

# 3PH HYD 10000 ZSS/3PH HYD 20000 ZSS

Inverter ibrido trifase



» Gestione automatica dei flussi di energia da fotovoltaico, batteria e rete

» Energy Meter integrato a bordo macchina

» Parallelabile

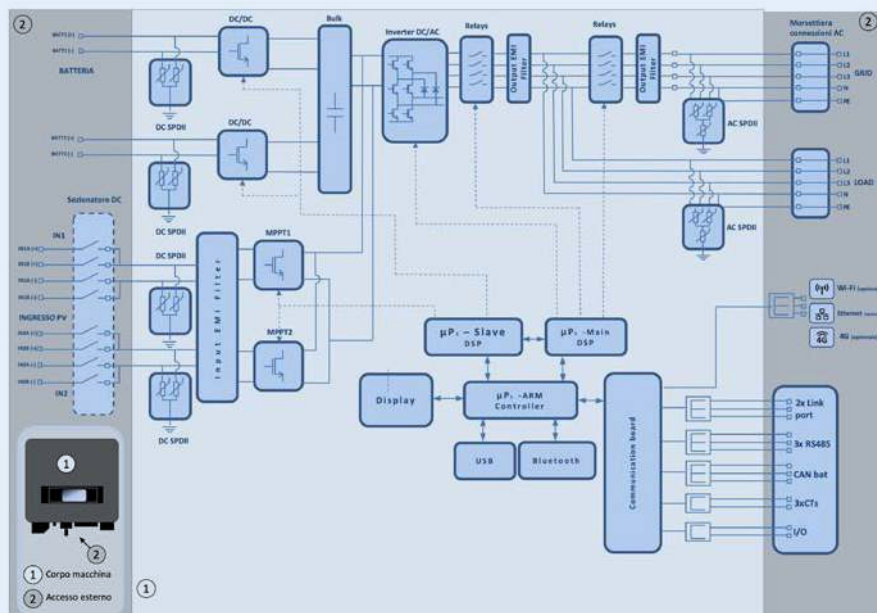
» Possibilità di funzionamento in modalità zero immissione in rete

» Unità compatibile con batteria al litio ad alta tensione (180-750V)

» 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



## SCHEMA A BLOCCHI



DATI TECNICI	3PH HYD10000 ZSS	3PH HYD15000 ZSS	3PH HYD20000 ZSS
<b>Dati tecnici ingresso DC (fotovoltaico)</b>			
Potenza DC Tipica*	15000W	22500W	30000W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	7500W (300V-850V)	11250W (450V-850V)	15000W (600V-850V)
N. MPPT indipendenti/ N. stringhe per MPPT		2/2	
Tensione massima di ingresso		1000V	
Tensione di attivazione		200V	
Tensione nominale di ingresso		600V	
Intervallo MPPT di tensione DC		180V-960V	
Intervallo di tensione DC a pieno carico	220V-850V	350V-850V	450V-850V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT		25A/25A	
Massima corrente assoluta per ogni MPPT		30A/30A	
<b>Dati tecnici collegamento batterie</b>			
Tipo di batteria compatibile		Ioni di litio (fornite da Zucchetti)	
Intervallo di tensione ammessa		180V-750V	
Numero di canali batteria indipendenti	2 canali batteria HV (configurabili come indipendenti o in parallelo)		
Massima potenza di carica/scarica	10000W	15000W	20000W
Range di temperatura ammesso**		-10°C/+50°C	
Massima corrente di carica per canale batteria		25A (35A di picco per 60s)	
Massima corrente di scarica per canale batteria		25A (35A di picco per 60s)	
Curva di carica		Gestita da BMS batteria	
Profondità di scarica (DoD)		0%-90% (programmabile)	
<b>Uscita AC (lato rete)</b>			
Potenza nominale	10000W	15000W	20000W
Potenza massima	11000VA	16500VA	22000VA
Massima corrente	16A	24A	32A
Tipologia connessione/Tensione nominale		Trifase 3PH/N/PE, 220/380, 230/400	
Intervallo di tensione AC		184V~276V (in accordo con gli standard locali)	
Frequenza nominale		50Hz/60Hz	
Intervallo di frequenza AC		45Hz~55Hz / 55Hz~65Hz (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>			
Potenza erogata in EPS***	10000W	15000W	20000W
Potenza apparente di picco in EPS***	20000VA per 60s	22000VA per 60s	22000VA per 60s
Tensione e frequenza uscita EPS		Trifase 230V/400V 50Hz	
Corrente erogabile in EPS (di picco)	16A (30A per 60s)	24A (32A per 60s)	32A (33A per 60s)
Distorsione armonica totale		3%	
Switch time		<20ms	
<b>Efficienza</b>			
Efficienza massima		98.2%	
Efficienza pesata (EURO)		97.7%	
Efficienza MPPT		99.9%	
Massima efficienza di carica/scarica delle batterie		97.8%	
Consumo in stand-by		<15W	
<b>Protezioni</b>			
Protezione di interfaccia interna	si		no
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 2 standard	
Protezione da sovracorrenti in uscita		si	
Soft Start Batteria		si	
<b>Standard</b>			
EMC		EN61000-1, EN61000-3	
Safety standard		IEC62109-1, IEC62109-2, NB-T32004/IEC62040-1	
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 (per collegamento con batterie), Bluetooth	
Altri ingressi		Linea RS485 per Meter esterni (fino a 4 meter collegabili), 6 input digitali (5V TTL), connessione per sensori diretti (CT)	
<b>Dati Generali</b>			
Intervallo di temperatura ambiente ammesso		-30°C...+60°C (limitazione di potenza sopra i 45°C)	
Topologia		Transformerless	
Grado di protezione ambientale		IP65	
Intervallo di umidità relativa ammesso		0~100%	
Massima altitudine operativa		4000m	
Rumorosità		<45 dB @ 1m	
Peso		37kg	
Raffreddamento		Convezione forzata	
Dimensioni (A*L*P)		515mm*571.4mm*264.1mm	
Monitoraggio dati		Display LCD + APP	
Garanzia		10 anni (NB: è necessaria una registrazione alla pagina ESTENSIONE GARANZIA del sito <a href="http://zcsazzurro.com">zcsazzurro.com</a> per ottenere l'estensione della garanzia)	

\* 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)