

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.

PREMIUM

BISOL Duplex

Moduli FV monocristallini Half-Cut (120 celle) / BDO 370-380 Wp



Progettato e prodotto in UE



Potenza superiore



Minori perdite



Certificazioni specifiche



Effetto ombreggiamento limitato



Preselezione dei moduli per una maggiore redditività



Efficienza del modulo fino al 20,4 %

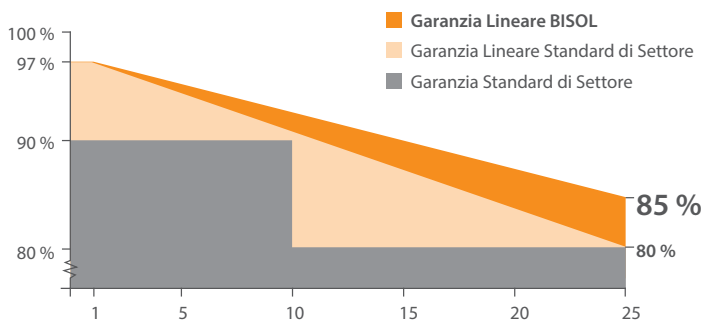


Tolleranza di potenza di uscita solo positiva



Prestazioni eccellenti in condizioni di scarsa luminosità

Garanzie:



Garanzia Lineare
85% sulla potenza di uscita al 25° anno



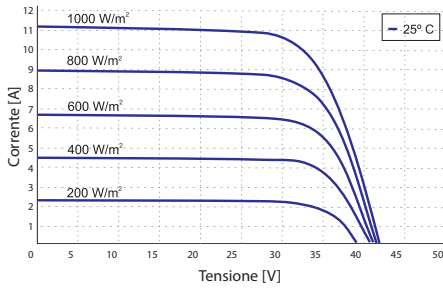
Garanzia del prodotto
15 anni

In conformità a:

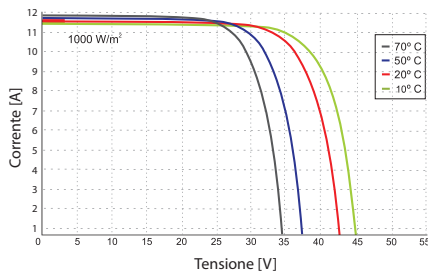


Certificati disponibili su specifica richiesta. Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.

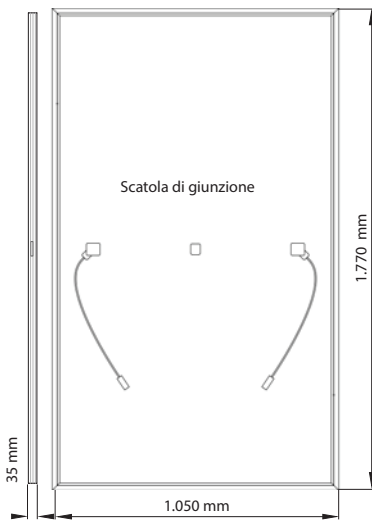
Curva I-V a vari livelli di irraggiamento



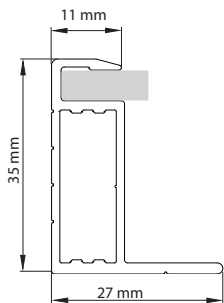
Curva I-V a varie temperature delle celle



Dimensioni



Sezione della cornice



Specifiche elettriche @ STC (AM1,5, 1.000 W/m², 25 °C):

Tipo di modulo	BDO	370	375	380
Potenza nominale	P_{MPP} [W]	370	375	380
Corrente di corto circuito	I_{SC} [A]	11,35	11,40	11,45
Tensione di circuito aperto	V_{OC} [V]	41,6	41,9	42,1
Corrente alla potenza di picco	I_{MPP} [A]	10,70	10,75	10,85
Tensione alla potenza di picco	V_{MPP} [V]	34,6	34,9	35,0
Efficienza del modulo	η_M [%]	19,9	20,2	20,4
Tolleranza di potenza			0/+5 W	
Corrente inversa massima			20 A	
Classe di isolamento			Classe II	

Altre classi di potenza disponibili su richiesta. | Efficienza a irraggiamento 200 W/m²: 99,3 % dell'efficienza a irraggiamento STC o maggiore. | Tolleranza per V_{OC} e I_{SC} : 3%.

Specifiche termiche:

Coefficiente di temperatura di corrente	α	+ 0,06 %/°C
Coefficiente di temperatura di tensione	β	- 0,27 %/°C
Coefficiente di temperatura di potenza	γ	- 0,35 %/°C
NOCT		44 ± 2 °C
Range di temperatura		- 40 °C fino a + 85 °C

Specifiche meccaniche:

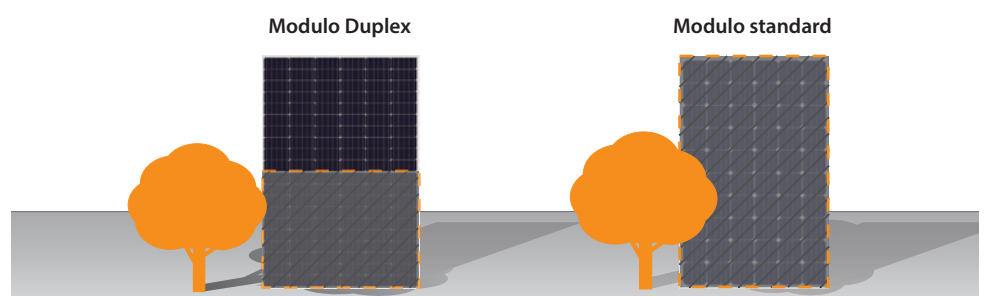
Lunghezza x larghezza x spessore	1.770 x 1.050 x 35 mm
Peso	20,5 kg
Celle solari	120 mono c-Si Half-Cut / 166 mm x 166 mm
Scatola di giunzione / Connettori / IP	Tre diodi di bypass / MC4 compatibili / IP 68
Lunghezza dei cavi	Standard: 1.200 mm Su richiesta (per orientamento in verticale): 300 mm
Cornice	Al anodizzato con fori di drenaggio / angoli rigidi fissi
Vetro	Vetro temperato 3,2 mm con rivestimento antiriflesso / alta trasparenza / basso contenuto di ferro
Carico di prova certificato (neve/vento)	5.400 Pa / 2.400 Pa
Resistenza	Chicco di grandine / Ø 25 mm / 83 km/h

Tolleranze dei valori +/- 5% . Le proprietà del prodotto non specificate sono a totale discrezione di BISOL Production.

Imballaggio:

Moduli per pallet	Dimensioni dell'imballaggio: lunghezza/larghezza/altezza	Sovrapponibile	Peso totale di un pallet	Numero totale di pallet/carico
30	181 x 109 x 128 cm	3 Pallet	653 kg	28

Maggiore resa grazie alla migliore risposta all'ombreggiamento:



OFF-GRID INVERTER

SONAR 3K/4K/5K

SONAR 3K/4K/5K WPV



Support Li-ion battery, advanced battery management integrated for Lead-acid battery



Advanced paralleling technical to support 9 units paralleling



2 MPPT charger controllers integrated with HV and LV MPPT models



WIFI/GPRS remote monitoring, setting and upgrade

Local monitoring, setting, upgrade supported



Flexible working modes with settable charge and load power supply priority

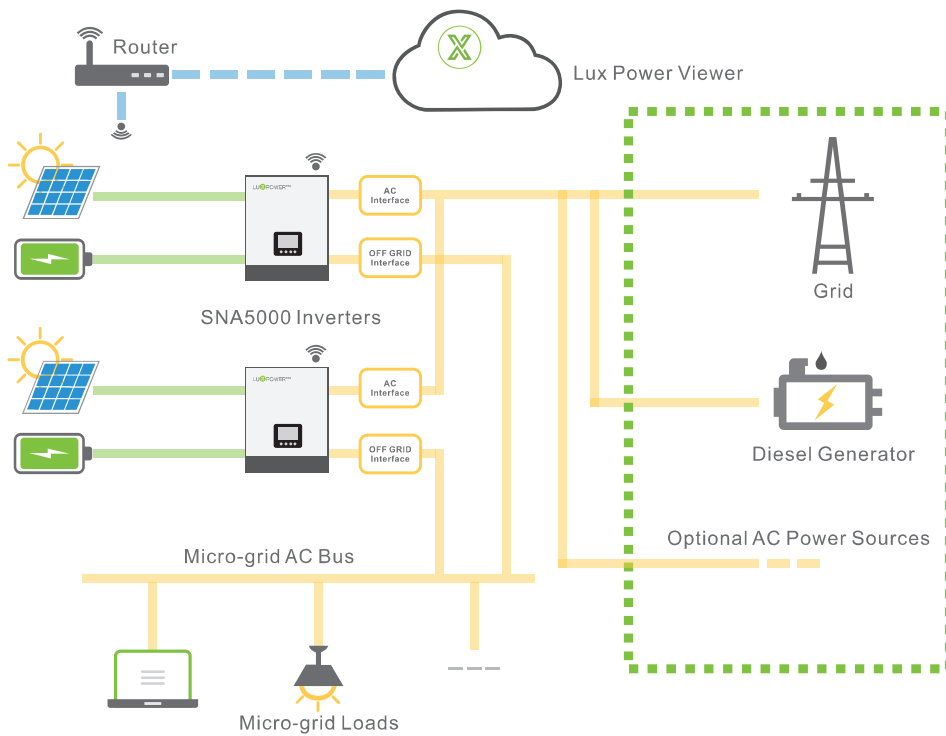
Support solar and AC take the load jointly, working as hybrid



Support micro grid system with separate generator input terminal, and can remote control generator



Solution



Off grid system is a good solution for the area where is no electricity, shortcomings or with unstable power

Advantage of photovoltaic power:

- ▶ economic
- ▶ clean
- ▶ environmentally friendly
- ▶ noise-free

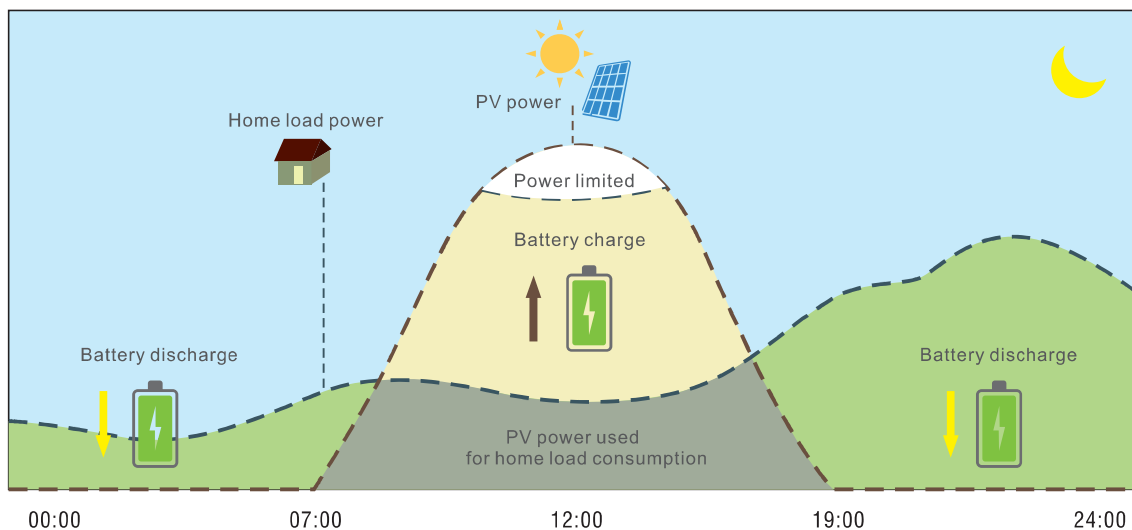
Can partially or completely replace diesel generator. System Capacity: 3-50kW

Working Modes

SNA5k serial off grid inverters can support the system to work as a back-up power or a replacement of diesel generator. Since the inverter support paralleling function, the capacity of system can range from 3kW to 50kW. The inverter support several working modes.

Pure off-grid working mode: working as traditional off grid inverters, can set output to utility first, battery first or solar first.

Hybrid working mode: working as a hybrid, support solar and utility jointly take the load, can set to self consumption mode or charge priority mode.



Output Data	SNA 3000 WPV	SNA 4000 WPV	SNA 5000 WPV
Rated power	3000W/3000VA	4000W/4000VA	5000W/5000VA
Parallel capacity	YES	YES	YES
Normal output voltage	230/240, Split phase 220/110 Vac *	230/240, Split phase 220/110 Vac *	230/240, Split phase 220/110 Vac *
Normal output frequency	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Surge power	6000VA	8000VA	10000VA
Switch time	10ms	10ms	10ms
Waveform	Pure sine wave	Pure sine wave	Pure sine wave

Battery Data	SNA 3000 WPV	SNA 4000 WPV	SNA 5000 WPV
Battery Type	Lithium/Lead-Acid	Lithium/Lead-Acid	Lithium/Lead-Acid
Normal Voltage	51.2V/48V	51.2V/48V	51.2V/48V
Max. Charge Voltage	59V	59V	59V

Solar Charger Data	SNA 3000 WPV	SNA 4000 WPV	SNA 5000 WPV
Max. Recommended PV Power	6000W	6000W	6000W
MPPT Tracker	2	2	2
Max. PV Open Circuit Voltage	480Vdc	480Vdc	480Vdc
MPPT Voltage Range	100-385Vdc	100-385Vdc	100-385Vdc
Max. Solar Charge Current	100A	100A	100A
Max. MPPT Efficiency	>98%	>98%	>98%
Parallel MPPT Charger	YES	YES	YES

AC Charger Data	SNA 3000 WPV	SNA 4000 WPV	SNA 5000 WPV
Normal Voltage	230Vac	230Vac	230Vac
AC Voltage Range	110-280Vac	110-280Vac	110-280Vac
Max. Charge Current	60A	60A	60A
Frequency Range	50/60Hz(Auto Sensing)	50/60Hz(Auto Sensing)	50/60Hz(Auto Sensing)

General Data	SNA 3000 WPV	SNA 4000 WPV	SNA 5000 WPV
Dimensions(W/H/D)	504x330x135mm	504x330x135mm	504x330x135mm
Weight	14Kg	14Kg	14Kg
Protection Degree	IP 20	IP 20	IP 20
Relative Humidity	5%~95% Relative Humidity(Non-condensing)		
Operating Temperature	0~50°C	0~50°C	0~50°C
Storage Temperature	-15°C~60°C	-15°C~60°C	-15°C~60°C

Interfaces	SNA 3000 WPV	SNA 4000 WPV	SNA 5000 WPV
Display	LCD+LED	LCD+LED	LCD+LED
Lithium Battery Communication	CAN/RS485	CAN/RS485	CAN/RS485
RS485/Dry Connector	YES/YES	YES/YES	YES/YES
Wifi/GPRS	YES/YES	YES/YES	YES/YES
Warranty	2years	2years	2years

* For split phase version