

Axpert MAX II TWIN Off-Grid Inverter



- Dual outputs, for smart load management
- Maximum PV input current increases to 27A
- Wide PV input voltage range 90VDC ~ 450VDC
- Status indication with RGB lights
- Built-in Wi-Fi for mobile monitoring (Android/iOS App is available)
- Supports USB On-the-Go function
- Reserved communication port for BMS (RS485, CAN-BUS or RS232)
- Replaceable fan design for ease of maintenance
- Battery independent design
- Configurable AC/PV output usage timer and prioritization
- Compatible to Utility Mains or generator input
- Built-in anti-dust kit
- Built-in DC output for DC fan, LED bulb, router and so on.
- Parallel operation with 6 units

OFF-GRID INVERTER

Axpert MAX II TWIN Off-Grid Inverter Selection Guide

MODEL	Axpert MAX II TWIN 8K	Axpert MAX II TWIN 11K
RATED POWER	8000VA/8000W	11000VA/11000W
PARALLEL CAPABILITY	YES, 6 units	
INPUT		
Voltage	230 VAC	
Selectable Voltage Range	170-280 VAC (For Personal Computers) 90-280 VAC (For Home Appliances)	
Frequency Range	50 Hz/60 Hz (Auto sensing)	
OUTPUT		
AC Voltage Regulation (Batt. Mode)	230VAC \pm 5%	230VAC \pm 5%
Surge Power	16000VA	22000VA
Efficiency (Peak)	93%	
Transfer Time	10 ms (For Personal Computers) ; 20 ms (For Home Appliances)	
Waveform	Pure sine wave	
DC Voltage	12 VDC \pm 5%, 100W	
BATTERY		
Battery Voltage	48 VDC	48 VDC
Floating Charge Voltage	54 VDC	54 VDC
Overcharge Protection	66 VDC	63 VDC
SOLAR CHARGER & AC CHARGER		
Solar Charger Type	MPPT	
Maximum PV Array Power	8000W (4000W x 2)	11000W (5500W x 2)
MPPT Range @ Operating Voltage	90 ~ 450 VDC	90 ~ 450 VDC
Maximum PV Array Open Circuit Voltage	500 VDC	500 VDC
Maximum PV Input Current	27A x 2 (MAX 40A)	
Maximum Solar Charge Current	150A	150A
Maximum AC Charge Current	120A	150A
Maximum Charge Current	150A	150A
PHYSICAL		
Dimension, D x W x H (mm)	158.4 x 503.6 x 530.8	
Net Weight (kgs)	20	
Communication Interface	USB/RS232/RS485/WiFi/Dry-contact	
OPERATING ENVIRONMENT		
Humidity	5% to 95% Relative Humidity(Non-condensing)	
Operating Temperature	-10°C to 50°C	
Storage Temperature	-15°C to 60°C	
STANDARD		
Compliance Safety	CE	CE

Product specifications are subject to change without further notice.

450 W

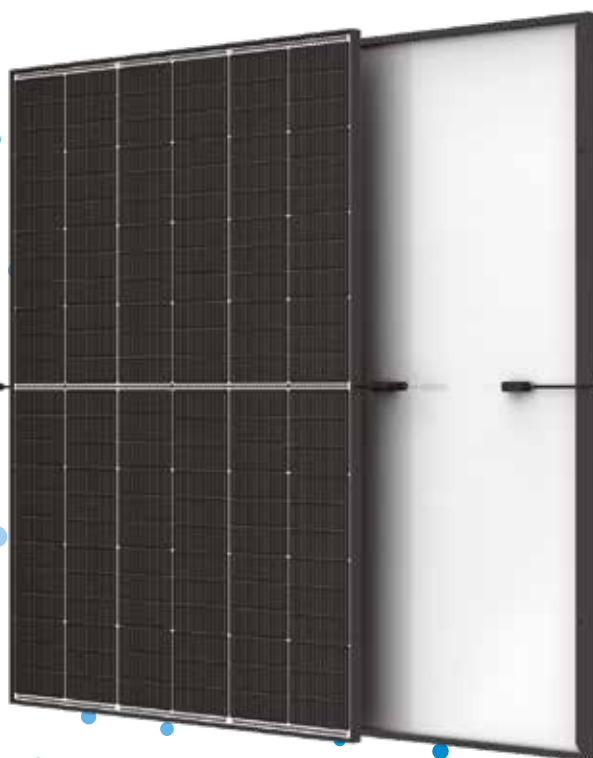
POTENZA MASSIMA IN USCITA

0/+5 W

TOLLERANZA DI POTENZA POSITIVA

22,5 %

EFFICIENZA MASSIMA



Dimensioni ridotte, potenza aumentata

- Potenza generata fino a 450 W, efficienza del modulo pari al 22,5 % per la tecnologia ad alta intensità di interconnessioni
- Tecnologia multi-busbar per una migliore cattura della luce, resistenza in serie ridotta, miglior rilevamento della corrente e aumentata affidabilità
- Riduce i costi di installazione garantendo una maggiore potenza ed efficienza



Design Doppio - Vetro, Alta Affidabilità

- Eccellente resistenza al fuoco e resistenza a condizioni ambientali difficili
- 5.400 Pa carico neve e 4.000 Pa carico vento (test di carico)



Massimizza la Raccolta di Energia

- Fino a 25 anni di garanzia sul prodotto e 30 anni di garanzia sulla potenza
- 1 % di degrado al primo anno e 0,4 % di degrado annuale reso possibile dalla tecnologia N-type.



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

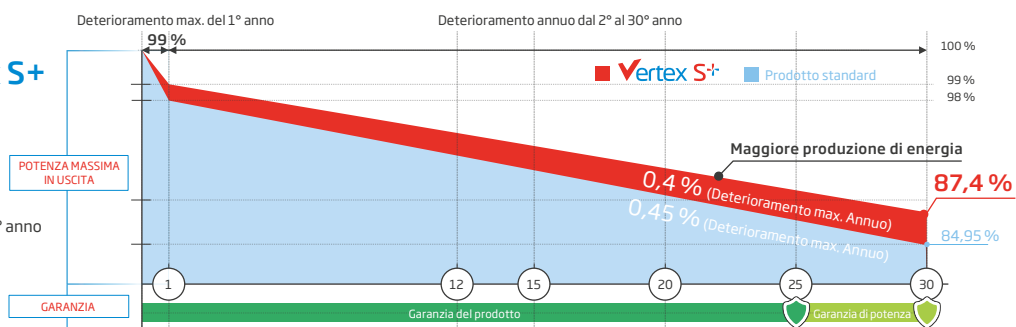
- Progettato per essere compatibile con i principali inverter presenti sul mercato, ottimizzatori e sistemi di montaggio
- Taglia ideale e peso ridotto per una facile movimentazione. Costi di trasporto ottimizzati
- Soluzioni flessibili durante l'installazione del sistema

Garanzia Estesa per Vertex S+

1 %
Deterioramento max. del 1° anno

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

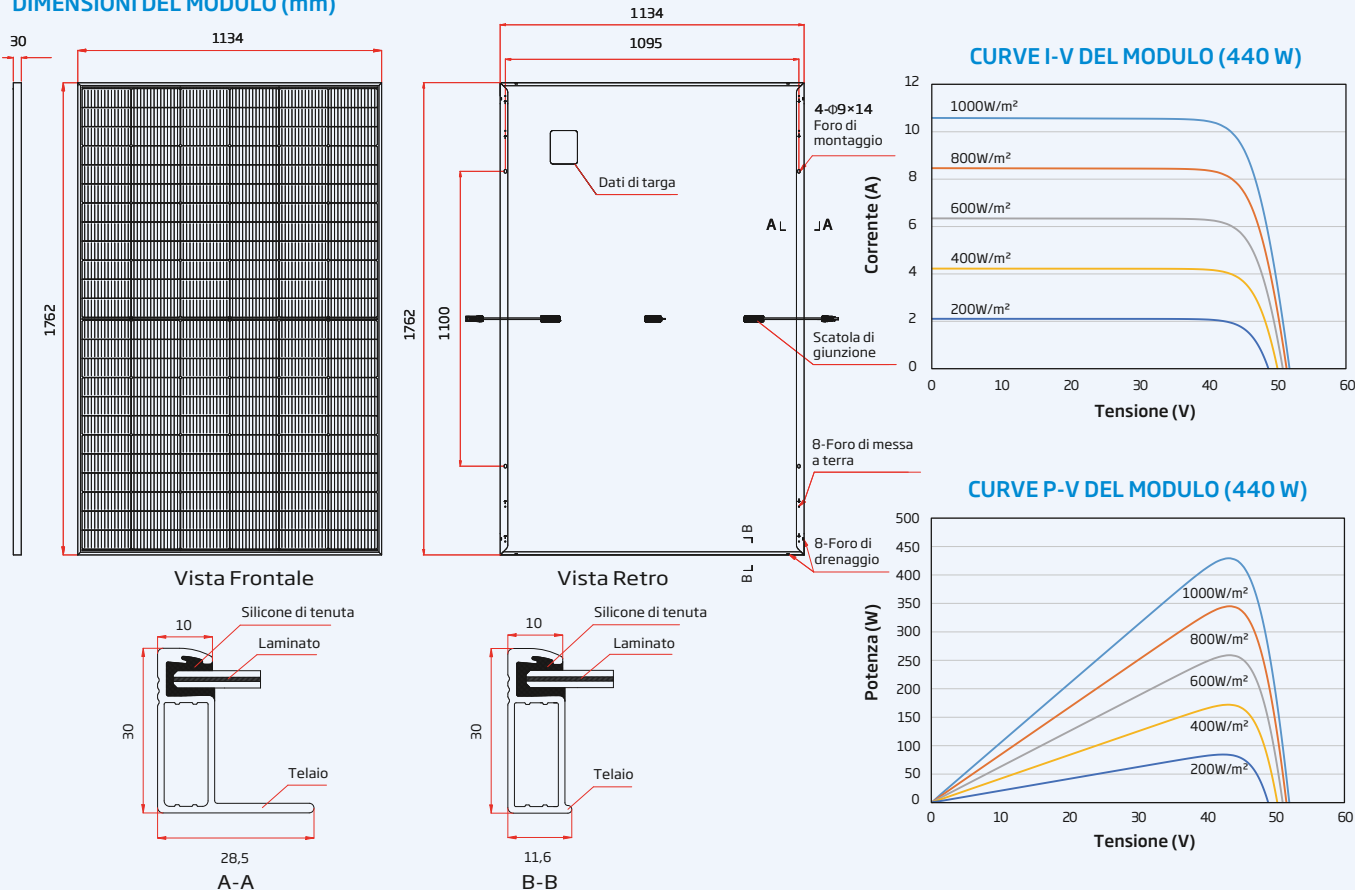
25 Anni
Garanzia di fabbricazione del prodotto



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)

DATI ELETTRICI (STC)

	TSM-425 NEG9R.28	TSM-430 NEG9R.28	TSM-435 NEG9R.28	TSM-440 NEG9R.28	TSM-445 NEG9R.28	TSM-450 NEG9R.28
Potenza di picco max Watt-P _{MAX} (Wp)*	425	430	435	440	445	450
Tolleranza di potenza-P _{MAX} (W)	0/+5					
Tensione di massima potenza-V _{MPP} (V)	42,9	43,2	43,6	44,0	44,3	44,6
Corrente di massima potenza-I _{MPP} (A)	9,92	9,96	9,99	10,01	10,05	10,09
Tensione di circuito aperto-V _{OC} (V)	50,9	51,4	51,8	52,2	52,6	52,9
Corrente di corto circuito-I _{SC} (A)	10,56	10,59	10,64	10,67	10,71	10,74
Efficienza del modulo η _m (%)	21,3	21,5	21,8	22,0	22,3	22,5

STC: Irraggiamento 1.000 W/m², Temperatura della cella 25 °C, indice di massa d'aria AM 1.5. *Tolleranza misurata: ±3%.

DATI ELETTRICI (NOCT)

	TSM-425 NEG9R.28	TSM-430 NEG9R.28	TSM-435 NEG9R.28	TSM-440 NEG9R.28	TSM-445 NEG9R.28	TSM-450 NEG9R.28
Potenza di picco max Watt-P _{MAX} (Wp)	324	328	332	335	339	343
Tensione di massima potenza-V _{MPP} (V)	40,0	40,4	40,7	41,0	41,3	41,6
Corrente di massima potenza-I _{MPP} (A)	8,09	8,11	8,15	8,17	8,20	8,24
Tensione di circuito aperto-V _{OC} (V)	48,2	48,7	49,1	49,4	49,8	50,1
Corrente di corto circuito-I _{SC} (A)	8,51	8,53	8,57	8,60	8,63	8,65

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	144 celle
Dimensioni del modulo	1762×1134×30 mm
Peso	21,0 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 da, Nero
Scatola di giunzione	IP 68
Cavi	Cavi unipolari resistenti ai raggi UV da 4,0 mm² Horizontale: 1100/1100 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 K)
Coefficiente di temperatura di P _{MAX}	-0,30 %/ K
Coefficiente di temperatura di V _{OC}	-0,24 %/ K
Coefficiente di temperatura di I _{SC}	0,04 %/ K

VALORI MASSIMI

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

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

CARATTERISTICHE IMBALLAGGIO

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

US5000

Batteria al litio in bassa tensione

US5000 - Moduli da 4,8 kWh

La batteria al litio US5000 di Pylontech può essere utilizzata per supportare un'elevata potenza per vari tipi di apparecchiature e sistemi.

La batteria US5000 dispone di un BMS integrato che ha funzioni di protezione tra cui sottoscarica, sovraccarica, sovracorrente e controllo della temperatura delle celle.

Specifiche tecniche:

- Funzione **Soft-Start** in grado di ridurre la corrente di picco quando l'inverter si accende con la sola batteria;
- La **struttura molecolare** interna delle batterie LiFePO4 è **più stabile** e **più sicura**;
- **Profondità di scarica** (DOD) del 95%, disponibile per gli inverter allineati all'ultimo protocollo Pylontech;
- **Doppia protezione attiva a livello BMS**;
- Possibilità di collegare in parallelo più moduli batteria per espandere la capacità e la potenza;
- Possibilità di operare in diverse condizioni di temperatura;
- **Garanzia 10 anni.**

Dimensioni:

Larghezza: 442 mm

Altezza: 161 mm

Profondità: 420 mm

Peso: 39,7 kg



Dati tecnici

Batteria al Litio

Modello	US5000
DATI ELETTRICI	
Tecnologia cella	Li-ion (LFP)
Tensione nominale [V]	48
Capacità nominale [kWh/Ah]	4,8 / 100
Profondità di scarica DoD [%]	95
Capacità utilizzabile [kWh/Ah]	4,56 / 95
Corrente nominale raccomandata [A]	80*
Configurazione [max. moduli in un gruppo batteria]	16 pz
Tensione di carica [V]	52,5 ~ 53,5
Tensione di scarica [V]	43,5 ~ 53,5
BUS	
Bus di comunicazione	RS485, CAN
DIMENSIONI E PESI	
Larghezza [mm]	442
Altezza [mm]	161
Profondità [mm]	420
Peso [kg]	39,7
VARIE	
Temperatura di esercizio in carica [°C]	0 ~ 50
Temperatura di esercizio in scarica [°C]	-10 ~ 50
Temperatura di stoccaggio [°C]	-20 ~ 45
Classe di protezione	IP20
Vita operativa a 25 °C	15+ anni
Cicli di funzionamento	>6000 25°C
Certificati trasporto merce pericolosa	TÜV / CE / UN38.3 / UL / UN 3480
Normativa EMC	IEC62619, IEC63056, UL1973, UL9540A, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, UN38.3, GR-1089, UN 3480, GB/T 2423

*: La corrente massima di lavoro raccomandata è riferita alla temperatura della cella della batteria compresa tra 10 ~ 40°C. Se al di fuori di questa temperatura può causare una diminuzione della corrente di funzionamento.