POWER **MINI**



AZZURRO ZCS

SOLUZIONI INNOVATIVE
PER LA TUA
INDIPENDENZA ENERGETICA

AZZURRO 3PH HYD 40000 / 50000 / 60000 ZSR

INVERTER IBRIDO TRIFASE



- Fino al 200% di sovradimensionamento fotovoltaico
- 40A per ciascun MPPT, adatto a moduli fotovoltaici ad alta potenza
- Supporto carico sbilanciato trifase fino al 100%
- Predisposto per connessione con generatore Diesel o uscita di carico intelligente
- SPD CC integrato di tipo I + II, SPD CA di tipo II
- Protezione IP66



DATI TECNICI	3PH HYD 40000 ZSR	3PH HYD 50000 ZSR	3PH HYD 60000 ZSR
Ingresso PV (fotovoltaico)			
Potenza massima PV consigliata	80 kWp	100 kWp	120 kWp
Potenza Massima DC per ogni MPPT		30kW (750 – 910 V)	
Tensione max. di ingresso		1000 V	
Tensione di Avvio		200 V	
Tensione nominale in ingresso		600 V	
Intervallo di tensione MPPT		160-950 V	
Tensione DC a pieno carico	310 - 940 V	340 - 940 V	380 - 940 V
Numero di MPPT		4	
Numero massimo di stringhe di ingresso per MPPT		2/2/2/2	
Corrente massima in ingresso		40/40/40/40 A	
Corrente massima assoluta in ingresso		50/50/50/50 A	
Batteria			
Intervallo di tensione		600-1000 Vd.c.	
Numero di canali di ingresso della batteria		1	
Potenza massima di carica		60 kW	
Potenza massima di scarica	40 kW	50 kW	60 kW
Corrente massima di carica		100 A	
Corrente massima di scarica	64 A	80 A	100 A
Tipo di batteria compatibile		LFP (fornita da Zucchetti)	
Profondità di scarica (DoD)		90%	
Comunicazione BMS		CAN	
Connessione AC Backup (alimentazione di emergenza EPS)			
Tensione di uscita nominale		3 / N / PE, 380/400/415 V	
Frequenza di uscita nominale		50/60 Hz	
Potenza massima in uscita	40 kW	50 kW	60 kW
Corrente nominale in uscita	60.8/57.7/55.6 A	76.0/72.2/69.6 A	91.2/86.6/83.5 A
Potenza apparente nominale	40 kVA	50 kVA	60 kVA
Potenza apparente massima	44 kVA	55 kVA	66 kVA
Corrente massima in uscita	66.9/63.5/61.2 A	83.6/79.4/76.5 A	100/95.3/91.8 A
Potenza apparente di picco in uscita		1,5 volte la potenza nominale, 10 secondi	
Distorsione armonica		<3%	
Tempo di commutazione [1]		4 ms	
Supporto carico asimmetrico		Sì, supporta il carico sbilanciato trifase al 100%	
Connessione AC generatore			
Tensione nominale in ingresso		3 / N / PE, 380/400/415 V	
Frequenza di ingresso nominale		50/60 Hz	
Potenza nominale di ingresso	40 kW	50 kW	60 kW
Corrente nominale di ingresso	60.8/57.7/55.6 A	76.0/72.2/69.6 A	91.2/86.6/83.5 A
Potenza apparente nominale	40 kVA	50 kVA	60 kVA
Potenza apparente massima	44 kVA	55 kVA	66 kVA
Corrente massima in uscita	66.9/63.5/61.2 A	83.6/79.4/76.5 A	100/95.3/91.8 A
Connessione AC rete			
Tensione nominale		3 / N / PE, 380/400/415 V	
Frequenza nominale		50/60 Hz	
Potenza massima in uscita	40 kW	50 kW	60 kW
Corrente nominale in uscita	60.8/57.7/55.6 A	76.0/72.2/69.6 A	91.2/86.6/83.5 A
Potenza apparente nominale	40 kVA	50 kVA	60 kVA
Potenza apparente massima	44 kVA	55 kVA	66 kVA
Corrente massima in uscita	66.9/63.5/61.2 A	83.6/79.4/76.5 A	100/95.3/91.8 A
Corrente massima in ingresso		100 A	
Distorsione armonica		<3%	
Fattore di potenza		1 default (programmabile +/- 0,8)	
Efficienza			
Efficienza massima MPPT		99,9%	
Efficienza Massima	98,2%	98,2%	98,2%
Efficienza Europea	97,5%	97,5%	97,5%
Efficienza massima di carica/scarica[2]	98,2%	98,2%	98,2%
Protezione			
Interruttore DC, Protezione Connessione Inversa PV, Protezione Connessione Inversa Batteria, Protezione Cortocircuito Uscita, Protezione Sovracorrente Uscita, Protezione Sovratensione Uscita		Si	
Rilevamento impedenza di isolamento		Si	
Rilevamento corrente residua		Si	
Protezione anti-isola		Si	
Protezione da sovratensione [3]		PV: Tipo I+II, AC: Tipo II	
Parametri Generali			
Topologia inverter		Senza trasformatore, non isolato	
Classe protettiva		Categoria I	
Grado di protezione IP		IP66	
Categoria di sovratensione		AC III, DC II	
Intervallo temperatura di esercizio		Da -30° C a + 60° C (derating sopra +45° C)	
Intervallo di umidità relativa		5%-95%	
Altitudine massima di funzionamento		4000 m (derating sopra i 2000 m)	
Autoconsumo in standby [4]		<15 W	
Metodo di installazione		Montaggio a parete	
Dimensioni (L×A×P)		850×660×305 mm	
Modalità raffreddamento		Convezione forzata	
Peso		75 kg	
Comunicazione		RS485, Opzionale: WiFi/4G/LAN	
Display		LCD & APP	

[1] In modalità on-grid, la potenza nominale dell'inverter ibrido è superiore alla potenza totale dei carichi domestici. [2] Massima efficienza batteria-AC di carica e scarica della batteria. [3] Secondo EN/IEC 61643-11.
[4] Perdita in standby alla tensione nominale di ingresso. *Tutte le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

AZZURRO ZCB CABINET 64 / 80 / 96 KWH

CABINET BATTERIE



NEW



- Soluzione modulare e scalabile
- Spedizione preassemblata per un'installazione facile e sicura
- Doppio sistema antincendio
- Bilanciamento attivo per moduli e armadio
- Fino a 4 armadi in parallelo
- Possibilità di collegare l'inverter ibrido fino a 20m di distanza



DATI TECNICI	CABINET ZCB 64 KWH	CABINET ZCB 80 KWH	CABINET ZCB 96 KWH
Batteria			
Tipo di batteria		LiFePO4	
Capacità nominale		314 Ah	
Corrente massima di carica		150 A	
Corrente massima di scarica		200 A	
Configurazione di pacchi batteria		1P16S	
Tensione nominale		600 Vd.c	
Numero dei pacchi batteria	4 pacchi/cabinet	5 pacchi/cabinet	6 pacchi/cabinet
Energia totale della batteria[1]	64.31 kWh	80.38 kWh	96.46 kWh
Potenza nominale	30,72 kW	38,40 kW	46,08 kW
Massima profondità di scarica		90%	
Sistema			
Classe protettiva		Categoria I	
Grado di protezione IP		IP55	
Grado anticorrosione		C4	
Intervallo di temperatura di esercizio[2]		Da -20° C a + 50° C (derating al di sopra di 45° C)	
Intervallo di umidità relativa		5%-95%	
Altitudine massima di funzionamento[3]		3000m	
Installazione		Montaggio a pavimento	
Comunicazione		CAN	
Modalità condizionamento		Gestione automatica del flusso d'aria	
Potenza del condizionatore		1,5 kW (raffreddamento), 1 kW (riscaldamento)	
Rumorosità		65 dB (tipico)	
Protezione antincendio		Aerogel	
Dimensioni (L×A×P)		750×2100×1150 mm (±20mm)	
Peso	< 1100 kg	< 1220 kg	< 1340 kg

[1] Condizioni di prova: 0,2C in carica/scarica a 25°C, 100%DOD. [2] Fare riferimento alla curva di riduzione della temperatura e la batteria deve abilitare la funzione di riscaldamento se deve essere caricata quando la temperatura è inferiore a 0° C.
[3] Se l'altitudine è >2000 m, è necessaria l'operazione di declassamento, fare riferimento alla curva di declassamento. *Specifiche tecniche soggette a modifica senza preavviso.



zcsazzurro.com

ZCS AZZURRO

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. - Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italia
tel. +39 055 - 91971 - fax. +39 055 - 9197515
zcsazzurro.com