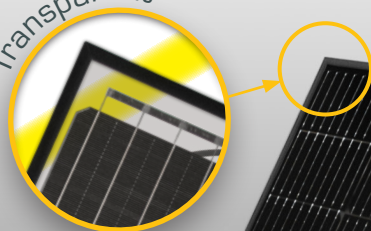




Moduli fotovoltaici MONOCRISTALLINO



Transparent



MODULO A DOPPIO
VETRO DI TIPO N

TECNOLOGIA BIFACCIALE
A MEZZA CELLA



Mono S4 - Innovation N

405 W • 410 W

- Alta efficienza, alta sicurezza, alta affidabilità
- Vetro altamente trasparente e autopulente
- Fino al 30% di rendimento energetico in più grazie al lato posteriore trasparente
- Tecnologia delle celle di tipo N
- Resistente alle influenze ambientali: Resistenza all'ammoniaca e alla nebbia salina
- Multi-Busbar tecnologia
- Garanzia tedesca



Mono S4 - Innovation N


Dati elettrici sotto STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1.5)

Potenza nominale	P_{max}	405 W	410 W
Limiti di selezione della capacità		0/+3 %	0/+3 %
Tensione	U_{MPP}	31,30 V	31,50 V
Tensione a circuito aperto	U_{OC}	37,30 V	37,50 V
Elettricità	I_{MPP}	12,95 A	13,02 A
Corrente di corto circuito	I_{SC}	13,75 A	13,82 A
Efficienza		20,74 %	21,00 %

Dati di temperatura

Campo di temperatura di esercizio		- 40° C ~ + 85° C
Campo di funzionamento Umidità dell'aria		45 ± 2° C
Coefficiente di temperatura potenza	$T_k (P_{MPP})$	- 0.300 %/°C
Coefficiente di temperatura Tensione	$T_k (U_{OC})$	- 0.250 %/°C
Coefficiente di temperatura corrente	$T_k (I_{SC})$	0.045 %/°C

Ulteriori dettagli

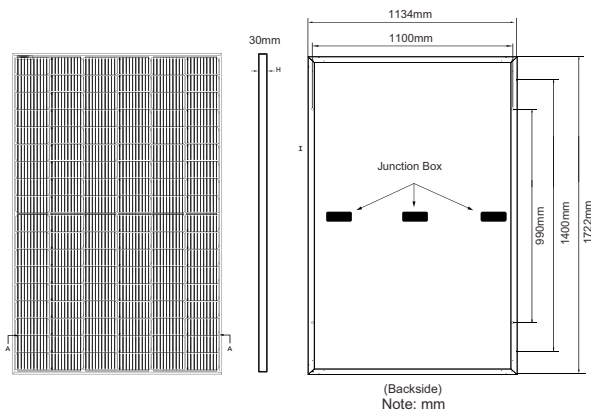
Numero di celle	108 mezze celle monocristalline bifacciali di tipo N (6 x 18)	
Dimensione della cella	182 x 91 mm	
Dimensione del modulo	1722 x 1134 x 30 mm	
Telaio del modulo	Lega di alluminio anodizzato	
Max. tensione di sistema	1500 V	
Capacità di carico della corrente inversa	25 A	
Copertura in vetro	3.2 mm	
Peso del modulo	24.5 kg	
Collegamento del modulo e cavo	MC4 o simile, 4.0 mm ² , lunghezza del cavo: (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm	
Scatola di giunzione	IP68	
Protezione antighiaccio	Palle di ghiaccio con Ø max. 25 mm e velocità fino a 23 m/s	
Carico di neve	5400 Pa $\hat{=}$ 550 kg/m ²	

30 anni di garanzia sul prodotto, 30 anni di garanzia lineare sulle prestazioni secondo le nostre condizioni di garanzia aggiuntive per i moduli fotovoltaici della linea di prodotti „Mono S4“, che saremmo lieti di inviarvi..

Le differenze di colore sono possibili nei moduli All Black a causa della tolleranza del rivestimento antiriflesso.

Con riserva di errori e modifiche tecniche con eventuali certificazioni successive corrispondenti. Fig. simile.

Mono S4 HC V XXX BF-DG (modulo a mezza cella)



Nota:
Osservare la parità!

Valid as of: 15.11.2022 / Document No.: 0920-M9-3-4-53-1

Pesi e misure Sistemi di imballaggio

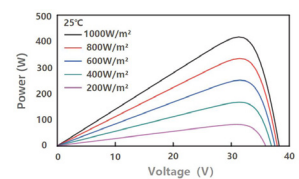
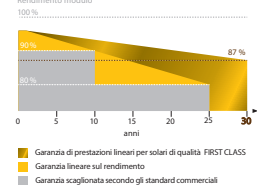
LKW	
Dimensioni pallet (L/W/H)	177/114/125 cm
Peso pallet	ca. 929 kg
Moduli per pallet	36
Moduli per camion	1008

Spedizione

Dimensioni pallet (L/W/H)	177/114/125 cm
Peso pallet	ca. 929 kg
Moduli per pallet	36
Moduli per contenitore [40' HC]	936



Rendimento modulo



Il vostro rivenditore specializzato:

Solar Fabrik GmbH
Hermann-Niggemann-Str. 7
63846 Laufach
Germania

Telefono: +49 (0)6093 20770-0
Fax: +49 (0)6093 20770-99
E-Mail: info@solar-fabrik.de
Internet: www.solar-fabrik.de

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

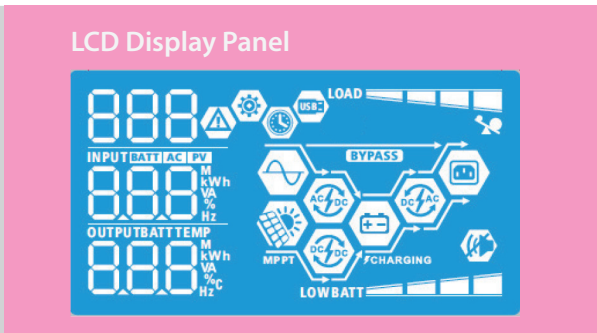
Batteria al Litio

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.

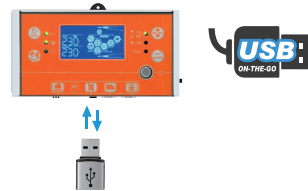
Axpert VM III TWIN Off-Grid Inverter

20220001 P1.9.5-23.0



- **Dual outputs for smart load management**
There are two outputs available. The second output can be scheduled on/off, setting cut-off voltage or SOC and discharging time via LCD setting. It facilitates users smart load control.
- **Maximum PV input current 27A**
Designed with 27A PV input current, Axpert VM III TWIN is compatible to the market trend of increased Imp in solar panel.

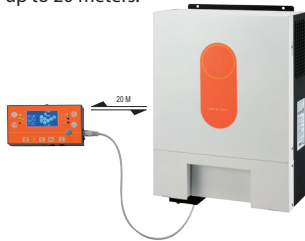
- **Supports USB On-the-Go function**
VM III TWIN series supports USB On-the-Go function to facilitate data upload/download.



- **Wide PV input voltage range 60VDC ~ 450VDC**
Now, Axpert VM III TWIN allows wide PV input voltage range from 60VDC to 450VDC. This features allow less solar panel required in the system and save space.

- **Reserved communication port (RS-485, CAN-BUS or RS-232) for BMS**
This third generation inverter is reserved communication port for BMS. For the detailed information, please contact sales directly.

- **Detachable LCD control module with various communications**
This detachable LCD control module can be turned to remote panel. Users can install the LCD panel in accessible area away from inverter up to 20 meters.

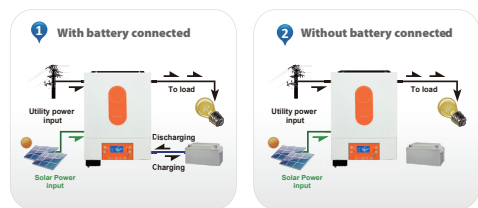


- **Battery equalization extends lifecycle**
This inverter charger is built in battery equalization function. This function will help remove sulfation to optimize battery performance and even extend lifecycle.

- **Integrated WiFi interface with Mobile App**
VM III TWIN series is integrated WiFi interface ready for mobile monitoring. Mobile monitoring can be carried out through mobile applications in both iOS and Android. Users can track the history of the unit information such as energy generation and change parameter settings timely.



- **Battery independency**
Inverter can keep supplying power to the loads from PV energy or the grid without battery connected.



- **User-friendly LCD operation**
Users can easily set up or change the charging current, output source and charger source prioritization through LCD control panel to optimize inverter performance.



- **Replaceable fan design**
VM III TWIN series is designed with replaceable fan. It will simplify the maintenance and reduce the maintenance cost.



Axpert VM III TWIN Off-Grid Inverter Selection Guide

MODEL	Axpert VM III TWIN 4K	Axpert VM III TWIN 6K
RATED POWER	4000VA/4000W	6000VA/6000W
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 10%	
Surge Power	8000VA	12000VA
Efficiency (Peak)	90% ~ 93%	
Transfer Time	10 ms (For Personal Computers) 20 ms (For Home Appliances)	
Waveform	Pure sine wave	
BATTERY		
Battery Voltage	24 VDC	48 VDC
Floating Charge Voltage	27 VDC	54 VDC
Overcharge Protection	33 VDC	63 VDC
SOLAR CHARGER & AC CHARGER		
Solar Charger type	MPPT	
Maximum PV Array Power	5000W	6000W
MPP Range @ Operating Voltage	60 ~ 450 VDC	60 ~ 450 VDC
Maximum PV Array Open Circuit Voltage	500 VDC	500 VDC
Maximum PV Input Current	27A	
Maximum Solar Charge Current	120A	120A
Maximum AC Charge Current	100A	100A
Maximum Charge Current	120A	120A
PHYSICAL		
Dimension, D x W x H (mm)	115 x 300 x 435	
Net Weight (kgs)	9	10
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	

Product specifications are subject to change without further notice.