

IL PRODOTTO  
PERFETTO PER  
OGNI ESIGENZA

LG Mono X<sup>®</sup> 2

UPDATE 2016

FINO A 290 WATT

MAGGIORI GARANZIE

TECNOLOGIA LG CELLO



## LG MonoX<sup>®</sup> 2 – L'INNOVAZIONE AL VOSTRO SERVIZIO

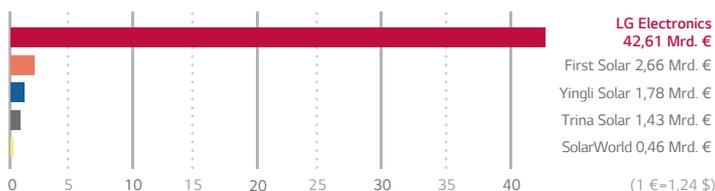
La nuova generazione MonoX<sup>®</sup> 2 di LG offre tutto quello di cui un modulo fotovoltaico ha bisogno: lunga durata e facilità d'uso, combinate con elegante aspetto estetico e alta efficienza.

### GARANTE LOCALE, ASSICURAZIONE GLOBALE

LG Solar è un marchio di LG Electronics – facendo così parte di una società finanziariamente forte, globale, con oltre 50 anni di tradizione ed esperienza.

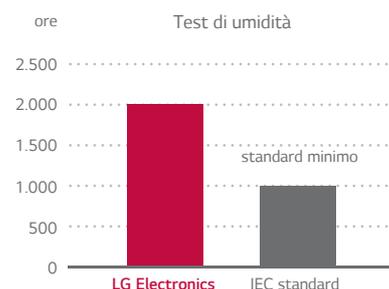
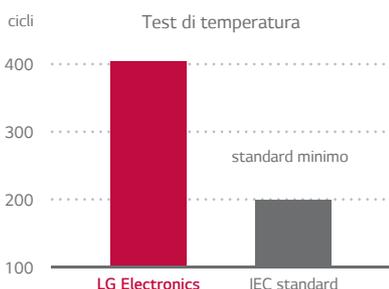
È bene sapere che: LG Electronics è il garante dei vostri moduli solari.

Le vendite del garante per il 2013 in miliardi di euro



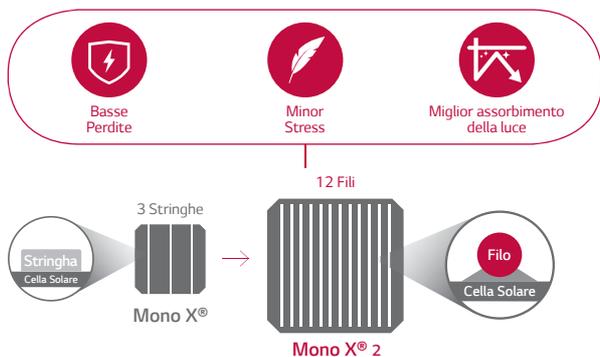
### QUALITÀ ECCELLENTE VERIFICATA CON TEST INDIPENDENTI

Di LG ci si può fidare. Testiamo i nostri prodotti con il doppio dell'intensità e delle specifiche dello standard IEC. Questa qualità è apprezzata dagli installatori in tutta Europa, e per questo hanno premiato i moduli solari LG con il marchio TOP BRAND PV attestando l'elevata propensione a consigliare il prodotto per la terza volta di fila. Inoltre, i pannelli LG hanno già ricevuto il prestigioso Intersolar Award, il Plus X Award – uno dei più ambiti premi per l'innovazione tecnologica, lo sport e lo stile di vita.



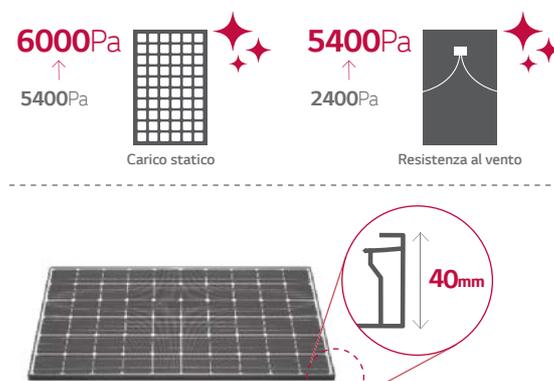
### TECNOLOGIA CELLO

- C**ell Connection (Connessione Cella)
- E**lectrically (Elettricamente)
- L**ow Loss (Basse perdite)
- L**ow Stress (Minor stress)
- O**ptical Absorption Enhancement (Miglior assorbimento Ottico)



### DESIGN ROBUSTO ED ELEGANTE

LG MonoX<sup>®</sup> 2 può sopportare un carico statico frontale sino a 6000 Pa e un carico statico posteriore fino a 5400 Pa.



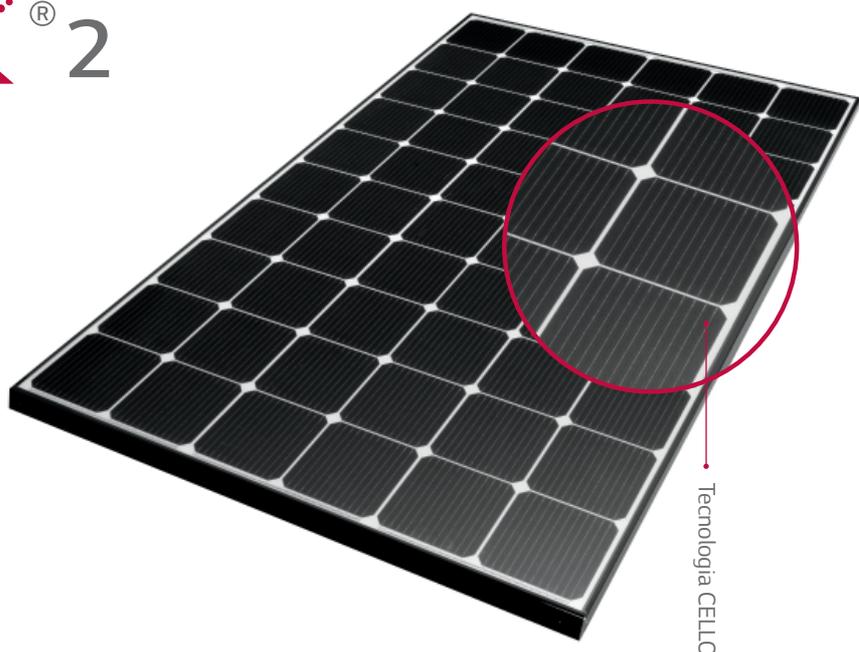
GARANZIA PRODOTTO **12 anni**

# LG MonoX<sup>®</sup> 2

**LG290S1C-L4 | LG285S1C-L4  
LG280S1C-L4**

## 60 celle

LG MonoX<sup>®</sup> 2 è il modulo monocristallino di alta qualità prodotto da LG Electronics. La qualità è il risultato del nostro grande impegno nel realizzare un modulo in grado di migliorare i vantaggi offerti ai clienti. Tra le caratteristiche di MonoX<sup>®</sup> 2 spiccano anche la lunga durata, la comodità di montaggio e l'estetica.



Tecnologia CELLO



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI



### Garanzia potenziata sulle prestazioni

LG Mono X<sup>®</sup> 2 è distribuito con una garanzia potenziata sulle prestazioni. La degradazione iniziale delle celle è stata migliorata da -3% a -2%, mentre il tasso annuale di degradazione è diminuito da -0,7%/anno a -0,6%/anno.



### Garanzia sul prodotto migliorata

Come per la garanzia potenziata sulle prestazioni, LG ha esteso la garanzia sul prodotto LG Mono X<sup>®</sup> 2 di ulteriori 2 anni.



### Durata eccezionale

Grazie alla nuova concezione rinforzata del telaio, LG Mono X<sup>®</sup> 2 è in grado di sopportare un carico frontale di 6000 Pa e un carico posteriore di 5400 Pa.



### LID ridotta

Con LG Mono X<sup>®</sup> 2 è stato possibile ridurre la degradazione iniziale delle celle solari grazie all'implementazione della nuova tecnologia LiLY (LID-improvement for Lifetime Yield - miglioramento della LID per la resa totale) di LG, in grado di controllare la reazione del Boro e dell'ossigeno, un fattore cruciale della LID (Light Induced Degradation - degradazione indotta dalla luce).



### Estetica del tetto

LG Mono X<sup>®</sup> 2 è stato progettato tenendo in considerazione canoni estetici; per questo presenta fili più sottili che generano un effetto di nero uniforme a una certa distanza. Grazie al suo design moderno, il prodotto arricchisce gli edifici su cui è installato.



### Comodo e leggero

LG Mono X<sup>®</sup> 2 è stato progettato con la massima cura, pesa solo 17 chili e può essere montato velocemente grazie alle impugnature più efficienti.

## Informazioni su LG Electronics

LG Electronics è una grande realtà impegnata a livello globale nell'ampliamento delle proprie risorse operative all'interno del mercato del fotovoltaico. L'azienda ha intrapreso il primo programma di ricerca sull'energia solare nel 1985 con il supporto del gruppo LG, che ha messo a disposizione la sua fondata esperienza nei settori dei semiconduttori, dell'LCD, della chimica e dei materiali. Nel 2010, LG Solar ha effettuato con successo il lancio sul mercato della prima serie di MonoX<sup>®</sup>, ora disponibili in 32 Paesi. Nel 2013, NeON<sup>™</sup> (già commercializzato come MonoX<sup>®</sup> NeON) è stato insignito dell'"Intersolar Award", un premio che dimostra la qualità, l'innovazione e l'impegno di LG Solar nel settore.

## Proprietà meccaniche

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Celle                         | 6 x 10                              |
| Produttore delle celle        | LG                                  |
| Tipo delle celle              | Monocristallino / P-type            |
| Misura delle celle            | 156,75 x 156,75 mm                  |
| Barre collettrici delle celle | 12 (barra collettrice multifilo)    |
| 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, IP67                           |
| Scatola di giunzione          | IP67 con 3 diodi di bypass          |
| Cavo di connessione (L)       | 2 x 1000 mm                         |
| Copertura frontale            | Vetro temprato ad alta trasmittanza |
| Telaio                        | Alluminio anodizzato                |

## Certificazioni e garanzia

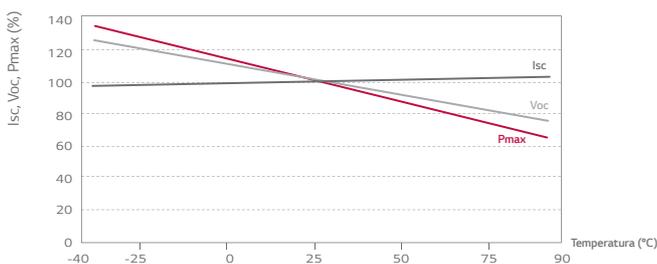
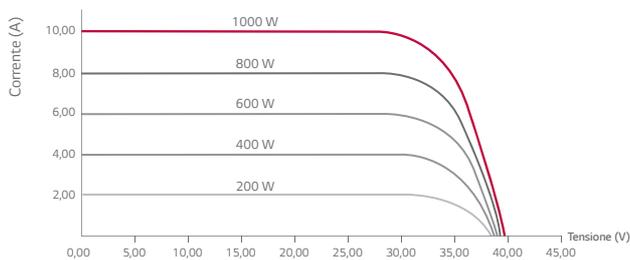
|   |   |
|---|---|
| Certificazioni  | IEC 61215, IEC 61730-1/-2                 |
|   | IEC 62716 (test ammoniaca)                |
|   | IEC 61701 (test corrosione nebbia salina) |
| Resistenza del modulo al fuoco                            | Class C, Fire Class 1 (Italia)            |
| Garanzia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

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

## Coefficienti di temperatura

|      |            |
|------|------------|
| NOCT | 46 ± 3 °C  |
| Pmpp | -0,39 %/°C |
| Voc  | -0,30 %/°C |
| Isc  | 0,05 %/°C  |

## Curve caratteristiche



## Proprietà elettriche (STC<sup>2</sup>)

|                                 | 290 W     | 285 W | 280 W |
|---------------------------------|-----------|-------|-------|
| Tensione MPP Vmpp (V)           | 31,9      | 31,7  | 31,5  |
| Corrente MPP Impp (A)           | 9,10      | 9,00  | 8,90  |
| Tensione a vuoto Voc (V)        | 39,0      | 38,8  | 38,6  |
| Corrente corto circuito Isc (A) | 9,61      | 9,50  | 9,39  |
| Rendimento dei moduli (%)       | 17,7      | 17,4  | 17,1  |
| Temperatura di esercizio (°C)   | -40 ~ +90 |       |       |
| Massima tensione di sistema (V) | 1000      |       |       |
| Massima corrente inversa (A)    | 15        |       |       |
| Tolleranza della potenza (%)    | 0 ~ +3    |       |       |

- <sup>2</sup> 1) STC (condizioni di prova standard): Irraggiamento 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura modulo 25 °C, AM 1,5.  
 2) La variazione tipica di efficienza del modulo a 200 W/m<sup>2</sup> in funzione di 1000 W/m<sup>2</sup> è pari a -4,5%.  
 3) Classe di applicazione: A, Safety Class: II  
 4) La potenza di uscita sulla targhetta è misurata e determinata da LG Electronics a sua esclusiva e assoluta discrezione.

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

|                                 | 290 W | 285 W | 280 W |
|---------------------------------|-------|-------|-------|
| Potenza massima Pmax (W)        | 211   | 207   | 204   |
| Tensione MPP Vmpp (V)           | 29,1  | 28,9  | 28,7  |
| Corrente MPP Impp (A)           | 7,25  | 7,17  | 7,09  |
| Tensione a vuoto Voc (V)        | 35,9  | 35,7  | 35,5  |
| Corrente corto circuito Isc (A) | 7,74  | 7,65  | 7,56  |

<sup>3</sup> NOCT (temperatura di esercizio nominale delle celle): Irraggiamento 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura ambiente 20°C, velocità del vento 1 m/s

## Dimensioni (mm)

