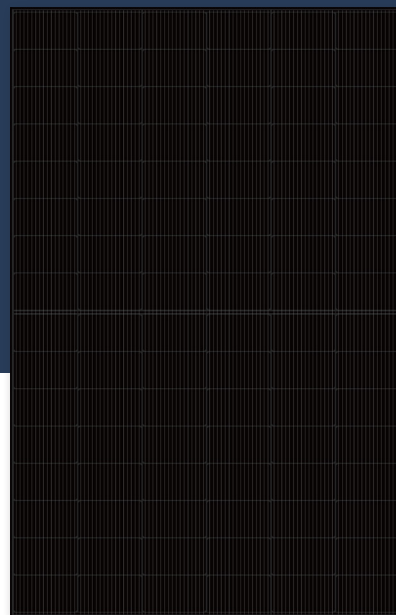


Tangra™ S HD Black 435-450W

N-type Modulo mono a mezza cella ad alta densità



La durata di 30 anni offre una generazione di energia aggiuntiva del 10-30% rispetto al modulo di Tipo-P convenzionale



La cella solare di tipo N non ha LID naturalmente che può aumentare la produzione di energia



Eccellenti prestazioni a basso irraggiamento



Migliore cattura della luce e raccolta di corrente per migliorare la potenza e l'affidabilità del modulo



leader del settore con coefficiente di potenza termica più basso



Design elettrico ottimizzato e corrente di esercizio ridotta per una ridotta perdita di hotspot e un migliore coefficiente di temperatura



Certificato per resistere a: load del vento (2400 Pa) e load della neve (5400 Pa)



Test triplo EL al 100% che consente una notevole riduzione del tasso di fessurazione nascosta dei moduli

ASSICURAZIONE SULLE PRESTAZIONI



Warranty partner

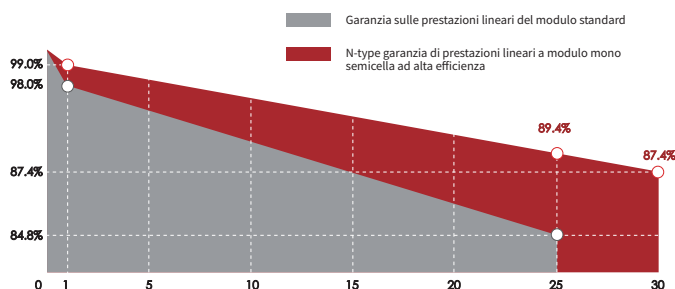


中国平安

PING AN P & C INSURANCE CO CN SZX

* Optional performance warranty insurance. Please contact our local sales staff for more information.

GARANZIA LINEARE SULLE PRESTAZIONI



15 Anni

Garanzia di qualità e processo del prodotto

30 Anni

Garanzia di potenza lineare

0.40 %

Degrado annuale

CERTIFICATI COMPLETI



ISO 9001: Quality Management System

ISO 14001: Environmental Management System Standard

ISO 45001: International Occupational Health and Safety Assessment System Standard

SA8000: 2014 Social Accountability Management System

* Different markets have different certification requirements. Also, the products are under rapid innovation. Please confirm the certification status with regional sales representatives.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

| Modello di moduli | TS-SBT48(435)-G11 | | TS-SBT48(440)-G11 | | TS-SBT48(445)-G11 | | TS-SBT48(450)-G11 | |
|--|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT | STC | NMOT |
| Potenza massima — P_{mp} (W) | 435 | 327 | 440 | 331 | 445 | 335 | 450 | 338 |
| Tensione a vuoto — V_{oc} (V) | 34.49 | 32.77 | 34.67 | 32.94 | 34.85 | 33.11 | 35.03 | 33.28 |
| Corrente di corto circuito — I_{sc} (A) | 15.90 | 12.84 | 15.95 | 12.88 | 16.00 | 12.92 | 16.05 | 12.96 |
| Tensione alla massima potenza — V_{mp} (V) | 29.54 | 27.51 | 29.72 | 27.68 | 29.90 | 27.88 | 30.08 | 27.96 |
| Corrente alla massima potenza — I_{mp} (A) | 14.73 | 11.89 | 14.81 | 11.96 | 14.89 | 12.02 | 14.97 | 12.09 |
| Efficienza del modulo — η_m (%) | 21.8 | | 22.0 | | 22.3 | | 22.5 | |
| Tolleranza di potenza (W) | | | | | (0,+5) | | | |
| Tensione alla massima potenza (V) | | | | | 1500 | | | |
| Massima corrente nominale del fusibile (A) | | | | | 25 | | | |
| Temperatura di esercizio attuale (°C) | | | | | -40~+85 °C | | | |

STC (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25 °C, Spectra at AM1.5

NMOT (Nominal Module Operating Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/s

CARATTERISTICHE STRUTTURALI

| | |
|----------------------|--|
| Dimesioni (A/L/P) | 1762 x 1134 x 30 mm |
| Peso | 21.0 kg |
| Numero celle | 96 celle |
| Cellula | N-type Monocrystalline |
| Vetro | Temprato, 3,2 mm AR, alta trasmittanza, ferro basso |
| Telaio | Lega di alluminio anodizzato nero |
| Scatola di giunzione | IP68, 3 diodi di bypass |
| Cavo di uscita | 4.0 mm ² , wire length: 300mm/1200mm o lunghezza personalizzata |
| Connettore | Compatibile con MC4 |
| Load meccanico | Load da neve: 5400 Pa * / Load da vento: 2400 Pa ☹ |

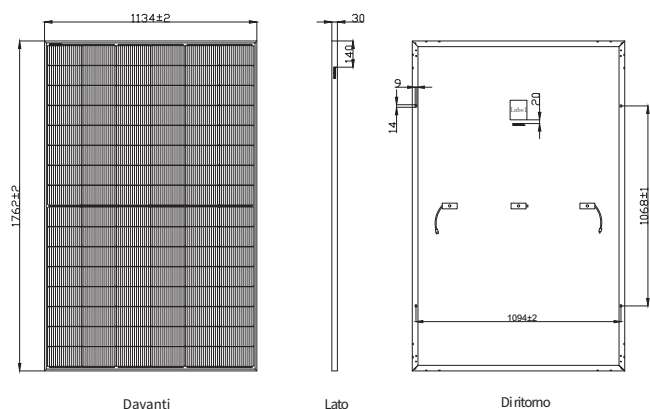
CLASSIFICAZIONI DI TEMPERATURA

| | |
|---|------------|
| Coefficiente di temperatura (P_{max}) | -0.30 %/°C |
| Coefficiente di temperatura (V_{oc}) | -0.28 %/°C |
| Coefficiente di temperatura (I_{sc}) | +0.04 %/°C |
| Nominal Module Operating Temperature | 43±2 °C |

PACKAGING CONFIGURATION

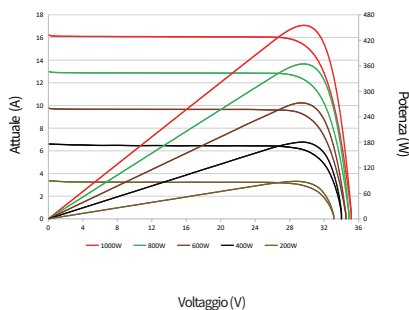
| | |
|--------------------|------|
| Container | 40HQ |
| Quantity/pallet | 36 |
| Pallets/container | 26 |
| Quantity/container | 936 |

DIMENSIONI MODULO (MM)

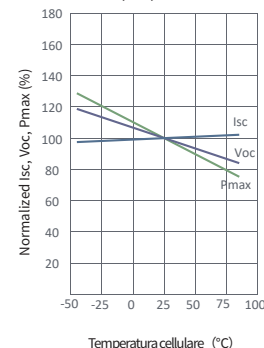


* La tolleranza non marcata è di ±1 mm
Lunghezza indicata in mm

Curve corrente-tensione e potenza-tensione (445W)



Dipendenza dalla temperatura di I_{sc} , V_{oc} , P_{max}



Scan the QR code to get more information

Web: www.thornovasolar.com

E-mail: info@thornovasolar.com

* I parametri tecnici contenuti nella presente scheda tecnica possono subire variazioni dipendenti dalla regione. Thornova Solar non ne garantisce la totale accuratezza. A causa della continua innovazione, ricerca, sviluppo e miglioramento dei prodotti, Thornova Solar si riserva il diritto di modificare le informazioni contenute in questa scheda tecnica in qualsiasi momento senza preavviso. I clienti sono invitati a procurarsi la versione più recente di questa scheda tecnica e ad incorporarla come componente intrinseca dell'accordo giuridicamente vincolante ratificato da entrambe le parti. La traduzione cinese (o in qualsiasi altra lingua) di questa scheda tecnica è solo di riferimento. In caso di discrepanza tra la versione inglese e la versione cinese (o versioni in altre lingue), prevarrà la versione inglese.