

AZZURRO - INVERTER DI STRINGA TRIFASE

Gli **inverter ZCS Azzurro Trifase** costituiscono la migliore soluzione per impianti fotovoltaici di media taglia, per applicazioni commerciali o industriali.

Grazie all'avanzata tecnologia ZCS, gli inverter della serie Azzurro trifase sono efficienti, versatili e performanti. Disponibili in taglie da 3,3 a 70 Kw , risultano facili da configurare, sicuri e robusti e in grado di adattarsi ad ogni tipo di esigenza sia su nuovi impianti, sia in retrofit su impianti già esistenti.



TECNOLOGIA AZZURRO ZCS

- Ottimizzazione della resa
- Integrazione WiFi su piattaforma ZCS per una connettività stabile, efficace ed intelligente

MASSIMA RESA ENERGETICA

- Efficienza stabile in ogni condizione di lavoro
- Algoritmo di MPPT veloce e preciso

SOLUZIONE FLESSIBILE, ECONOMICA E DI FACILE INSTALLAZIONE

- Grado di protezione IP65
- Power Management Unit
- Display grafico LCD 4"

AFFIDABILITA', ROBUSTEZZA E FLESSIBILITÀ

- Involucro da esterno in alluminio anti-ruggine, anti-corrosione e anti-UV
- Gestione dei parametri funzionali flessibile e intuitivo
- Topologia senza trasformatore

GESTIONE INTELLIGENTE DELLA RETE

- Gestione dinamica dell'immissione in rete
- Controllo remoto del limite di potenza attiva/reattiva erogabile

IDEALE PER IL RETROFIT

- Dimensioni compatte
- Installazione e configurazione semplice ed intuitiva

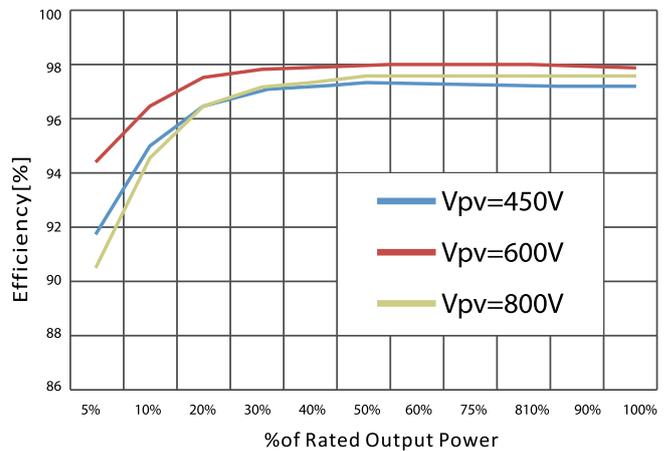
AZZURRO - INVERTER DI STRINGA TRIFASE

10000TL/15000TL/17000TL/20000TL



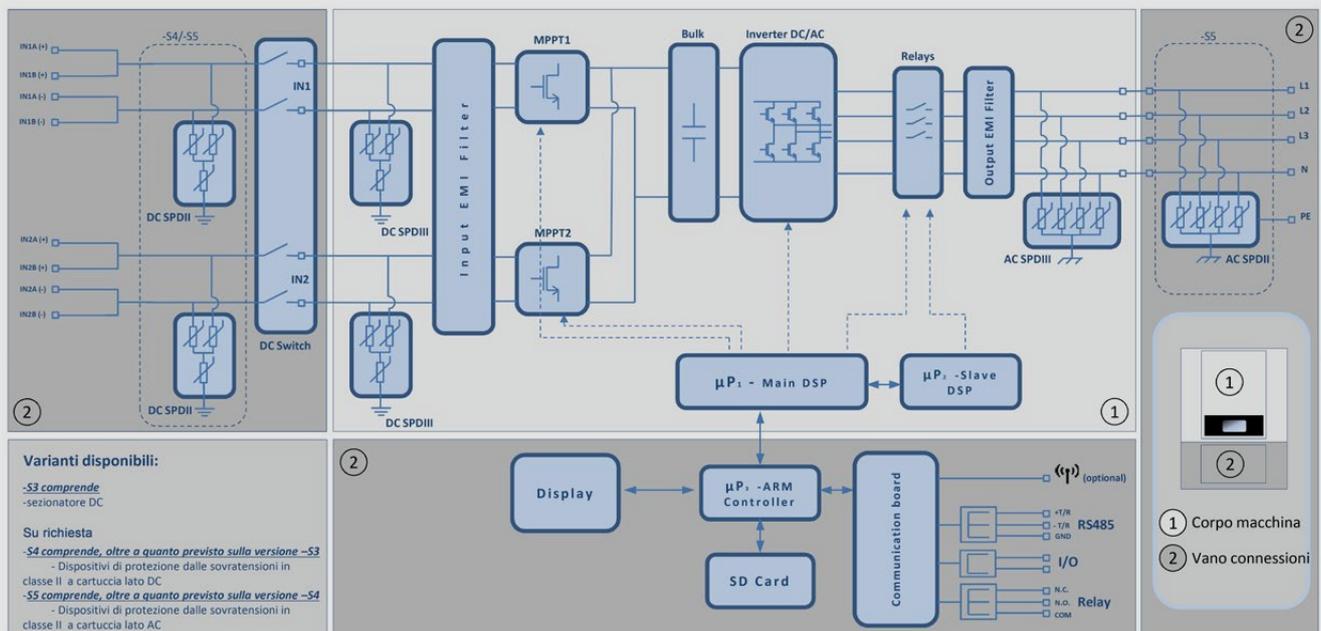
- Rendimento massimo 98,2%
- Doppia sezione di ingresso con MPPT indipendenti
- String combiner integrata a bordo con diverse opzioni di configurazione
- Aggiornamenti e diagnostica attraverso SD card
- Raffreddamento a convezione naturale
- Dispositivi di protezione di sovratensione opzionali in classe II (AC e DC)
- Garanzia ZCS di 10 anni
- Funzione di "Zero Immissione" in rete*
- Ampio intervallo operativo in ingresso da 250V a 960V anche adatto a impianti con stringhe di dimensioni ridotte
- Doppio canale MPPT

CURVA DI EFFICIENZA



*Possibile tramite antireverse power controller (ZSM-ZEROINJ)

SCHEMA A BLOCCHI



DATI TECNICI	10000TL	15000TL	17000TL	20000TL
Dati tecnici ingresso DC				
Massima Potenza DC	11000W	16500W	18700W	22000W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	6750W (450V-850V)	10500W (500V-850V)		12000W (500V-850V)
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	2/2			
Tensione massima di ingresso DC	1000V			
Tensione di attivazione	350V			
Tensione nominale di ingresso DC	600V			
Intervallo MPPT di tensione DC	250V-960V			
Intervallo di tensione DC a pieno carico	350V-850V	370V-850V	420V-850V	430V-850V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	15A/15A	21A/21A		24A/24A
Massima corrente assoluta per ogni MPPT	20A/20A	27A/27A		30A/30A
Dati tecnici uscita AC				
Potenza nominale AC	10000W	15000W	17000W	20000W
Potenza massima AC	10000VA	15000VA	17000VA	20000VA
Massima corrente AC per fase	15A	22A	25A	29A
Tipologia connessione/Tensione nominale di rete	Trifase 3PH/N/PE,220V,230V,240V/380V,400V,415V o Trifase 3PH/PE,220V,230V,240V/380V,400V,415V			
Intervallo tensione di rete	180V~270V (secondo gli standard di rete locali)			
Frequenza nominale di rete	50Hz/60Hz			
Intervallo di frequenza di rete	45Hz~53Hz / 57Hz~63Hz (secondo gli standard di rete locali)			
Distorsione armonica totale	<3%			
Fattore di potenza	1 (programmabile +/-0.8)			
Intervallo di aggiustabilità Potenza Attiva	0~100%			
Limitazione immissione in rete	Immissione regolabile da zero al valore di potenza nominale*			
Efficienza				
Efficienza massima	98.2%			
Efficienza pesata (EURO)	97.6%	97.9%		98%
Efficienza MPPT	>99.9%			
Consumo notturno	<1W			
Protezioni				
Protezione di interfaccia interna	No			
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/Classe di protezione	Overvoltage Category III / Protective class I			
Scaricatori integrati	AC/DC MOV: Tipo 3 standard, opzionali scaricatori AC/DC tipo 2 (solo modelli S5)			
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	CE, CGC, AS 4777, AS 3100, VDE-AR-N 4105, EN50438, G83/2, G59/3, C10/11, CEI 0-21, CEI 0-16			
Comunicazione				
Interfacce di comunicazione	Wi-Fi (Optional), RS485 (protocollo proprietario), SD card			
Ulteriori ingressi o connessioni	Ingressi I/O per collegamento antireverse power controller			
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	Transformerless			
Grado di protezione ambientale	IP65			
Intervallo di umidità relativa ammesso	0%.....95% senza condensazione			
Massima altitudine operative	2000m			
Rumorosità	< 45dB @ 1mt			
Peso	45Kg			48Kg
Raffreddamento	Convezione naturale			
Dimensioni (H*L*P)	707mm*492mm*240mm			
Display	LCD			
Garanzia	10 anni			

*Possibile collegando antireverse power controller (ZSM-ZEROINJ)