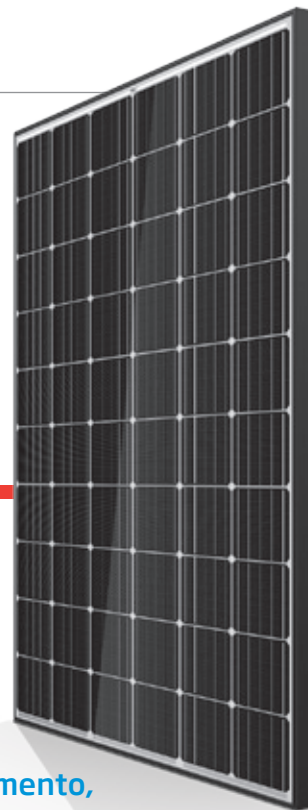


Honey^M PLUS⁺ MODULO

TSM-DD05A.08 (II)



60 CELLE

MODULO MONOCRISTALLINO

280-315W

GAMMA DI POTENZA

19,2%

EFFICIENZA MASSIMA

0/+5W

TOLLERANZA DI POTENZA
POSITIVA

Fondata nel 1997, Trina Solar è leader mondiale nella fornitura di soluzioni complete per l'energia solare. Crediamo fortemente che una stretta collaborazione con i nostri partner è fondamentale per il successo. Crediamo fermamente che una stretta collaborazione con i nostri partner è fondamentale per il nostro successo. Trina Solar distribuisce i propri prodotti fotovoltaici in oltre 60 paesi in tutto il mondo. Trina Solar è in grado di fornire un servizio eccezionale per ogni cliente in ogni mercato e integrare i nostri prodotti innovativi e affidabili, con l'appoggio di Trina Solar come partner forte e bancabile. Siamo impegnati a costruire una strategica collaborazione reciprocamente vantaggiosa con gli installatori, sviluppatori, distributori e altri partner.

CERTIFICAZIONI

IEC61215/IEC61730/UL1703/IEC61701/IEC62716
 ISO 9001: Sistemi di gestione della qualità
 ISO 14001: Sistema di gestione ambientale
 ISO14064: Verifica delle emissioni di gas a effetto serra
 OHSAS 18001: Sistemi di gestione della salute e sicurezza dei lavoratori




Eccellente rendimento in condizioni di scarso irraggiamento, cielo nuvoloso, mattina e sera

- Testurizzazione avanzata della superficie
- Passivazione posteriore
- Emettitore selettivo



Ottimizza gli spazi con la massima efficienza

- Densità di potenza fino a 192 W/m²
- Basso coefficiente di temperatura per garantire maggiore produzione di energia ad alte temperature operative



Estetica gradevole per impianti residenziali

- Celle monocristalline di colore scuro
- Cornice nera



Altamente affidabile grazie ai rigorosi controlli di qualità

- Oltre 30 test in fabbrica (Elettroluminescenza, UV, TC, HF, ...)
- I test di fabbrica vanno ben oltre i requisiti dei certificati
- Tutti i moduli devono superare il test di elettroluminescenza
- Resistente al degrado da potenziale indotto (PID Resistant)
- 1000 V UL/1000 V IEC certificato

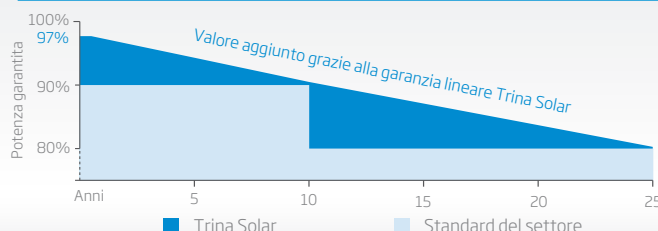


Certificati per condizioni ambientali avverse

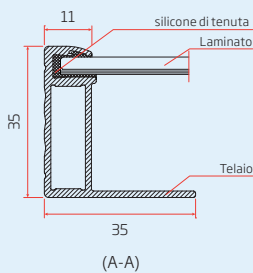
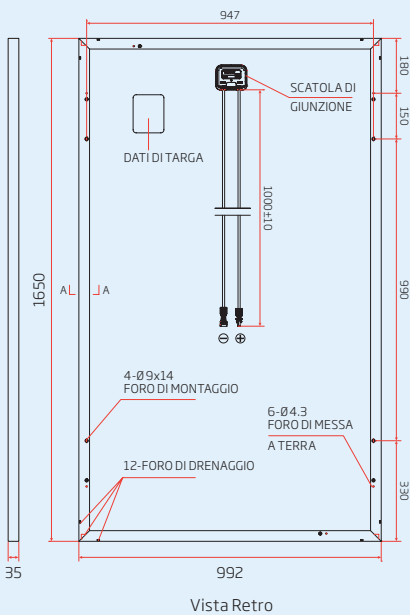
- Resistenza al vento fino a 130 km/h (2400 Pa)
- Carico di neve fino a 900 Kg a modulo (5400 Pa)
- Chicchi di grandine 35 mm a 97 km/h
- Resistente ai vapori di Ammoniaca
- Resistente alla nebbia salina
- Resistente alla abrasione da sabbia e polvere

GARANZIA DI PRESTAZIONI LINEARI

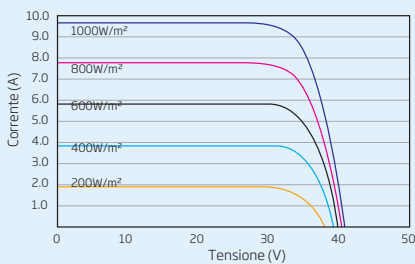
10 anni di garanzia prodotto · anni di garanzia di potenza lineare



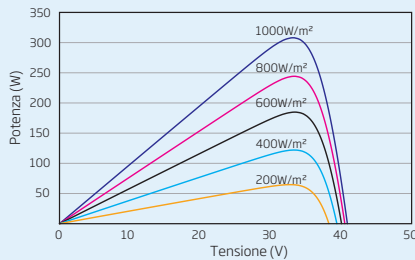
**DIMENSIONI DEL MODULO FV
TSM-DD05A.08 (II)
(unità: mm)**



CURVE I-V DEL MODULO FV (305W)



CURVE P-V DEL MODULO FV (305W)



| DATI ELETTRICISTI | TSM-280 | TSM-285 | TSM-290 | TSM-295 | TSM-300 | TSM-305 | TSM-310 | TSM-315 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Potenza di picco max Watt-P _{MAX} (Wp)* | 280 | 285 | 290 | 295 | 300 | 305 | 310 | 315 |
| Tolleranza di potenza-P _{MAX} (W) | 0/+5 | 0/+5 | 0/+5 | 0/+5 | 0/+5 | 0/+5 | 0/+5 | 0/+5 |
| Tensione di massima potenza-V _{MPP} (V) | 31,7 | 31,8 | 32,2 | 32,5 | 32,6 | 32,9 | 33,2 | 33,3 |
| Corrente di massima potenza-I _{MPP} (A) | 8,84 | 8,97 | 9,01 | 9,08 | 9,19 | 9,28 | 9,37 | 9,46 |
| Tensione di circuito aperto-V _{OC} (V) | 38,4 | 38,5 | 38,9 | 39,6 | 39,8 | 40,0 | 40,2 | 40,5 |
| Corrente di corto circuito-I _{SC} (A) | 9,42 | 9,51 | 9,66 | 9,68 | 9,77 | 9,85 | 9,94 | 10,0 |
| Efficienza del modulo η _m (%) | 17,1 | 17,4 | 17,7 | 18,0 | 18,3 | 18,6 | 18,9 | 19,2 |

STC: Irraggiamento 1000 W/m², temperatura di cella 25 °C, massa d'aria AM1.5
*Tolleranza di misura: ±3%

| DATI ELETTRICI NOCT | TSM-280 | TSM-285 | TSM-290 | TSM-295 | TSM-300 | TSM-305 | TSM-310 | TSM-315 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Potenza massima-P _{MAX} (Wp) | 209 | 212 | 216 | 220 | 223 | 227 | 231 | 235 |
| Tensione di massima potenza-U _{MPP} (V) | 29,4 | 29,5 | 29,9 | 30,1 | 30,2 | 30,5 | 30,8 | 30,9 |
| Corrente di massima potenza-I _{MPP} (A) | 7,10 | 7,21 | 7,24 | 7,30 | 7,38 | 7,46 | 7,53 | 7,60 |
| Tensione di circuito aperto-U _{OC} (V) | 35,7 | 35,8 | 36,2 | 36,8 | 37,0 | 37,2 | 37,4 | 37,6 |
| Corrente di corto circuito-I _{SC} (A) | 7,61 | 7,68 | 7,80 | 7,82 | 7,89 | 7,95 | 8,03 | 8,10 |

NOCT: irraggiamento a 800 W/m², temperatura ambiente di 20 °C, velocità del vento 1m/sec.

DATI MECCANICI

| | |
|--------------------------|--|
| Celle solari | In silicio monocristallino 156,75 × 156,75 mm |
| Disposizione delle celle | 60 celle (6 × 10) |
| Dimensioni del modulo | 1650 × 992 × 35 mm |
| Peso | 18,6 kg |
| Vetro | 3,2 mm, AR rivestito e vetro solare temperato a elevata trasparenza |
| Backsheet | Bianco |
| Telaio | Lega di alluminio anodizzato, colore nero |
| Scatola di giunzione | Classe di protezione IP67 o IP68 |
| Cavi | Cavi unipolari resistenti ai raggi UV da 4,0 mm ² , 1000 mm |
| Connettore | Paesi EU: 28 MC4 / UTX / TS4, non Paesi EU: 28 QC4 / TS4 |

VALORI DI TEMPERATURA

| | |
|--|------------|
| Temperatura nominale di esercizio della cella-(NOCT) | 44°C (±2K) |
| Coefficiente di temperatura di P _{MAX} | - 0,39%/K |
| Coefficiente di temperatura di V _{OC} | - 0,29%/K |
| Coefficiente di temperatura di I _{SC} | 0,05%/K |

VALORI MASSIMI

| | |
|---|--|
| Temperatura di esercizio | -40 ~ +85°C |
| Tensione massima di sistema | 1000V DC (IEC) 1000V DC (UL) |
| Amperaggio massimo dei fusibili di serie* | 15 A (Potenza ≤ 285 W) 20 A (Potenza ≥ 290 W) |
| Carico neve | 5400 Pa |
| Resistenza al vento | 2400 Pa |

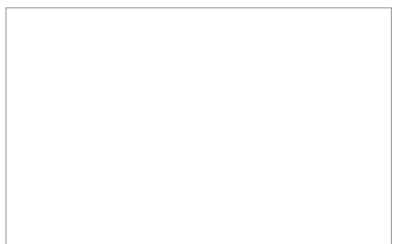
* NON collegare il fusibile nella combiner box con due o più stringhe in parallelo

GARANZIA

| |
|---|
| 10 anni di garanzia sui difetti di produzione |
| 25 anni di garanzia lineare sulle prestazioni |
| (Per i dettagli, fare riferimento alla garanzia prodotto) |

CARATTERISTICHE IMBALLAGGIO

| | |
|---------------------------|--------|
| Moduli per scatola: | 30 pz |
| Moduli per container 40': | 840 pz |



TSM_IT_2017_B