

X-HALF CUT N-TYPE serie TOPCon

460/490_{Wp}
Power

TOPCon

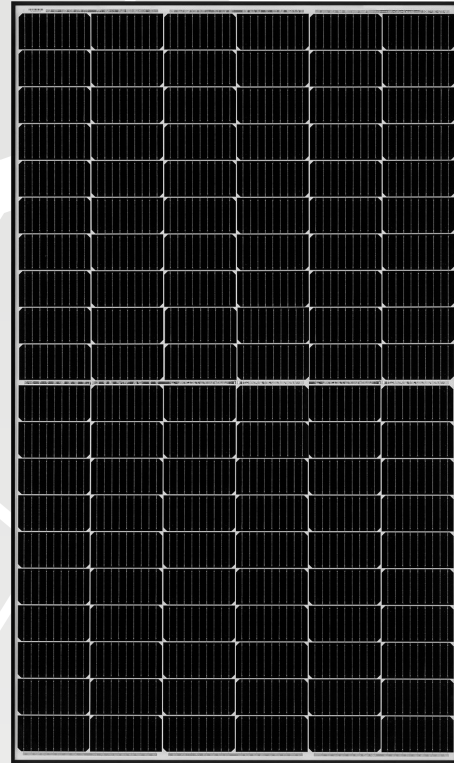
Bifacciale

Classe 1
reazione al fuoco

Doppio
vetro

22.70%
efficienza

-0.290%/°C
Coefficiente di temperatura



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 nell'efficienza di conversione delle celle e nelle prestazioni di generazione di energia.

Linear Warranty:

- **30 years linear power Warranty**
- **99%** at the end of the **1st** year
- **89,4%** at the end of the **30th** year

Product Warranty:

- **15 years product Warranty**

CORRESPOND TO

I UNI9177 | PV CYCLE | CE I

UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
UNI EN BS OHSAS 18001:2007

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

ELECTRICAL DATA (STC)		XMHCTP460BFD-GBW+H	XMHCTP465BFD-GBW+H	XMHCTP470BFD-GBW+H	XMHCTP475BFD-GBW+H	XMHCTP480BFD-GBW+H	XMHCTP485BFD-GBW+H	XMHCTP490BFD-GBW+H
Tensione circuito aperto	(Voc)	42.05 V ±3	42.22 V ±3	42.38 V ±3	42.54 V ±3	42.71 V ±3	42.86 V ±3	43.03 V ±3
Tensione a Pmax	(Vmp)	34.72 V	34.89 V	35.05 V	35.21 V	35.38 V	35.53 V	35.70 V
Corrente di corto circuito	(Isc)	13.99 A ±3	14.07 A ±3	14.15 A ±3	14.23 A ±3	14.31 A ±3	14.39 A ±3	14.47 A ±3
Corrente a Pmax	(Imp)	13.25 A	13.33 A	13.41 A	13.49 A	13.57 A	13.65 A	13.73 A
Potenza di picco	(Pmax)	460 Wp	465 Wp	470 Wp	475 Wp	480 Wp	485 Wp	490 Wp
Efficienza modulo		21.32%	21.55%	21.78%	22.01%	22.24%	22.47%	22.70%
Tolleranza di potenza in uscita		0 ~+ 3 %						
Tensione massima di sistema		1500 V						
Portata fusibile in serie		30 A						
Temperatura d'esercizio		- 40°C ~ 85°C						

* STC (Standard test conditions)

Irradiance 1000 w/m², temperature 25°C, AM= 1.5

* BNPI

Back Irradiance 135 w/m², temperature 25°C, AM= 1.5

Tolerance electric measurement ±3%

GUADAGNO DI POTENZA POSTERIORE (BNPI)

Potenza di picco (Pmax/W)	510	515	521	526	532	537	543
Tensione a circuito aperto (Voc/V)	42.05 ±3	42.22 ±3	42.38 ±3	42.54 ±3	42.71 ±3	42.86 ±3	43.03 ±3
Corrente di corto circuito (Isc/A)	15.50 ±3	15.59 ±3	15.68 ±3	15.77 ±3	15.86 ±3	15.94	16.03 ±3
MPP Tensione (Vmp/V)	34.72	34.89	35.05	35.21	35.38	35.53	35.70
MPP Attuale (Imp/A)	14.68	14.77	14.86	14.95	15.04	15.12	15.22

COEFFICIENTE DI TEMPERATURA

NOCT	45°C±2°C
Pmax Coefficiente di temperatura	-0.290%/ °C
Voc Coefficiente di temperatura	-0.250%/ °C
Isc Coefficiente di temperatura	0.041%/ °C

CARATTERISTICHE MECCANICHE

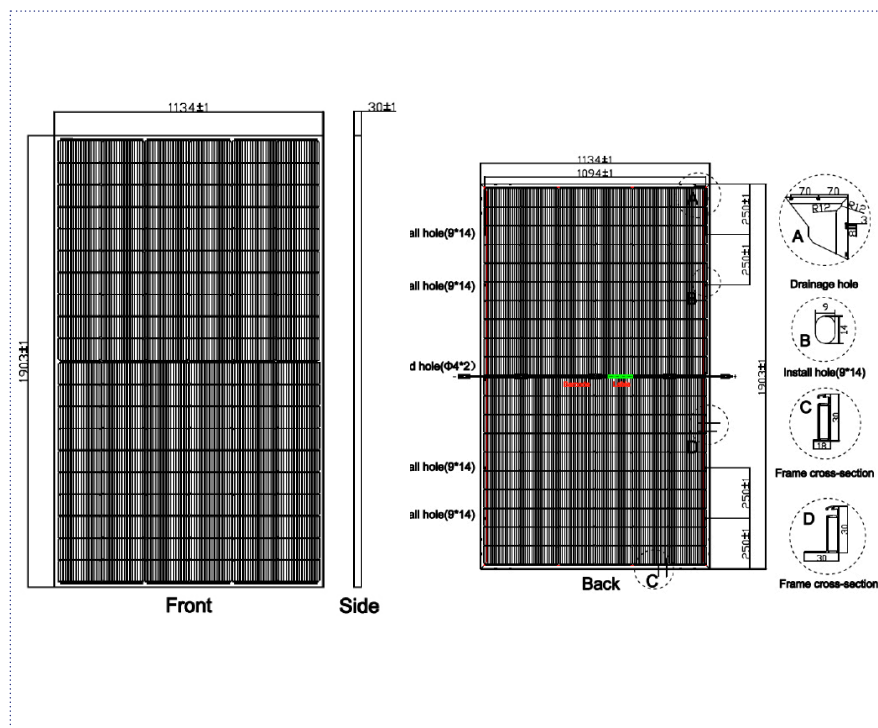
Carico meccanico	5400 Pa / 2400 Pa
Dimensioni (mm)	1903 x 1134 x 30
Peso (Kg)	27.20
Tipo di cella	N type Mono
N. celle	120
Dim. celle. (mm)	182 x 91 n type

CARATTERISTICHE IMBALLO

Moduli per Pallet	37 pcs.
Moduli per container 40'HQ	888 pcs.

GENERAL INFORMATION

Vetro	2+2 mm alta trasmissione, rivestimento antiriflesso
Telaio	Lega di alluminio anodizzato
Junction Box	IP68, 3 Bypass diodes
Cavi	4.0mm² lunghezza cavo 1200mm customized



Sunerg Solar S.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati tecnici del prodotto senza preavviso. I dati tecnici del modulo, pur inseriti con la massima cura, possono contenere errori o imprecisioni non imputabili a Sunerg Solar S.r.l.