

505 W

POTENZA MASSIMA IN USCITA

0/+5 W

TOLLERANZA DI POTENZA POSITIVA

22,7 %

EFFICIENZA MASSIMA



Dimensioni ottimali per i tetti di edifici commerciali e industriali

- Modulo dal design compatto e medie dimensioni per ridurre il costo complessivo del sistema e diminuire il periodo di ritorno dell'investimento
- Progettato con una bassa tensione per aumentare la potenza della stringa



Design leggero a doppio vetro, elevata affidabilità

- Eccellente resistenza al fuoco, durabilità in condizioni ambientali avverse, temperature elevate o aree ad alta umidità
- 5.400 Pa carico neve e 2.400 Pa carico vento (carico prova)
- Garanzia del prodotto di 25 anni



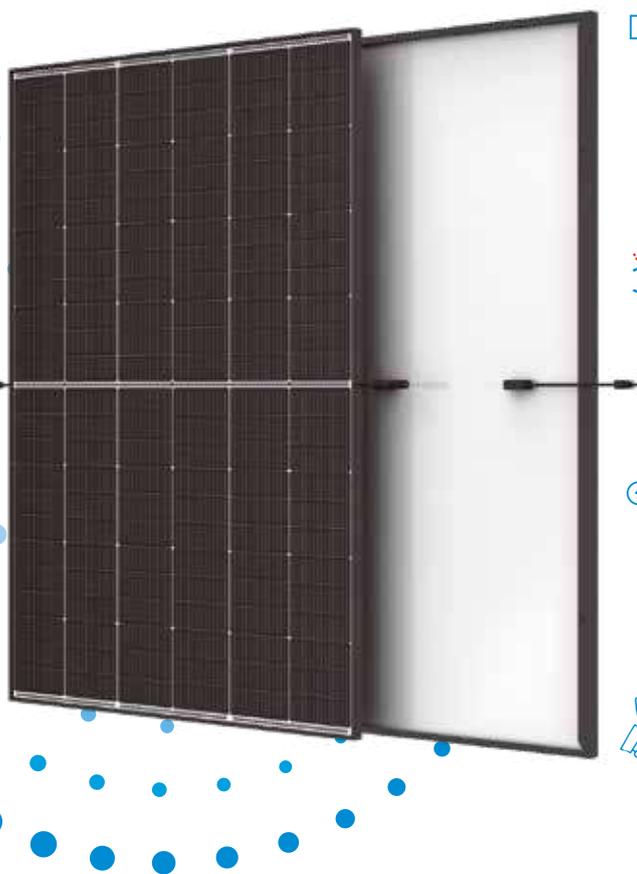
Massimizza la raccolta di Energia

- Potenza generata fino a 505 W, efficienza del modulo pari al 22,7 %, con la tecnologia n-type i-TOPCon
- Degradazione annuale massima dell'1% nel primo anno e dello 0,4 % negli anni successivi
- Garanzia di Potenza fino a 30 anni



Soluzione versatile per installazioni su tetti di locali commerciali e industriali

- Progettato per essere compatibile con i principali inverter presenti sul mercato, ottimizzatori e sistemi di montaggio
- Facile da movimentare e installare su tetti grazie alle dimensioni e peso ridotti
- Soluzioni flessibili durante l'installazione del sistema

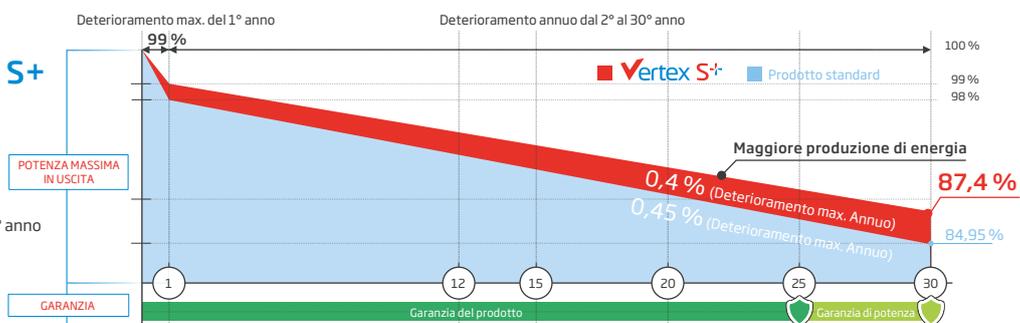


Garanzia Estesa per Vertex S+

1 %
Deterioramento max. del 1° anno

0,4 %
Deterioramento max. annuo della potenza dal 2° al 30° anno

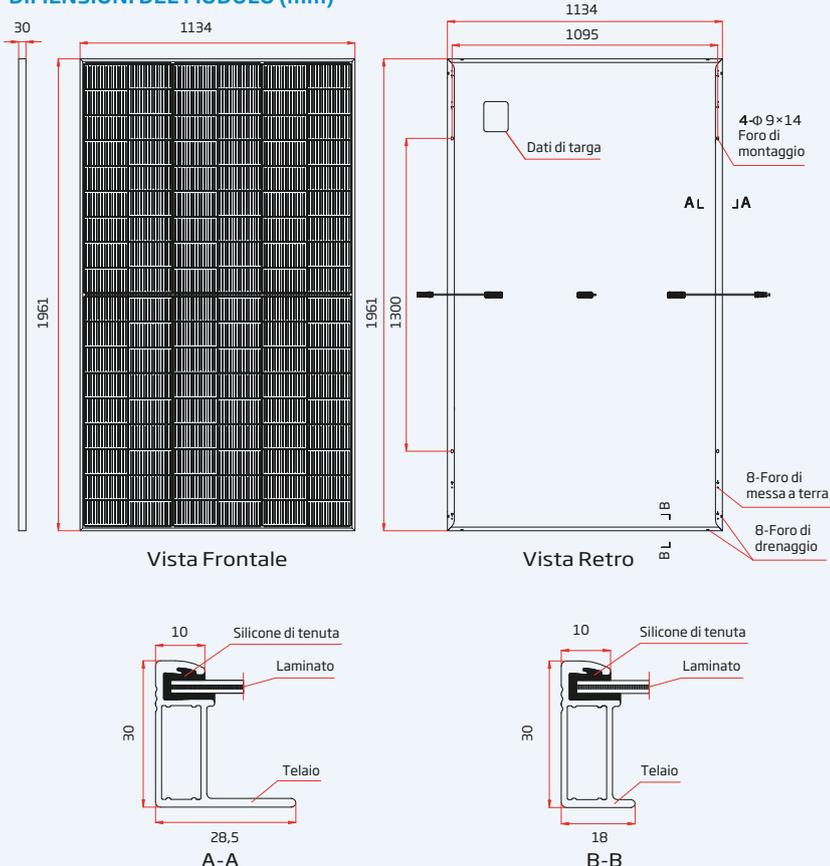
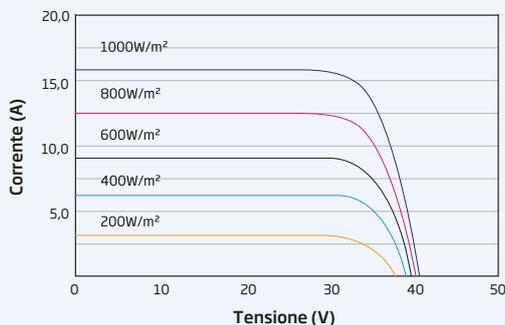
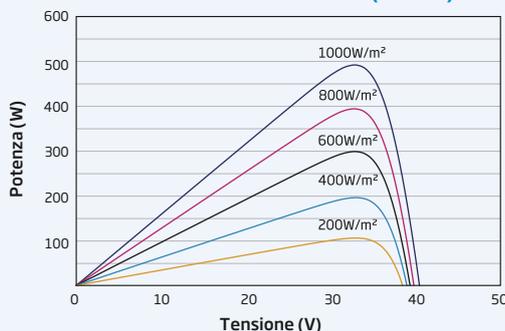
25 Anni
Garanzia di fabbricazione del prodotto



Certificazioni di prodotto e sistema incluse



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
 ISO 9001: Sistema di gestione della qualità
 ISO 14001: Sistema di gestione ambientale
 ISO14064: Verifica delle emissioni di gas serra
 ISO45001: Sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro

DIMENSIONI DEL MODULO (mm)

CURVE I-V DEL MODULO (490 W)

CURVE P-V DEL MODULO (490 W)

DATI ELETTRICI (STC)
TSM-475 TSM-480 TSM-485 TSM-490 TSM-495 TSM-500 TSM-505
NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28

Potenza di picco max Watt-P _{MAX} (Wp)*	475	480	485	490	495	500	505
Tolleranza di potenza-P _{MAX} (W)	0/+5						
Tensione di massima potenza-V _{MPP} (V)	32,3	32,5	32,7	32,9	33,1	33,3	33,5
Corrente di massima potenza-I _{MPP} (A)	14,72	14,77	14,84	14,91	14,97	15,03	15,09
Tensione di circuito aperto-V _{OC} (V)	39,0	39,2	39,4	39,6	39,8	40,1	40,3
Corrente di corto circuito-I _{SC} (A)	15,68	15,72	15,76	15,80	15,83	15,86	15,89
Efficienza del modulo η _m (%)	21,4	21,6	21,8	22,0	22,3	22,5	22,7

STC: Irraggiamento 1.000 W/m², Temperatura della cella 25 °C, indice di massa d'aria AM1.5. *Tolleranza misurata: ±3%.
DATI ELETTRICI (NOCT)
TSM-475 TSM-480 TSM-485 TSM-490 TSM-495 TSM-500 TSM-505
NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28 NEG18R.28

Potenza di picco max Watt-P _{MAX} (Wp)	363	367	371	375	378	382	386
Tensione di massima potenza-V _{MPP} (V)	30,4	30,6	30,8	31,0	31,3	31,5	31,8
Corrente di massima potenza-I _{MPP} (A)	11,94	11,98	12,02	12,06	12,08	12,11	12,15
Tensione di circuito aperto-V _{OC} (V)	36,9	37,2	37,4	37,6	37,7	38,0	38,3
Corrente di corto circuito-I _{SC} (A)	12,64	12,67	12,70	12,74	12,76	12,78	12,81

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

Celle solari	In silicio monocristallino
N° di celle	108 celle
Dimensioni del modulo	1961×1134×30 mm
Peso	23,5 kg
Vetro Frontale	1,6 mm, AR rivestito e vetro solare temperato a elevata trasparenza
Materiale incapsulante	POE/EVA
Vetro Posteriore	1,6 mm, AR rivestito e vetro solare temperato a elevata trasparenza
Telaio	30 mm Lega di alluminio anodizzato, Nero
Scatola di giunzione	IP 68
Cavi	Cavi unipolari resistenti ai raggi UV da 4,0 mm² Orizzontale: 1300/1300 mm Verticale: 280/350 mm*
Connettore	TS4 / MC4 EVO2*

*Solo per ordini non-standard
VALORI DI TEMPERATURA

NOCT (Temperatura di funzionamento nominale della cella)	43°C (±2°C)
Coefficiente di temperatura di P _{MAX}	-0,29%/°C
Coefficiente di temperatura di V _{OC}	-0,24%/°C
Coefficiente di temperatura di I _{SC}	0,04%/°C

VALORI MASSIMI

Temperatura di esercizio	-40 to +85 °C
Tensione massima di sistema	1500 V DC (IEC)
Amperaggio massimo dei fusibili di serie	30 A

GARANZIA

25 anni di garanzia di fabbricazione del prodotto
 30 anni garanzia di potenza
 1 % deterioramento max. del 1° anno
 0,4 % deterioramento annuo della potenza

CARATTERISTICHE IMBALLAGGIO

Moduli per pallet:	36 pz
Moduli per container 40':	864 pz

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