

Pannelli Monocristallini **645Wp** con tecnologia **half-cut**, **HPBC** e **shading optimizer**



I pannelli fotovoltaici LONGI offrono elevati rendimenti, qualità e durata nel tempo. Design solido e resistente dato dai materiali di cui sono composti: vetro temperato povero di ferro con trattamento antiriflesso dello spessore di 3,2 mm, cornice nera e telaio a camera cava.

Tecnologia **half-cut** permette di aumentare la potenza media del modulo mantenendo le stesse dimensioni, poiché essendo di fatto ogni cella tagliata a metà, la corrente che la attraversa risulta minore. Questo, in aggiunta alla minor influenza alle alte temperature delle **celle N-type**, riduce la perdita di potenza e fa aumentare le prestazioni.

Tecnologia **HPBC** (passivazione ibrida del contatto posteriore) di nuova generazione, che migliora le capacità di assorbimento della luce e di conversione fotoelettrica della cella, aumentando il rendimento del modulo anche in condizioni di alte temperature e di bassa irradiazione.

Tecnologia **Shading Optimizer** che consente alla corrente di bypassare le celle in ombra, mantenendo un flusso di energia continuo e riducendo al minimo le interruzioni dell'alimentazione.

Il Modulo

- 144 celle monocristalline di prima classe half-cut con tecnologia HPBC (Hybrid Passivated Back Contact);
- Wafer TaiRay più resistenti rispetto a quelli convenzionali;
- Design privo di busbar sul lato anteriore, che consente di avere un lato libero da contatti metallici in ombra;
- Saldatura del contatto posteriore mono-linea per migliorare la resistenza del modulo alle rotture;
- Tolleranza di potenza 0 /+3%;
- Solida resistenza al PID assicurata dall'ottimizzazione del processo delle celle solari e da un'attenta selezione dei moduli;
- Ridotto rischio di hot spot con progettazione elettrica ottimizzata e corrente di funzionamento inferiore;
- Cornice alluminio anodizzato, telaio a camera cava;
- Spessore vetro 3,2 mm;
- Garanzia sul prodotto: 15 anni;
- Certificazioni IEC 61215 / IEC 61730;
- Classe di reazione al fuoco 1.



Pannello monocristallino 645Wp

DATI TECNICI

MODELLO		645
Potenza nominale PMPP	Wp	645
Tolleranza Potenza		0 / +3%
Tensione nominale VMPP	V	44,46
Corrente nominale IMPP	A	14,51
Tensione a vuoto VOC	V	53,80
Corrente di corto circuito ISC	A	15,21
Efficienza modulo	%	23,9
NOCT	°C	45 ± 2°C
Massima tensione di sistema	V	1500 DC
Coefficiente temperatura ISC	%/°C	+0,050
Coefficiente temperatura VOC	%/°C	-0,200
Coefficiente temperatura PMPP	%/°C	-0,260
Dimensioni A x L x P	mm	2382x1134x30
Peso	Kg	28,5
Max carico neve	Pa/m²	5400

Condizioni Test Standard (STC): Intensità di irraggiamento 1000 W/m²; distribuzione spettrale AM 1.5; temperatura cella 25 °C.