

AZZURRO - INVERTER PER ACCUMULO RETROFIT

3000SP



La soluzione per **accumulo retrofit ZCS Azzurro** è ideale per ottimizzare l'indipendenza energetica in ambito residenziale. Con una potenza nominale di 3kW ed una capacità in accumulo fino a 30kWh, si adatta ad ogni tipo di esigenza su impianti di nuova costruzione.

Inoltre, grazie alla connessione in AC, Azzurro è compatibile con ogni tipo di tecnologia (solare, eolica, ecc) e con ogni tipo di inverter, costituendo così la soluzione ideale per l'aggiornamento e l'ottimizzazione di impianti esistenti.



SEMPLICE E AFFIDABILE



- Scambio di energia direttamente in AC, senza necessità di sistemi di interfaccia o controllo esterni
 - Display grafico LCD per monitoraggio in locale
- Sistema di monitoraggio remoto tramite APP per la visualizzazione di consumi, produzione FV, energia immagazzinata e scambio con la rete

INSTALLAZIONE SEMPLICE



- Compatibile con tutti gli inverter esistenti già connessi alla rete
 - Non necessita di interventi sull'impianto elettrico esistente, grazie all'utilizzo di un sensore di corrente a nucleo aperto

SOLUZIONE DI SCARICA FLESSIBILE



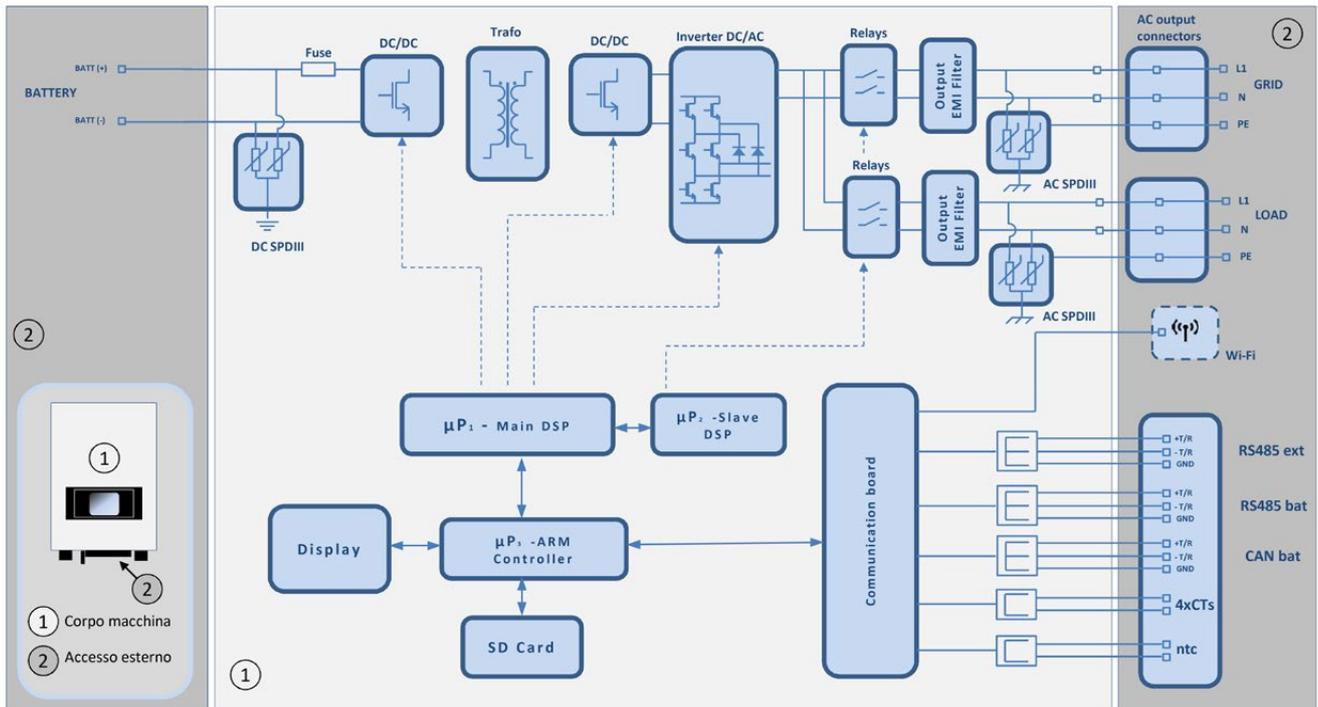
- Gestione flessibile di carica/scarica in accordo con le normative locali
- Massimizzazione dell'autoconsumo fino a oltre l' 80%
 - Adatto per installazioni sia su sistemi monofase che trifase
- Unità compatibile sia con batterie al litio che con altre tecnologie a 48V

FUNZIONALITÀ IN CASO DI DISCONNESSIONE DELLA RETE



- Modalità di supporto Stand Alone, garantisce la continuità di esercizio in caso di black-out elettrico tramite la funzione EPS (emergency power supply)

SCHEMA A BLOCCHI



SCHEMA ACCUMULO

Pannelli fotovoltaici



Inverter fotovoltaico

Sensore di corrente

Sensore di corrente



Contatore



3000 SP



Box batterie



UtENZE



Carichi critici



Monitoraggio

DATI TECNICI - 3000SP
Dati tecnici collegamento batterie

Tipo di batteria compatibile	Ioni di litio / Piombo Gel / Acqua salata ecc.
Tensione nominale	48V
Intervallo di tensione ammessa	42V-58V
Capacità batteria consigliata	50Ah-200Ah
Massima potenza di carica/scarica	3000W
Range di temperatura ammesso*	-10°C-50°C
Massima corrente di carica	65A (programmabile)
Massima corrente di scarica	65A (programmabile)
Curva di carica (Litio)	Gestita da BMS di batteria
Curva di carica (altro tipo di batteria)	3 stadi adattivo con mantenimento
Profondità di scarica (DoD)	Ioni di litio: 10%-90% (programmabile); Piombo Gel: 10%-50% (programmabile)

Ingresso AC (lato rete)

Potenza nominale	3000W
Potenza massima	3000VA
Massima corrente	13A
Tipologia connessione/Tensione nominale	Monofase L/N/PE 220,230,240V
Intervallo di tensione AC	180V-270V (in accordo con gli standard locali)
Frequenza nominale	50Hz/60Hz
Intervallo di frequenza AC	44Hz-55Hz / 54Hz-66Hz (in accordo con gli standard locali)
Distorsione armonica totale	< 3%
Fattore di potenza	1 default (programmabile +/- 0.8)

Uscita EPS (Emergency Power Supply)

Potenza erogata in EPS**	3000VA
Tensione e frequenza uscita EPS	230V 50Hz/60Hz
Corrente erogabile in EPS	13A
Distorsione armonica totale	< 3%
Switch time	< 3s default (programmabile da 1 a 999s)

Efficienza

Efficienza massima in carica	94.1%
Efficienza massima in scarica	94.3%
Consumo in stand-by	< 5W

Protezioni

Protezioni di sicurezza	Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring
Protezione da surriscaldamento	Sì
Classe di protezione	I
Soft Start Batteria	Sì

Standard

EMC	EN 61000-6-1/2/3/4,
Safety standard	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC 62109-1/2
Standard di connessione alla rete	CEI 0-21, RD1699, AS4777, VDE 0126-1, G83/2, EN50438, VDE-AR-N4105, UTEC15/712-1

Comunicazione

Interfacce di comunicazione	Wi-Fi, RS485 (protocollo proprietario), SD card, CAN 2.0 (per collegamento con batterie)
Ulteriori ingressi o connessioni	Ingresso per connessione sensore di corrente DC + 3x ingressi per connessione sensore di corrente AC
Archiviazione dati su SD	25 anni

Dati Generali

Intervallo di temperatura ambiente ammesso	-25°C...+60°C (limitazione di potenza sopra i 45°C)
Topologia	isolato ad alta frequenza
Grado di protezione ambientale	IP65
Intervallo di umidità relativa ammesso	0%.....95% senza condensazione
Massima altitudine operative	2000m
Rumorosità	< 25dB @ 1mt
Peso	16Kg
Raffreddamento	Convezione naturale
Dimensioni (H*L*P)	532mm*360mm*173mm
Display	LCD
Garanzia	10 anni

*Valore standard per batterie al litio; massima operatività tra +10°C/+40°C

**La potenza erogata in EPS dipende dal tipo e dalla capacità delle batterie



AS4777 G83/2 G59/3

CE, CEI 0-21, CQC, IEC, VDE-AR-N4105/VDE-0126, EMC, C10/11, EN50438, RD1669