

## ZCS AZZURRO – SISTEMA IBRIDO MONOFASE

1PH HYD 3000 ZP1/HYD 3680 ZP1/HYD 4000 ZP1/HYD 4600 ZP1/HYD 5000 ZP1/HYD 6000 ZP1



- » Sistema di accumulo integrato, con installazione modulare per una maggior facilità di montaggio
- » Gestione automatica dei flussi di energia da fotovoltaico, batteria e rete
- » Design compatto e ingombri estremamente ridotti
- » Parallelabile
- » Possibilità di funzionamento in modalità zero immissione in rete
- » Batterie a gestione indipendente attraverso PCU (Power Control Unit) integrata
- » Modalità di supporto Stand Alone, garantisce la continuità di esercizio ed il funzionamento in isola, sia da fonte fotovoltaica che da batteria, in caso di black-out elettrico
- » Massima flessibilità di espansione della capacità di accumulo (da 5.1kWh a 20.4kWh)



DATI TECNICI	1PH HYD 3000 ZP1	1PH HYD 3680 ZP1	1PH HYD 4000 ZP1	1PH HYD 4600 ZP1	1PH HYD 5000 ZP1	1PH HYD 6000 ZP1
<b>Dati tecnici ingresso DC (fotovoltaico)</b>						
Potenza DC Tipica*	4500W	5400W	6000W	6900	7500W	9000W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	3500W (270V-520V)				3750W (300V-520V)	
N. di MPPT indipendenti/ N. stringhe per MPPT				2/1		
Tensione massima di ingresso				550V		
Tensione di attivazione				100V		
Tensione nominale di ingresso				360V		
Intervallo MPPT di tensione DC				85V-520V		
Intervallo di tensione DC a pieno carico	140V-500V	170V-500V	185V-500V	215V-500V	235V-500V	280V-500V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT				16A/16A		
Massima corrente assoluta per ogni MPPT				22.5A/22.5A		
<b>Dati tecnici batterie</b>						
Tipo di batteria compatibile				HV ZBT 5K		
Tensione nominale				400V		
Intervallo di tensione ammessa				300V-435V		
Massima potenza di carica/scarica	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Range di temperatura ammesso**				-10°C/+50°C		
Numero/capacità batterie installabili				1-4 / 5.1-20.4kWh		
Curva di carica				Gestita da BMS integrato		
Profondità di scarica (DoD)				0%-90% (programmabile)		
Dimensioni (A*L*P)				420mm*7087mm*170mm		
Peso				50kg		
<b>Uscita AC (lato rete)</b>						
Potenza nominale	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Potenza massima	3300VA	3680VA	4400VA	4600VA	5500VA	6600VA
Massima corrente	15A	16A	20A	20.9A	25A	30A
Tipologia connessione/Tensione nominale				Monofase L/N/PE 220,230,240V		
Intervallo di tensione AC				180V-276V (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)		
Limitazione immissione in rete				Programmabile da display		
<b>Uscita EPS (Emergency Power Supply)</b>						
Massima potenza erogata in EPS***	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	6000VA
Tensione e frequenza uscita EPS				Monofase 230V 50Hz/60Hz		
Corrente erogabile in EPS	13A	16A	20A	20.9A	25A	30A
Distorsione armonica totale				< 3%		
Switch time				< 10ms		
<b>Efficienza</b>						
Efficienza massima					97.8%	
Efficienza pesata (EURO)					97.1%	
Efficienza MPPT				>99.9%		
Consumo in stand-by				< 10W		
<b>Protezioni</b>						
Protezione di interfaccia interna				Si		
Protezioni di sicurezza				Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring		
Protezione da inversione di polarità DC				Si		
Sezionatore DC				Integrato		
Protezione da surriscaldamento				Si		
Categoria Sovratensione/Tipo di protezione				Categoria sovratensione III / Classe protezione I		
Scaricatori integrati				AC/DC MOV: Tipo 3 standard		
Soft Start Batteria				Si		
<b>Standard</b>						
EMC				EN 61000-3-2/3/11/12, EN 61000-6-2/3		
Safety standard				IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC 62109-1/2		
Standard di connessione alla rete				Certificati e standard di connessione disponibili su <a href="http://www.zcsazzurro.com">www.zcsazzurro.com</a>		
<b>Comunicazione</b>						
Interfacce di comunicazione				Wi-Fi/4G/Ethernet (opzionali), RS485 (protocollo proprietario), USB, CAN 2.0, Bluetooth		
Ulteriori ingressi o connessioni				Ingresso per connessione sensore di corrente o meter		
<b>Informazioni Generali</b>						
Intervallo di temperatura ambiente ammesso				-10°C...+60°C (limitazione di potenza sopra i 45°C)		
Topologia				Trasformerless / Uscita batterie isolata ad alta frequenza		
Grado di protezione ambientale				IP65		
Intervallo di umidità relativa ammesso				5% - 95% senza condensazione		
Massima altitudine operativa				4000m		
Rumorosità				< 25dB @ 1mt		
Peso				23.5 kg		
Raffreddamento				Convezione naturale		
Dimensioni (A*L*P)				470mm*7087mm*170mm		
Monitoraggio dati				Display LCD + APP		
Garanzia				10 anni		

\* La potenza DC tipica non rappresenta un limite massimo di potenza applicabile. Il configuratore online disponibile sul sito [www.zcsazzurro.com](http://www.zcsazzurro.com) fornirà le possibili configurazioni applicabili

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

\*\*\* La potenza erogata in EPS dipende dal numero e dal tipo di batterie nonché dallo stato del sistema (capacità residua, temperatura)