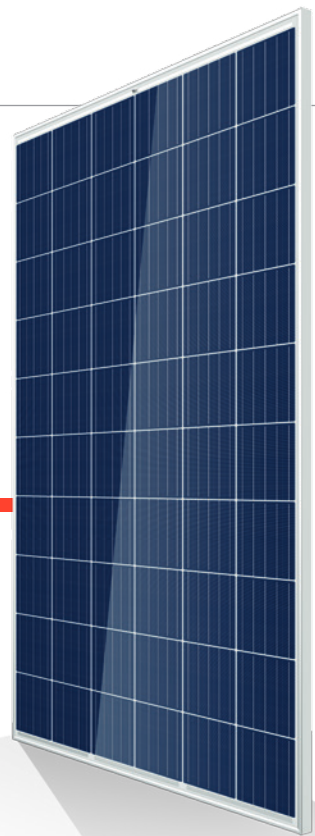


# ALLMAX

## TSMPE05A

## IL MODULO A 60 CELLE CON TELAIO (1500 V)



**60 CELL**  
MODULO MULTICRISTALLINO

**270-285W**  
GAMMA DI POTENZA

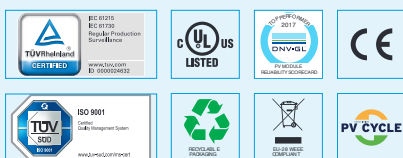
**17,4%**  
EFFICIENZA MASSIMA

**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/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



**Trinasolar**



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

- Test di irradianza avanzata della superficie
- Tecnologia BSF
- Tecnologia Selective Emitter



**Ottimizza spazi limitati**

- Modulo da 60 celle con potenza fino a 285 W
- Densità di potenza fino a 174 W/m<sup>2</sup>



**Altamente flessibile grazie al rigoroso controllo di qualità**

- Tutti i moduli devono superare il test di elettroluminescenza
- Oltre 30 test in fabbrica (UV, TC, HF e molti altri)
- I test di fabbrica vanno ben oltre i requisiti dei certificati
- Resistente al degrado da potenziale indotto (PID Resistant)
- 1500 V UL / 1500 V IEC certificato

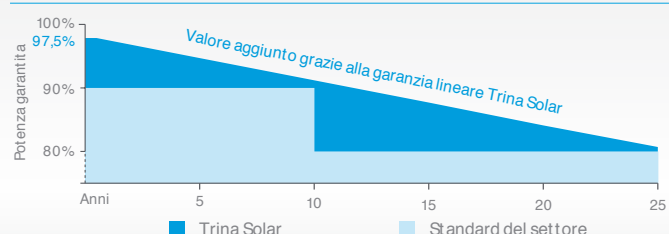


**Certificati per condizioni ambientali avverse**

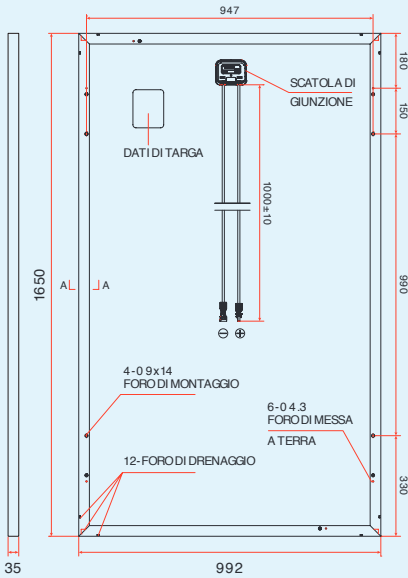
- Resistenza al vento fino a 130 km/h (2400 Pa)
- Carico di neve fino a 900 Kg a modulo (5400 Pa)
- Chicchi di grandine 35 mm a 97 km/h
- Resistente ai vapori di Ammoniaca
- Resistente alla nebbia salina
- Resistente alla abrasione da sabbia e polvere

### GARANZIA DI PRESTAZIONI LINEARI

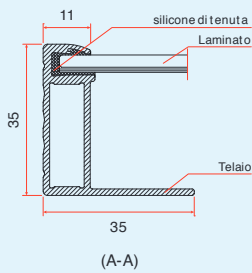
10 anni di garanzia prodotto · 25 anni di garanzia di potenza lineare



### DIMENSIONI DEL MODULO FV TSM-PE05A (unità: mm)

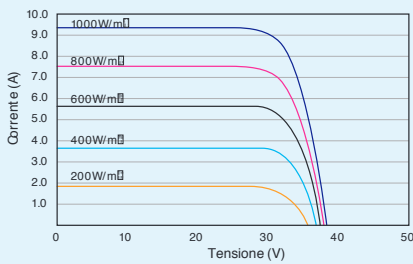


Vista Retro

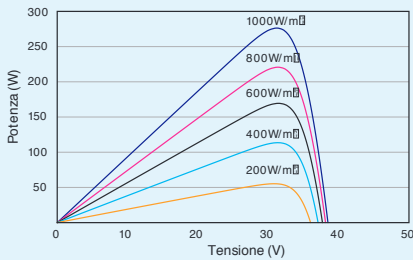


(A-A)

### CURVE I-V DEL MODULO FV (280 W)



### CURVE P-V DEL MODULO FV (280 W)



DATI ELETTRICI STC	TSM-270 PE05A	TSM-275 PE05A	TSM-280 PE05A	TSM-285 PE05A
Potenza di picco max Watt - P <sub>MAX</sub> (Wp)*	270	275	280	285
Tolleranza di potenza - P <sub>MAX</sub> (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tensione di massima potenza - V <sub>MPP</sub> (V)	30,9	31,1	31,4	31,6
Corrente di massima potenza - I <sub>MPP</sub> (A)	8,73	8,84	8,92	9,02
Tensione di circuito aperto - V <sub>OC</sub> (V)	37,9	38,1	38,2	38,3
Corrente di corto circuito - I <sub>SC</sub> (A)	9,22	9,32	9,40	9,49
Efficienza del modulo - η <sub>m</sub> (%)	16,5	16,8	17,1	17,4

STC: Irraggiamento 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura di cella 25 °C, massa d'aria AM1.5  
\* Tolleranza di misura: ±3%

DATI ELETTRICI NOCT	TSM-270 PE05A	TSM-275 PE05A	TSM-280 PE05A	TSM-285 PE05A
Potenza massima - P <sub>MAX</sub> (Wp)	200	204	208	211
Tensione di massima potenza - U <sub>MPP</sub> (V)	28,6	28,8	29,0	29,2
Corrente di massima potenza - I <sub>MPP</sub> (A)	7,00	7,09	7,15	7,23
Tensione di circuito aperto - U <sub>OC</sub> (V)	35,1	35,3	35,4	35,5
Corrente di corto circuito - I <sub>SC</sub> (A)	7,44	7,52	7,59	7,66

NOCT: irraggiamento a 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura ambiente di 20 °C, velocità del vento 1 m/sec.

### MECHANISCHE DATEN

Celle solari	In silicio policristallino 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
Scatola di giunzione	Classe di protezione IP67 o IP68
Cavi	Photovoltaikkabel 4,0 mm <sup>2</sup> , 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 <sub>MAX</sub>	-0,41% / K
Coefficiente di temperatura di V <sub>OC</sub>	-0,32% / K
Coefficiente di temperatura di I <sub>SC</sub>	0,05% / K

### VALORI MASSIMI

Temperatura di esercizio	-40 ~ +85 °C
Tensione massima di sistema	1500 VDC (IEC) 1500 VDC (UL)
Amperaggio massimo dei fusibili di serie*	15 A
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