trasparente, la 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") complessivamentele le prestazioni del modulo LG NeON® 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\$

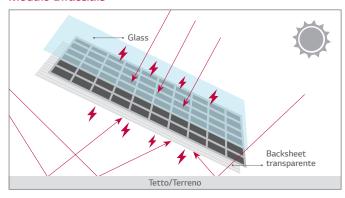


LG Electronics	\$55.4bn
Totale Fatturati aziende citate	\$23.7bn
Jinko Solar*	\$3.9bn
Trina Solar*	\$3.5bn
Canadian Solar*	\$3.4bn
First Solar*	\$2.9bn
JA Solar*	\$2.9bn
Hanwha Q Cells*	\$2.2bn
Sunpower*	\$1.9bn
Yingli*	\$1.2bn
Suntech*	\$0.9bn
REC Solar*	\$0.6bn
Winaico/Win Win Precision Tech*	\$0.15bn
*2017	

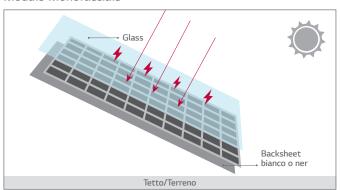
### LG NeON® 2 BiFacial – BONUS!

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 transparente sul retro. Ciò consente di utilizzare sia laluce incidente sul lato anteriore che sul lato posteriore, e aumenta il rendimento fino al 30 % rispetto ad un modulo di tradizionale a parità dipotenza 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





## LG NeON® 2 BiFacial

#### LG410N2T-J5 | LG405N2T-J5

### 72 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 4 barre con 12 fili sottili per aumentare la potenza inuscita e l'affidabilità. È possibile produrre un surplus di uscitaenergia con LG NeON® 2 BiFacial rispetto ad un normale modulo monofacciale.









- tecnologia CELLO

backsheet transparente

### 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® 2 BiFacial a ben 25 anni.



#### Producibilità maggiorata con il bifacciale

Si può produrre u 30% 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 irragiamento.



#### 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 paragonata alla parte frontale.



#### 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 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®, che ha riscosso enorme successo ed è oggi disponibile in 32 paesi. I moduli LG NeON® (già commercializzati come MonoX® NeON), NeON®2 e NeON®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.

## $N^{\circ}$ 2BiFacial|

#### Proprietà meccaniche

1 Toprieta meccaniche						
Celle	6 x 12					
Tipo delle celle	Monocristallino/N-type					
Misura delle celle	161,7 x 161,7 mm					
Barre collettrici delle celle	12 2.064 x 1.024 x 40 mm					
Dimensioni (L x P x H)						
B.0ii	5.400Pa					
Massimo carico	4.300Pa					
Peso	20,3 kg MC4/MC					
Tipo di connettore						
Scatola di giunzione	IP68 con 3 diodi di bypass					
Cavo di connessione (L)	2 x 1.200 mm					
Copertura frontale	Vetro temprato ad alta trasmittanza					
Telaio	Alluminio anodizzato					

Certificazioni e garanzia					
Certificazioni	IEC 61215-1/-1-1 / 2:20161), IEC 61730-1/2:20161),				
	IEC 62716:2013¹ (test ammoniaca)				
	IEC 61701:2012 Severity 6¹ (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 $\pm 3\%$ )	25 anni garanzia lineare¹				

<sup>1</sup> TRD

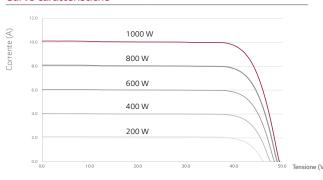
#### Coefficienti di temperatura

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°]	550				
Dimensioni Pallet (L x W x H)	[mm]	2.080 x 1.120 x 1.221				
Peso lordo Pallet	[kg]	551				

#### Curve caratteristiche



LG Electronics Italia

Via Aldo Rossi 4, 20149 Milano,

#### Proprietà elettriche (STC3)

Modello		LG410N2T-J5			LG405N2T-J5			
		STC	BiFi100**	BiFi200**	STC*	BiFi100**	BiFi200**	
Potenza massima Pmax	[W]	410	435	460	405	430	455	
Tensione MPP Vmpp	[V]	42,3	42,3	42,3	41,9	41,9	41,9	
Corrente MPP Impp	[A]	9,71	10,28	10,87	9,68	10,26	10,86	
Tensione a vuoto Voc	[V]	49,9	49,9	49,9	49,8	49,8	49,8	
Corrente corto circuito Isc	[A]	10,30	10,91	11,54	10,26	10,88	11,51	
Rendimento dei moduli	[%]	19,8	21,0	22,2	19,5	20,7	22,0	
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						

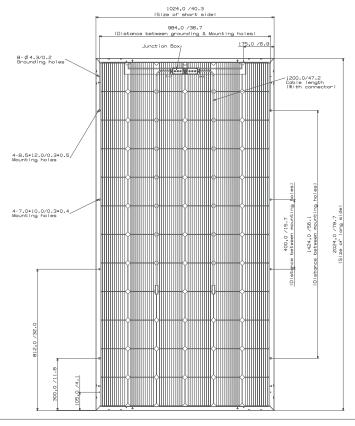
 $^{\circ}$ STC (condizioni di prova standard): Irraggiamento 1.000 W/m², temperatura modulo 25  $^{\circ}$ C, AM 1,5.  $^{\circ}$ Le proprietà elettriche dei pannelli BiFi100 e BiFi200 corrispondono, sotto il lato anteriore, a un irraggiamento di 1000W/m2 + (100W/m2 o 200W/m2) \* (100W/m2 o 200W/m2) \* Utilizzo BiFi 100W/m2 per BiFi100 e

#### Proprietà elettriche (NMOT4)

Modello		LG410N2T-J5			LG405N2T-J5		
iodello		STC	BiFi100**	BiFi200"	STC*	BiFi100**	BiFi200"
Potenza massima Pmax	[W]	308	326	345	304	321	341
Tensione MPP Vmpp	[V]	39,8	39,8	39,8	39,4	39,4	39,4
Corrente MPP Impp	[A]	7,74	8,20	8,67	7,72	8,18	8,66
Tensione a vuoto Voc	[V]	47,1	47,1	47,1	47,0	47,0	47,0
Corrente corto circuito Isc	[A]	8,28	8,77	9,28	8,25	8,75	9,25

 $<sup>^4</sup>$  NMOT (temperatura di esercizio nominale delle modulo solare): Irraggiamento 800 W/m², temperatura ambiente 20 °C, velocità del vento 1 m/s.

#### Dimensioni (mm)





Tutte le indicazioni di questa scheda tecnica si rifanno a DIN EN 50380. Soggetto a modifica. Revisione: 05/2020

Documento: DS-N2T-J5-IT-202005

