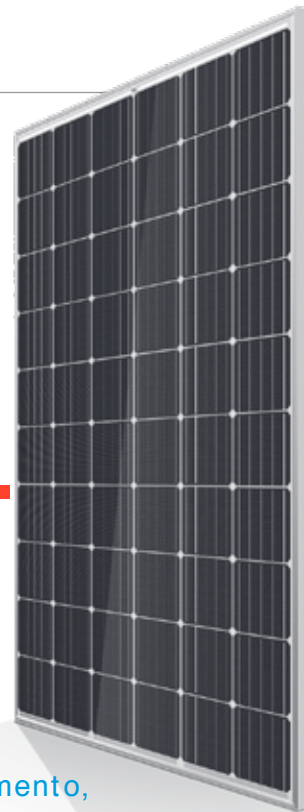


ALLMAX^M plus⁺

TSM DE05A

IL MODULO
A 60 CELLE CON
TELAIO (1500 V)



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 e 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/IEC6173/UL1703/IEC6171/IEC62716
ISO9001: Sistemi di gestione della qualità
ISO14001: Sistema di gestione ambientale
ISO14064: Verifica delle emissioni di gas a effetto serra
OHSAS18001: Sistemi di gestione della salute e sicurezza dei lavoratori



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

- Test avanzata di superficie
- Passivazione posteriore
- Emettore 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



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
- Resistenti al degrado da potenziale indotto (PID Resistant)
- 1500 V UL / 1500 V IEC certificato

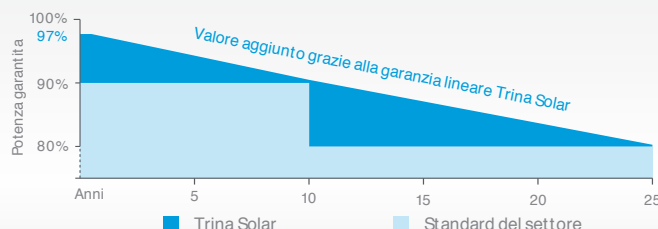


Certificati per condizioni ambientali avverse

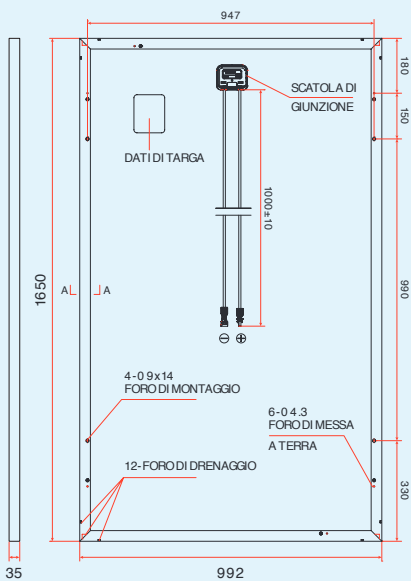
- Resistenza al vento fino a 130 km/h (2400 Pa)
- 54 Carico di neve fino a 900 Kg a modulo (5400 Pa)
- Chicchi di grandine 35 mm a 97 km/h
- Resistenti ai vapori di Ammoniaca
- Resistenti alla nebbia salina
- Resistenti alla abrasione da sabbia e polvere

GARANZIA DI PRESTAZIONI LINEARI

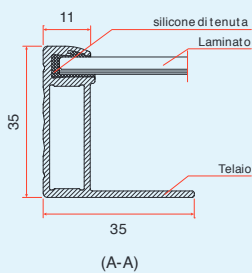
10 anni di garanzia prodotto · 25 anni di garanzia di potenza lineare



DIMENSIONI DEL MODULO FV TSM-DE05A (II) (unità: mm)

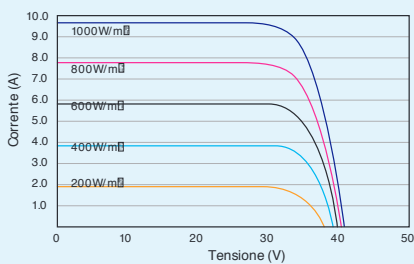


Vista Retro

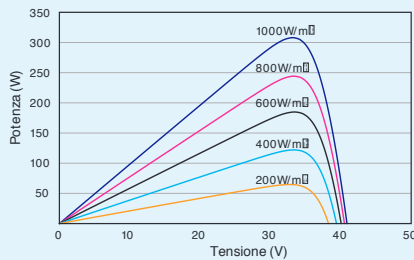


(A-A)

CURVE I-V DEL MODULO FV (305W)



CURVE P-V DEL MODULO FV (305W)



DATI ELETTRICI STC	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	33,1	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	30,7	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 1 m/sec.

MECHANICAL DATA

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	Legna di alluminio anodizzato argento
Scatola di giunzione	Classe di protezione IP67 o IP68
Cavi	Cavi unipolari resistenti ai raggi UV da 4,0 mm ² , 1000 mm
Connettore	MC4 EVO2/UTX/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	1500 V DC (IEC) 1500 V 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