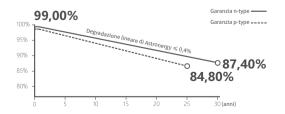


## Garanzia









## n-type TOPCon 4.0

Tecnologie innovative per un miglioramento dell'efficienza e dell'affidabilità del modulo



### **Design SMBB**

Aumento della capacità di raccolta della corrente, riduzione delle perdite di resistenza



## Design elegante

Adatto per tetti, installazione facile per una sola persona



### Tecnologia completamente nera

Aspetto nero cristallino ed elegante, perfetta integrazione nei tetti















GAMMA DI POTENZA

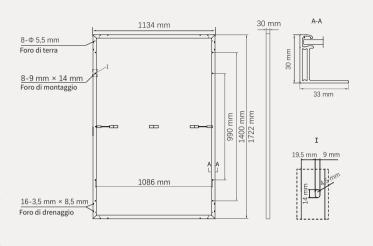
CLASSIFICAZIONE DI POTENZA

**DEL MODULO** 

**ANNI 2-30** 

# Specifiche meccaniche

Dimensioni esterne (L x L x A)	1722 x 1134 x 30 mm
Tipo di cella	Monocristallino n type
N. di celle	108 (6*18)
Tecnologia del telaio	Alluminio, anodizzato nero
Spessore del vetro anteriore	3,2 mm
Lunghezza del cavo (Connettore incluso)	Disposizione verticale: (+)350 mm, (-)250 mm; Lunghezza personalizzata
Diametro del cavo (IEC/UL)	$4 \text{ mm}^2 / 12 \text{ AWG}$
<sup>®</sup> Carico meccanico massimo di prova	5400 Pa (anteriore) / 2400 Pa (posteriore)
Tipo di connettore (IEC/UL)	HCB40 (Standard) / MC4-EVO2A (Opzionale)
Peso del modulo	21,3 kg
Unità di imballaggio	36 pz. / scatola
Peso dell' unità di imballaggio (per contenitore HQ 40')	811 kg
Moduli per contenitore HQ 40'	936 pz. (in base al contratto di vendita)



① Consultare il manuale di installazione del cristallino di Astronergy o contattare l'ufficio tecnico. Carico meccanico massimo di prova=1,5×Carico meccanico massimo di progetto.

## Specifiche elettriche

**STC:** Irradianza 1000W/m $^2$ , Temperatura della cella 25  $^{\circ}$ C , AM=1,5

Potenza massima (Pmpp / Wp)	420	425	430	435	440
Tensione alla potenza massima (Vmpp / V)	31,93	32,10	32,27	32,44	32,61
Corrente alla potenza massima (Impp /A)	13,15	13,24	13,33	13,41	13,49
Tensione a circuito aperto (Voc / V)	38,00	38,20	38,40	38,60	38,80
Corrente di corto circuito (Isc /A)	13,87	13,98	14,09	14,19	14,30
Efficienza del modulo	21,5%	21,8%	22,0%	22,3%	22,5%
NMOT: Irradianza 800W/m², Temperatura ambiente 20 °C , AM=1,5, Velocità del vento 1 m/s					

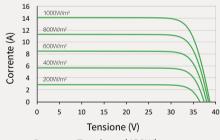
<b>NMOT:</b> Irradianza 800W/m², Temperatura ambiente 20 °C , AM=1,5, Velocità del vento 1 m/s					
Potenza massima (Pmpp / Wp)	315,8	319,6	323,4	327,1	330,9
Tensione alla potenza massima (Vmpp / V)	30,06	30,21	30,37	30,53	30,70
Corrente alla potenza massima (Impp /A)	10,51	10,58	10,65	10,71	10,78
Tensione a circuito aperto (Voc / V)	36,10	36,29	36,48	36,67	36,85
Corrente di corto circuito (Isc /A)	11,20	11,28	11,37	11,46	11,54

#### Valori di temperatura (STC) Parametri operativi

Coefficiente di temperatura (Pmpp)	-0,29%/°C	N. di diodi	3
Coefficiente di temperatura (Isc)	+0,043%/°C	Grado di protezione IP della scatola di giunzione	IP 68
Coefficiente di temperatura (Voc)	-0,25%/°C	Portata max del fusibile in serie	25 A
Temperatura nominale di funzionamento del modulo (NMOT)	41±2°C	Tensione massima di sistema (IEC/UL)	1500V <sub>DC</sub>

### Curva

### Corrente-Tensione (430W)



### Potenza-Tensione (430W)

