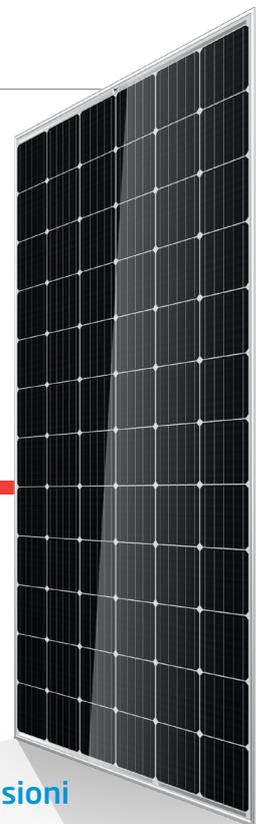


# TALLMAX<sup>M</sup> PLUS<sup>+</sup> MODULO

## TSM-DD14A (II)



**72 CELLE**  
MODULO MONOCRISTALLINO

**340-375W**  
GAMMA DI POTENZA

**19,3%**  
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



**Trina solar**



### Ideali per progetti di grandi dimensioni

- L'elevata densità di potenza riduce i tempi d'installazione ed i costi di BOS



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

- Testurizzazione avanzata della superficie
- Passivazione posteriore
- Emittitore selettivo



### Ottimizza gli spazi con la massima efficienza

- Densità di potenza fino a 193 W/m<sup>2</sup>
- Basso coefficiente di temperatura per garantire maggiore produzione di energia ad alte temperature operative



### 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

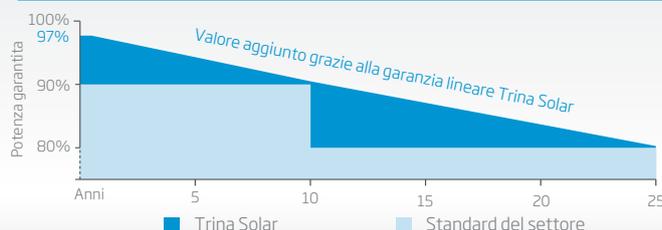


### Certificati per condizioni ambientali avverse

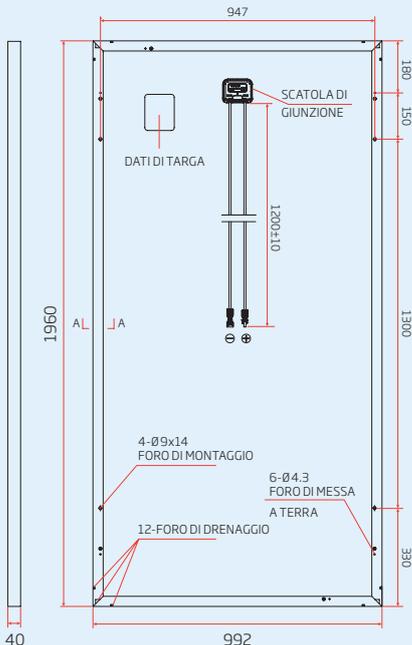
- Resistenza al vento fino a 130 km/h (2400 Pa)
- Carico di neve fino a 900 Kg a modulo (5400 Pa)
- Chicchi di grandine 35 mm a 97 km/h
- Resistente ai vapori di Ammoniaca
- Resistente alla nebbia salina
- Resistente alla abrasione da sabbia e polvere

### GARANZIA DI PRESTAZIONI LINEARI

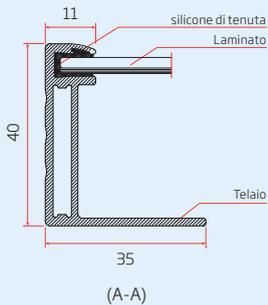
10 anni di garanzia prodotto · 25 anni di garanzia di potenza lineare



### DIMENSIONI DEL MODULO FV TSM-DD14A (II) (unità: mm)

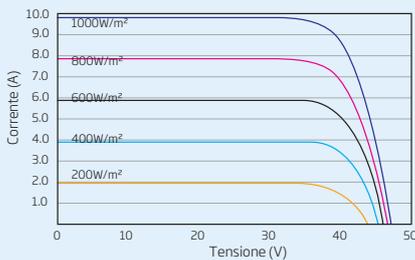


Vista Retro

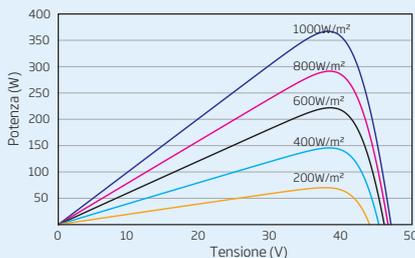


(A-A)

### CURVE I-V DEL MODULO FV (365W)



### CURVE P-V DEL MODULO FV (365W)



DATI ELETTRICI STC	TSM-340	TSM-345	TSM-350	TSM-355	TSM-360	TSM-365	TSM-370	TSM-375
Potenza di picco max Watt- $P_{MAX}$ (Wp)*	340	345	350	355	360	365	370	375
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)	38,2	38,5	38,7	38,8	39,0	39,3	39,7	40,0
Corrente di massima potenza- $I_{MPP}$ (A)	8,90	8,96	9,04	9,14	9,24	9,30	9,33	9,37
Tensione di circuito aperto- $V_{OC}$ (V)	46,2	46,7	47,0	47,4	47,7	48,0	48,3	48,5
Corrente di corto circuito- $I_{SC}$ (A)	9,50	9,55	9,60	9,65	9,70	9,77	9,83	9,88
Efficienza del modulo $\eta_m$ (%)	17,5	17,7	18,0	18,3	18,5	18,8	19,0	19,3

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-340	TSM-345	TSM-350	TSM-355	TSM-360	TSM-365	TSM-370	TSM-375
Potenza massima- $P_{MAX}$ (Wp)	253	257	261	264	268	272	276	279
Tensione di massima potenza- $U_{MPP}$ (V)	35,4	35,7	35,9	36,0	36,2	36,4	36,8	37,1
Corrente di massima potenza- $I_{MPP}$ (A)	7,15	7,20	7,26	7,34	7,42	7,47	7,50	7,53
Tensione di circuito aperto- $U_{OC}$ (V)	42,9	43,4	43,7	44,1	44,3	44,6	44,9	45,1
Corrente di corto circuito- $I_{SC}$ (A)	7,67	7,71	7,75	7,79	7,83	7,89	7,94	7,98

NOCT: irraggiamento a 800 W/m<sup>2</sup>, 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	72 celle (6 × 12)
Dimensioni del modulo	1960 × 992 × 40 mm
Peso	26,0 kg con vetro di 4,0 mm; 22,5 kg con vetro di 3,2 mm
Vetro	4,0 mm per PERC Mono; 3,2 mm per Std Mono, 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	Cavi unipolari resistenti ai raggi UV da 4,0mm <sup>2</sup> , 1200 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 ≤ 350 W) 20 A (Potenza ≥ 355 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:	27 pz
Moduli per container 40':	648 pz