## **ZCS AZZURRO - INVERTER IBRIDO MONOFASE SERIE HP**

1PH HYD 3000 ZSS HP/ 1PH HYD 3600 ZSS HP/ 1PH HYD 4000 ZSS HP/ 1PH HYD 4600 ZSS HP 1PH HYD 5000 ZSS HP/ 1PH HYD 6000 ZSS HP



- " Parallelabile
- » Possibilità di funzionamento in modalità zero immissione in rete
- >> Unità compatibile con batterie al Litio a 48V
- » 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 blackout elettrico
- » Massima potenza di carica/scarica 5000W

## SCHEMA A BLOCCH MITTER MORESSID PY MORESS

DATI TECNICI	1PH HYD 3000 ZSS HP	1PH HYD 3600 ZSS HP	1PH HYD 4000 ZSS HP	1PH HYD 4600 ZSS HP	1PH HYD 5000 ZSS HP	1PH HYD 6000 ZSS HP
Dati tecnici ingresso DC (fotovoltaico)						
Potenza DC Tipica*	4500W	5400W	6000W	6900	7500W	9000W
Massima Potenza DC per ogni MPPT		3500W (2	70V-520V)		3750W (30	0V-520V)
N. di MPPT indipendenti/ N. stringhe per MPPT			2/			
Tensione massima di ingresso			600	V		
Tensione di attivazione	100V					
Tensione nominale di ingresso	360V					
ntervallo MPPT di tensione DC	90V-550V					
ntervallo di tensione DC a pieno carico	160V-500V	180V-500V	200V-500V	230V-500V	250V-500V	300V-500V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT			13A/	13A		
Massima corrente assoluta per ogni MPPT			18A/	18A		
Dati tecnici collegamento batterie						
Γipo di batteria compatibile			Ioni di litio (fornit			
Tensione nominale	48V					
ntervallo di tensione ammessa			42V-5	58V		
Massima potenza di carica/scarica**	3750W	4000W	4250W		5000W	
Range di temperatura ammesso***			-10°C/+	-50°C		
Massima corrente di carica	75A (programmabile)	80A	85A	10	00A (programmabile)	
	0	(programmabile)	(programmabile)		4 5 /	
Massima corrente di scarica	75A (programmabile)	80A (programmabile)	85A (programmabile)	10	00A (programmabile)	
Curva di carica	(programmabile)	(programmabile)	Gestita da BM	S di hattaria		
Profondità di scarica (DoD)			0%-90% (prog			
Iscita AC (lato rete)			0 % 90 % (blog	rammabile)		
Potenza nominale	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Potenza massima	3300VA	3680VA	4400VA	4600VA	5500VA	6000VA
Massima corrente	15A	16A	20A	20.9A	25 A	27.3A
ipologia connessione/Tensione nominale	10/1	Monofase L/N/PE 220,230,240V				
ntervallo di tensione AC	180V-276V (in accordo con gli standard locali)					
requenza nominale	50Hz/60Hz					
ntervallo di frequenza AC	44Hz-55Hz / 54Hz-66Hz (in accordo con gli standard locali)					
Distorsione armonica totale	44nz-33nz / 34nz-90nz (in accordo con gii standard locali) < 3%					
attore di potenza			1 default (progran			
imitazione immissione in rete			Programmabi			
Iscita EPS (Emergency Power Supply)						
	3000VA (3600VA	3680VA (4400VA	4000VA (4800VA	4600VA (5520VA	,	
Massima potenza erogata in EPS****	per 60s)	per 60s)	per 60s)	per 60s)	5000VA (6000	IVA per 60s)
Tensione e freguenza uscita EPS	p ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Monofase 230'			
Corrente erogabile in EPS	13.6A	16A	18.2A	20.9A	22.7	7A
Distorsione armonica totale	< 3%					
Switch time	<10ms					
Efficienza						
Efficienza massima						98.0%
Efficienza pesata (EURO)						97.5%
Efficienza MPPT	>99.9%					
Massima efficienza di carica/scarica delle batterie	94.6%					
Consumo in stand-by			< 10	W		
Protezioni						
Protezione di interfaccia interna			Sì			
Protezioni di sicurezza	Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring					
Protezione da inversione di polarità DC	Sì					
Sezionatore DC	Integrato					
Protezione da surriscaldamento	Sì					
Categoria Sovratensione/Tipo di protezione	Categoria sovratensione III / Classe protezione I					
Scaricatori integrati	AC/DC MOV: Tipo 3 standard					
Soft Start Batteria			Sì			
<b>Standard</b> EMC		-	161000 0 0 0 11 1 1	0 FN 61000 C 0/0	)	
			N 61000-3-2/3/11/1			
	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC 62109-1/2 Certificati e standard di connessione disponibili su www.zcsazzurro.com					
afety standard		Cartificati a atand		aisdonidiii su www.	.zcsazzumo.com	
Safety standard Standard di connessione alla rete		Certificati e stand	ard di connessione			
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione	Wi Ei/AC/Ethorn				allagamenta oon hatt	orio) Pluotooth
afety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 (	protocollo proprietario	), USB, CAN 2.0 (per c		erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 (		), USB, CAN 2.0 (per c		erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso	protocollo proprietario per connessione se	), USB, CAN 2.0 (per c ensore di corrente c	o meter	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione se .+60°C (limitazione	), USB, CAN 2.0 (per c ensore di corrente d di potenza sopra i 4	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Topologia	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione so .+60°C (limitazione rrless / Uscita batte	), USB, CAN 2.0 (per c ensore di corrente c di potenza sopra i 4 rie isolata ad alta fr	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Topologia Grado di protezione ambientale	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione so .+60°C (limitazione rrless / Uscita batte IP6	), USB, CAN 2.0 (per c ensore di corrente d di potenza sopra i « rie isolata ad alta fr 5	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Topologia Grado di protezione ambientale Intervallo di umidità relativa ammesso	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione so .+60°C (limitazione rrless / Uscita batte IP6 0%95% senza	), USB, CAN 2.0 (per censore di corrente d di potenza sopra i a rie isolata ad alta fr 5 condensazione	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Topologia Grado di protezione ambientale Intervallo di umidità relativa ammesso Massima altitudine operativa	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione so .+60°C (limitazione rrless / Uscita batte IP6 0%95% senza 4000	), USB, CAN 2.0 (per censore di corrente di di potenza sopra i a rie isolata ad alta fr 5 condensazione Im	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Topologia Grado di protezione ambientale Intervallo di umidità relativa ammesso Massima altitudine operativa Rumorosità	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione so .+60°C (limitazione rrless / Uscita batte IP6 0%95% senza 4000 < 25dB (	), USB, CAN 2.0 (per censore di corrente di di potenza sopra i de rie isolata ad alta froscondensazione di muo.	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Fopologia Grado di protezione ambientale Intervallo di umidità relativa ammesso Massima altitudine operativa Rumorosità Peso	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione so .+60°C (limitazione rless / Uscita batte IP6 0%95% senza 4000 < 25dB,	), USB, CAN 2.0 (per censore di corrente di potenza sopra i di potenza di pot	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Iopologia Grado di protezione ambientale Intervallo di umidità relativa ammesso Massima altitudine operativa Rumorosità Peso Raffreddamento	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione se .+60°C (limitazione rless / Uscita batte IP6 0%95% senza 4000 < 25dB ( 21.5 Convezione	), USB, CAN 2.0 (per censore di corrente di potenza sopra i di potenza sopra di potenzi sopra di potenza sopra di potenza sopra di potenza sopra di potenzi sopra di potenza sopra	o meter 45°C)	erie), Bluetooth
Safety standard Standard di connessione alla rete Comunicazione Interfacce di comunicazione Ulteriori ingressi o connessioni Informazioni Generali Intervallo di temperatura ambiente ammesso Topologia Grado di protezione ambientale Intervallo di umidità relativa ammesso Massima altitudine operativa Rumorosità Peso Raffreddamento Dimensioni (A*L*P) Monitoraggio dati	Wi-Fi/4G/Ethern	et (opzionali), RS485 ( Ingresso -30°C	protocollo proprietario per connessione so .+60°C (limitazione rless / Uscita batte IP6 0%95% senza 4000 < 25dB,	), USB, CAN 2.0 (per censore di corrente di potenza sopra i di potenza sopra i di potenza sopra i di potenza sopra i di potenza di sondensazione di monto di potenza	o meter 45°C)	erie), Bluetooth

<sup>\*</sup> La potenza DC tipica non rappresenta un limite massimo di potenza applicabile. Il configuratore online disponibile sul sito www.zcsazzurro.com fornirà le possibili configurazioni applicabili

<sup>\*\*</sup>Riferita al solo canale batteria

<sup>\*\*\*</sup> 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)