

X-HALF CUT N-TYPE serie TOPCon



440/450_{Wp}
Power

TOPCon +
Technology Innovation

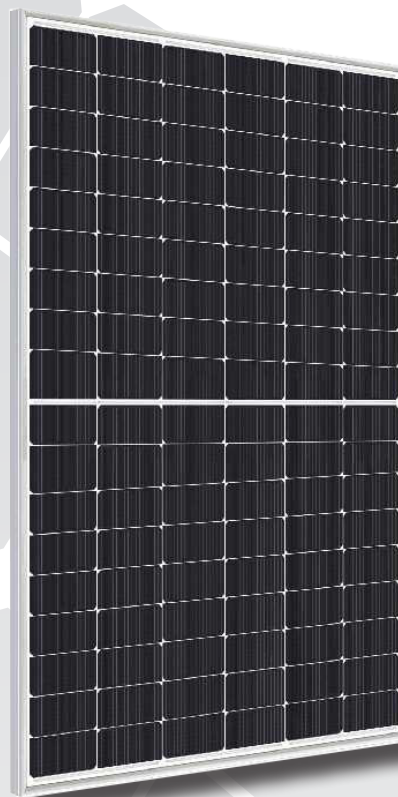
Bifacciale

23.04%
Efficienza

2400Pa
carico del vento

5400Pa
carico di neve

-0.29%/°C
Coefficiente di temperatura



L'innovazione tecnologica X-HALF CUT N-Type serie TOPCON prevede l'introduzione di un sottile strato di ossido tra i contatti metallici e il wafer di silicio, che apporta significativi miglioramenti all'efficienza di conversione delle celle e alle prestazioni di generazione di energia.

Garanzia lineare:

- **30 anni garanzia lineare**
- **99% alla fine del 1° anno**
- **89,4% alla fine del 30° anno**

Garanzia di prodotto:

- **15 anni garanzia lineare**

CONFORM TO

I UNI9177 I PV CYCLE I CE I

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI EN ISO 45001:2018

I Quality management system
I Standards for environmental management system
I International standards for occupational health and safety

DATI ELETTRICI (STC)*

		XMHC440BFDGKL+H	XMHC445BFDGKL+H	XMHC450BFDGKL+H
Tensione circuito aperto	(Voc)	39.38 V	39.64 V	39.92 V
Tensione a Pmax	(Vmp)	33.37 V	33.61 V	33.87 V
Corrente di corto circuito	(Isc)	13.85 A	13.90 A	13.96 A
Corrente a Pmax	(Imp)	13.18 A	13.24 A	13.29 A
Potenza di picco (Pmax)		440 Wp	445 Wp	450 Wp
Efficienza modulo		22.53%	22.79%	23.04%
Tolleranza di potenza in uscita		0 ~+ 5 W		
Tensione massima di sistema		1500 V		
Portata fusibile in serie		30 A		
Temperatura d'esercizio		- 40°C ~ + 85°C		

Tolerance electric measurement and Power output $\pm 3\%$

PARAMETRI DI GENERAZIONE DI POTENZA SU ENTRAMBI I LATI (GUADAGNO POSTERIORE)

Guadagno di potenza		5%	10%	20%	25%
Potenza massima	(Pmax)	473 W	495 W	540 W	563 W
Tensione circuito aperto	(Voc)	39.92 V	39.92 V	40.00 V	40.00 V
Tensione di potenza massima	(Vmp)	33.87 V	33.87 V	33.79 V	33.79 V
Corrente di potenza massima	(Imp)	13.95 A	14.62 A	15.95 A	16.61 A
Corrente di corto circuito	(Isc)	14.66 A	15.36 A	16.75 A	17.45 A

* STC (Standard test conditions)

Irraggiamento 1000 w/m², temperatura 25°C, AM= 1.5

**NMOT (Standard test conditions)

Irraggiamento 800 w/m², temperatura 20°C, AM= 1.5
wind speed 1 m/s

COEFFICIENTE DI TEMPERATURA

NOCT	45°C $\pm$ 2°C
Pmax Coefficiente di temperatura	-0.290%/ °C
Voc Coefficiente di temperatura	-0.240%/ °C
Isc Coefficiente di temperatura	0.050% / °C

CARATTERISTICA MECCANICA

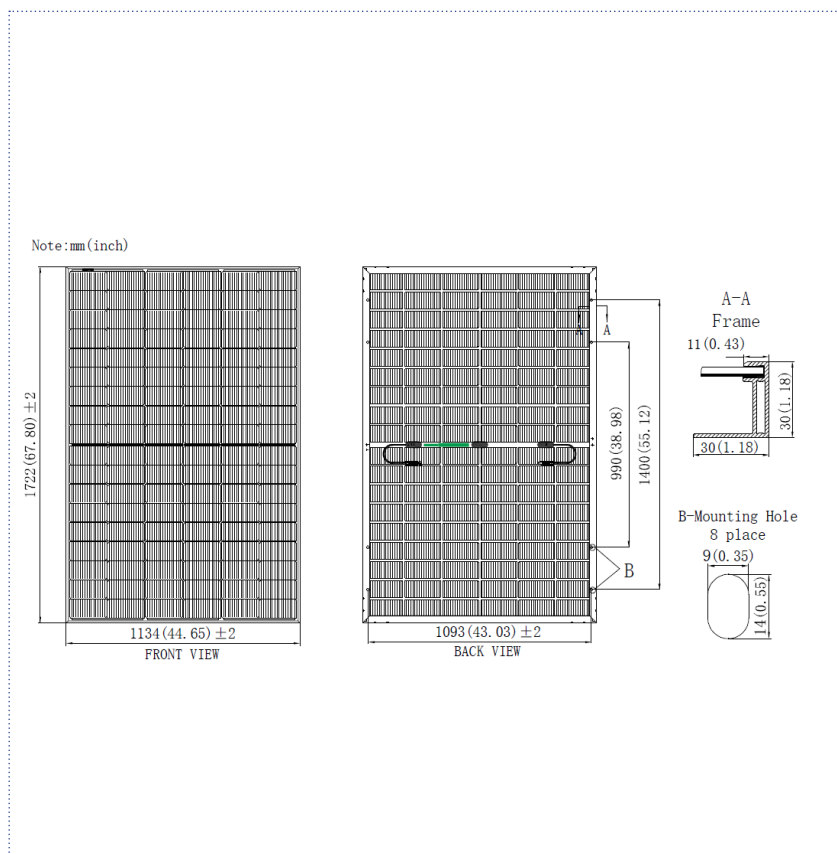
Maximum Load	5400 Pa / 2400 Pa
Dimensioni (mm)	1722 x 1134 x 30
Peso (Kg)	24.7
Tipo di cella	N type Bifacial Mono
N. celle	108 (12*9)
Bifaccialità	80% $\pm$ 10%

IMBALLAGGIO

Moduli per Pallet	36 pcs.
Moduli per container 40'HQ	936 pcs.

INFORMAZIONI GENERALI

Vetro Frontale	Vetro semi-rinforzato con rivestimento AR, 2,0 mm
Vetro Posteriore	Vetro smaltato e semi-temperato, 2,0 mm
Cornice	Lega in alluminio anodizzato
Junction Box	IP68, 3 Bypass Diodes
Cavo di uscita - Connettori	4.0mm ² , cavo +300mm/-400mm, con connettori compatibili MC4



Sunerg Solar S.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto senza preavviso.

I dettagli tecnici del modulo, sebbene inseriti con la massima cura, possono contenere errori o imprecisioni non imputabili a Sunerg Solar S.r.l.