

La tecnologia **half-cut**

I moduli con tecnologia Half-Cut prevedono un doppio numero di celle rispetto ai moduli tradizionali, pertanto i pannelli avranno 108, 132 e 144 mezza celle.

La tecnologia Half-Cut permette di **aumentare la potenza media del modulo mantenendo le stesse dimensioni**, poichè essendo di fatto ogni cella tagliata a metà, la corrente che la attraversa risulta minore, di conseguenza, si riduce la perdita di potenza ed aumentano le prestazioni.

I vantaggi:

- Le celle, essendo più piccole, subiscono stress meccanici ridotti e conseguentemente c'è una minore possibilità che si spezzino;
- Grazie all'elevata potenza dei moduli con celle half-cut, la potenza di targa dell'impianto risulta maggiore a parità di superficie occupata;
- La metà superiore e quella inferiore del modulo sono indipendenti e questo garantisce una minore perdita di energia in caso di ombreggiamenti parziali. Infatti, se la metà inferiore del modulo è in ombra, la metà superiore continua a produrre;
- Nelle celle half-cut essendo la superficie metà rispetto alle celle intere, la corrente prodotta viene dimezzata, quindi la temperatura del modulo sarà più bassa, aumentando così la producibilità.



Pannelli Monocristallini **430Wp** con tecnologia **half-cut**

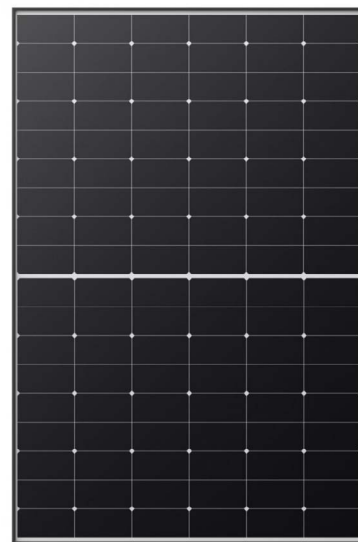
I pannelli fotovoltaici LONGI, proposti da ECA Technology, sono tra i migliori del mercato ed offrono elevati rendimenti, qualità e durata nel tempo.

Design solido e resistente dato dai materiali di cui è composto: vetro temperato povero di ferro con trattamento antiriflesso dello spessore di 3,2 mm, cornice nera e telaio a camera cava.

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. Inoltre i due circuiti indipendenti della tecnologia HALF-CUT permettono, in caso di ombreggiamenti e/o presenza di sporco, una minore perdita di energia.

Il Modulo

- 108 celle monocristalline di prima classe half-cut con tecnologia HPBC (Hybrid Passivated Back Contact);
- 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 430 Wp

DATI TECNICI

MODELLO		430M
Potenza nominale PMPP	Wp	430
Tolleranza Potenza		0 / +3%
Tensione nominale VMPP	V	32,84
Corrente nominale IMPP	A	13,10
Tensione a vuoto VOC	V	39,13
Corrente di corto circuito ISC	A	14,15
Efficienza modulo	%	22
NOCT	°C	45 ± 2°C
Massima tensione di sistema	V	1500 DC
Coefficiente temperatura ISC	%/°C	+0,050
Coefficiente temperatura VOC	%/°C	-0,230
Coefficiente temperatura PMPP	%/°C	-0,290
Dimensioni AxLxP	mm	1722x1134x30
Peso	Kg	20,8
Max carico neve	Pa/m ²	5400

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