

AZZURRO - INVERTER DI STRINGA TRIFASE

10000TL/15000TL/17000TL/20000TL



Gli inverter della gamma **ZCS Azzurro Trifase** costituiscono la migliore soluzione per impianti fotovoltaici di media taglia per applicazione commerciale o industriale.

Grazie alla tecnologia italiana targata ZCS, gli inverter della serie Azzurro sono efficienti, versatili e performanti.

Disponibili in taglie da 10 a 20kw, presentano un range di ingresso molto ampio, risultano facili da configurare e si adattano ad ogni tipo di esigenza sia su nuovi impianti, sia in retrofit su impianti esistenti.



TECNOLOGIA AZZURRO ZCS

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



MASSIMA RESA ENERGETICA

- Rendimento massimo 98,2%
- Efficienza stabile in ogni condizione di lavoro
- Algoritmo di MPPT veloce e preciso
- Doppia sezione di ingresso con MPPT indipendenti



SOLUZIONE FLESSIBILE, ECONOMICA E DI FACILE INSTALLAZIONE

- Grado di protezione IP65
- String combiner integrata a bordo con diverse opzioni di configurazione
 - Power Management Unit
 - Display grafico LCD 4"
- Aggiornamenti e diagnostica attraverso SD Card



AFFIDABILITÀ, ROBUSTEZZA E FLESSIBILITÀ

- Involucro da esterno in alluminio anti-ruggine, anti-corrosione e anti-UV
- Raffreddamento a convezione naturale
 - Gestione dei parametri funzionali flessibile e intuitivo
- Dispositivi di protezione di sovratensione opzionali in classe II (AC e DC)
 - Topologia senza trasformatore
 - Garanzia ZCS di 10 anni



GESTIONE INTELLIGENTE DELLA RETE

- Gestione dinamica dell'immissione in rete
- Funzione di "Zero Immissione" in rete*
 - Controllo remoto del limite di potenza attiva/reattiva erogabile



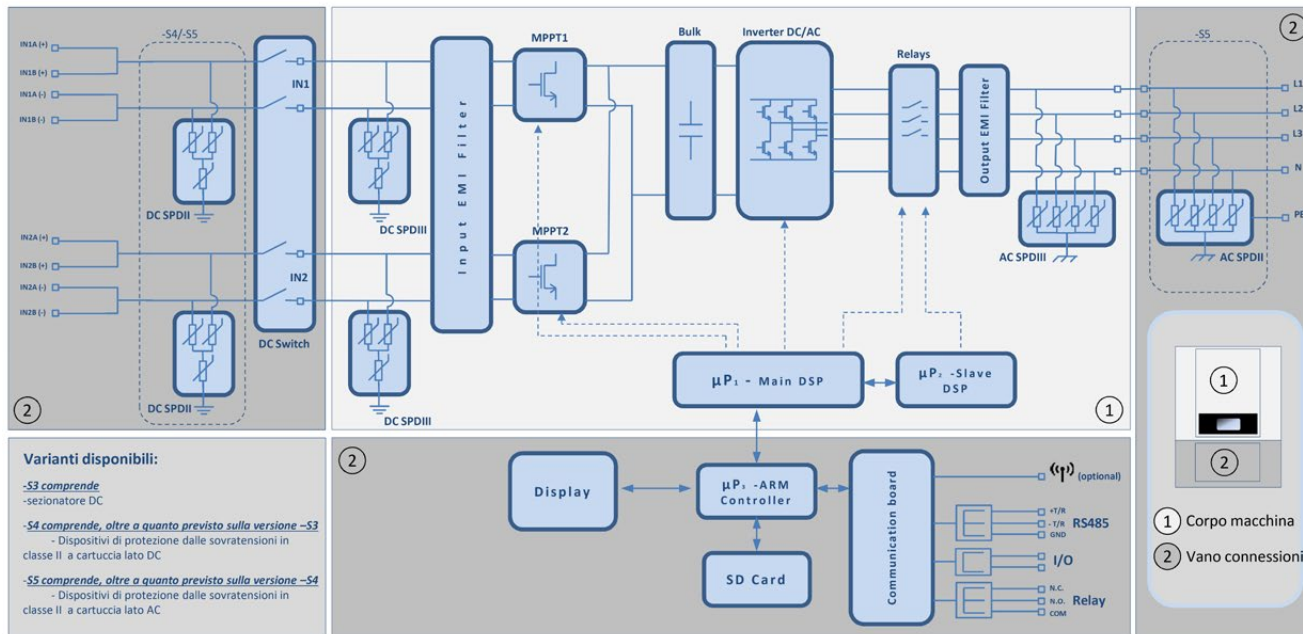
IDEALE PER IL RETROFIT

- Ampio intervallo operativo in ingresso da 250V a 960V anche adatto a impianti con stringhe di dimensioni ridotte
 - Dimensioni compatte
- Installazione e configurazione semplice e intuitiva
 - Doppio canale MPPT

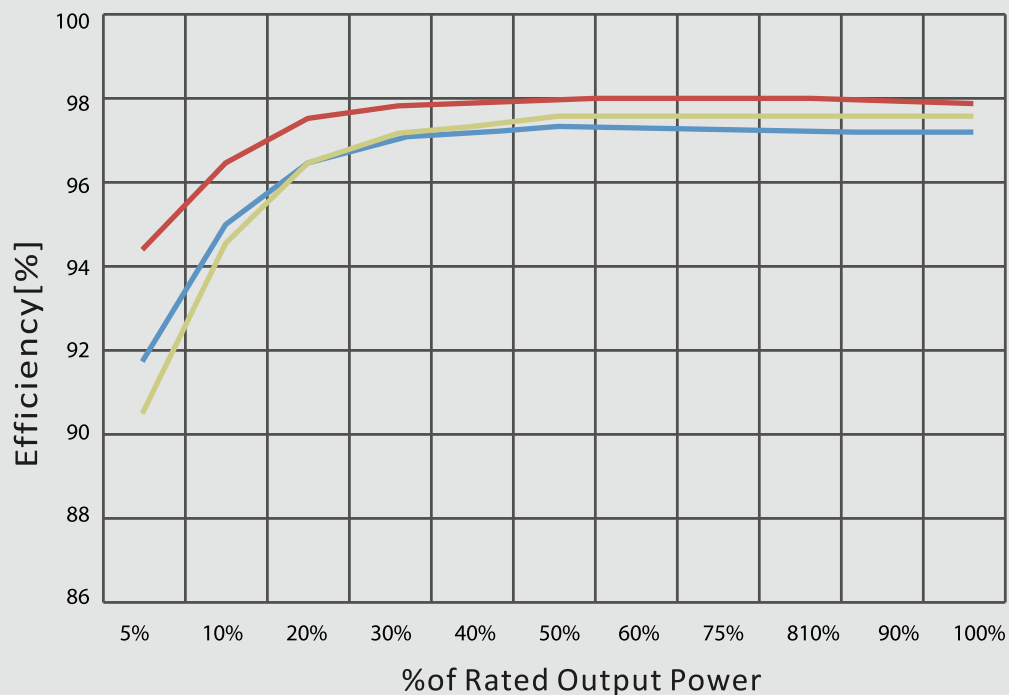


*Possibile tramite sensore di corrente (ZST-ACC-TA) e antireverse power controller (ZSM- OINJ)

SCHEMA A BLOCCHI



CURVA DI EFFICIENZA



DATI TECNICI	10000TL	15000TL	17000TL	20000TL
Ingresso (DC)				
Potenza nominale ingresso DC	11000W	16500W	18700W	22000W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	6750W (450V-850V)	10500W (500V-850V)	10500W (500V-850V)	12000W (500V-850V)
Numero di MPPT indipendenti	2			
Numero di ingressi DC	2 per ogni MPPT			
Tensione Massima Ingresso	1000V			
Tensione di attivazione	350V			
Tensione Nominale Ingresso	600V			
Intervallo MPPT di Tensione DC	250V-960V			
Intervallo di tensione DC a pieno carico	350V-850V	370V-850V	420V-850V	430V-850V
Max Corrente in ingresso per MPPT	15A/15A	21A/21A	21A/21A	24A/24A
Corrente di Cortocircuito per ogni MPPT	20A	27A	27A	30A
Uscita (AC)				
Potenza Nominale AC(@230V,50Hz)	10000W	15000W	17000W	20000W
Potenza Massima AC	10000VA	15000VA	17000VA	20000VA
Tensione Nominale AC	3/N/PE,220/380V			
	3/N/PE,230/400V			
	3/N/PE,240/415V			
Intervallo Tensione Nominale AC	180V-270V (secondo gli standard di rete locali)			
Frequenza di Rete	47~53 / 57~63 Hz (secondo gli standard di rete locali)			
Intervallo di regolazione Potenza Attiva	0~100%			
Massima Corrente AC	15A	22A	25A	29A
Distorsione armonica totale di corrente	<3%			
Fattore di Potenza	1 (adjustable +/- 0.8)			
Efficienza				
Efficienza Massima	98.2%			
Efficienza pesata (EURO)	97.6%/97.8%	97.9%/98%	97.9%/98%	98%/98.1%
Consumo Notturmo	<1W			
Soglia Avvio Potenza	45W			
Efficienza MPPT	>99.5%			
Protezione				
Protezione da Inversione di Polarità	Sì			
Sezionatore DC	Sì			
Classe di Protezione/Categoria Sovratensione	I/III			
Input / Output MOV (III)	Opzionale			
Protezione di sicurezza	Anti islanding, RCMU, Ground fault monitoring			
Certificati	CE,CEI 0-21,CEI 0-16,CGC,AS4777,AS3100,VDE4105,C10-C11,G59 (altri certificati su richiesta)			
Comunicazione				
Power Management Unit	Secondo i requisiti e le certificazioni di rete			
Modalità Standard di Comunicazione	RS485, Wifi (opzionale), SD card, Multi-function relay			
Archiviazione dei Dati	25 anni			
Informazioni Generali				
Temperature Ambiente	-25°C...+60°C			
Livello di Isolamento	Senza Trasformatore			
Grado di Protezione	IP65			
Umidità relativa	0...95% Senza Condensazione			
Massima altitudine operativa	2000m			
Rumorosità	<45db@1m			
Peso	45kg	45kg	48kg	48kg
Sistema di raffreddamento	Naturale			
Dimensioni (H x L x P)	707*492*240mm			
Garanzia	10 anni			



AS4777 G83/2 G59/3

CE, CEI 0-21, CQC, IEC, VDE-AR-N4105/VDE-0126, EMC, C10/11, EN50438, RD1669