

PRODOTTO: TSM-DE09.08

GAMMA DI POTENZA: 390-405 W

405 W+

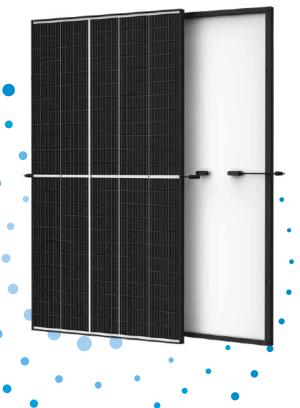
POTENZA MASSIMA IN USCITA

0/+5 W

TOLLERANZA DI POTENZA POSITIVA

21,1%

EFFICIENZA MASSIMA





Dimensioni ridotte, potenza aumentata

- Potenza generata fino a 405 W, efficienza del modulo pari al 21,1 % per la tecnologia ad alta intensitá di interconnesioni
- Tecnologia multi-busbar per una migliore cattura della luce, resistenza in serie ridotta, miglior rilevamento della corrente e aumentata affidabilità
- Eccellenti prestazioni a bassa luminosità (IAM) e ottimizzazione del processo di lavorazione della cella e dei materiali del modulo



Soluzione versatile per installazioni su tetti residenziali, locali commerciali e industriali

- Progettato per essere compatibile con i principali inverter presenti sul mercato, ottimizzatori e sistemi di montaggio
- Taglia ideale e peso ridotto per una facile movimentazione. Costi di trasporto ottimizzati
- Riduce i costi di installazione garantendo una maggiore potenza ed efficienza
- Soluzioni flessibili durante l'installazione del sistema



Alta affidabilitá

- 6.000 Pa carico neve (carico prova)
- 4.000 Pa resistenza al vento (carico prova)

Deterioramento max, del 1º anno Deterioramento annuo dal 2° al 25° anno **Garanzia Estesa** per Vertex S ■ Vertex S 2 % Deterioramento max. del 1° anno 84,8% 0,55 % Deterioramento max. annuo della potenza dal 2° al 25° anno Garanzia di fabbricazione del prodotto

Certificazioni di prodotto e sistema incluse









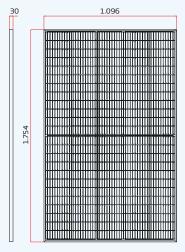
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716 ISO 9001: Sistema di gestione della qualità ISO 14001: Sistema di gestione ambientale ISO 14064: Verifica delle emissioni di gas serra

ISO 45001: Sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro

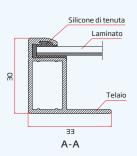


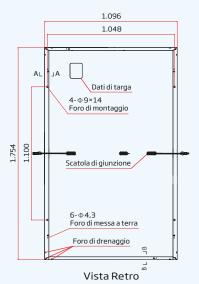


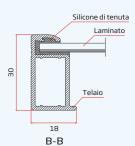
DIMENSIONI DEL MODULO (mm)



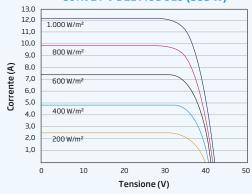


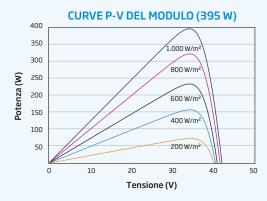






CURVE I-V DEL MODULO (395 W)





DATI ELETTRICI (STC)	TSM-390 DE09.08	TSM-395 DE09.08	TSM-400 DE09.08	TSM-405 DE09.08
Potenza di picco max Watt-PMAX (Wp)*	390	395	400	405
Tolleranza di potenza-PMAX (W)	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tensione di massima potenza-UMPP (V)	33,8	34,0	34,2	34,4
Corrente di massima potenza-IMPP (A)	11,54	11,62	11,70	11,77
Tensione di circuito aperto-Uoc (V)	40,8	41,0	41,2	41,4
Corrente di corto circuito-Isc (A)	12,14	12,21	12,28	12,34
Efficienza del modulo ηπ (%)	20,3	20,5	20,8	21,1

 $STC: Irraggiamento\ 1.000\ W/m^2, Temperatura\ della\ cella\ 25\ ^\circ C, indice\ di\ massa\ d'aria\ AM1,5 \\ \star Tolleranza\ misurata: \pm 3\% \\ \star 3\% \\ \star 3\% \\ \star 3\% \\ \phantom{M$

DATI ELETTRICI (NOCT)	TSM-390 DE09.08	TSM-395 DE09.08	TSM-400 DE09.08	TSM-405 DE09.08
Potenza massima-PMAX (Wp)	295	298	302	306
Tensione di massima potenza-UMPP (V)	31,8	32,0	32,2	32,5
Corrente di massima potenza-IMPP (A)	9,26	9,32	9,38	9,41
Tensione di circuito aperto-Uoc (V)	38,4	38,6	38,8	38,9
Corrente di corto circuito-Isc (A)	9,78	9,84	9,90	9,95

NOCT: Irraggiamento a 800 W/m², Temperatura ambiente di 20 °C, Velocità del vento 1 m/s.

DATI MECCANICI

Celle solari	ri In silicio monocristallino	
N° di celle	120 celle	
Dimensioni del modulo	1754×1096×30 mm	
Peso	21,0 kg	
Vetro	3,2 mm, AR rivestito e vetro solare temperato a elevata trasparenza	
Materiale incapsulante	EVA/POE	
Backsheet Bianco		
Telaio	aio Lega di alluminio anodizzato da 30 mm	
Scatola di giunzione	IP 68	
Cavi	Cavi unipolari resistenti ai raggi UV da 4,0 mm² Horizontale: 1.100/1.100 mm Verticale: 280/280 mm*	
Connettore	TS4/MC4 EV02*	

^{*}Solo per ordini non-standard

VALORI DI TEMPERATURA

$NOCT \hbox{(Temperatura di funzionamento nominale della cella)}$	43°C(±2K)
Coefficiente di temperatura di PMAX	-0,34%/K
Coefficiente di temperatura di Uoc	-0,25%/K
Coefficiente di temperatura di ISC	0,04%/K

GARANZIA

15 anni di garanzia di fabbricazione del prodotto
25 anni garanzia di potenza
2% deterioramento max. del 1° anno
0,55% deterioramento annuo della potenza

 $(Per\ ulteriori\ dettagli, prego\ fare\ riferimento\ alla\ garanzia\ inferiore\ applicabile)$

VALORI MASSIMI

Temperatura di esercizio	-40 a +85°C
Tensione massima di sistema	1500 V DC (IEC
Amperaggio massimo dei fusibili di serie	20 A

CARATTERISTICHE IMBALLAGGIO

Moduli per pallet	36 pz	
Moduli per container 40'	936 pz	

