

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"

✓ AFFIDABILITÀ, 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 SERIE COMPACT

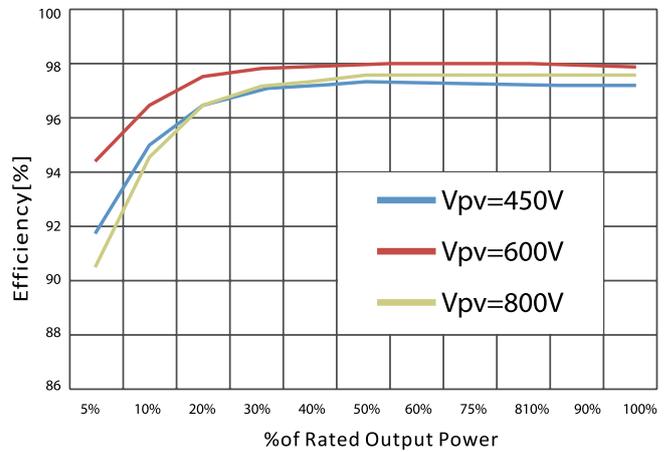
20000TL-G2/25000TL-G2

30000TL-G2/33000TL-G2



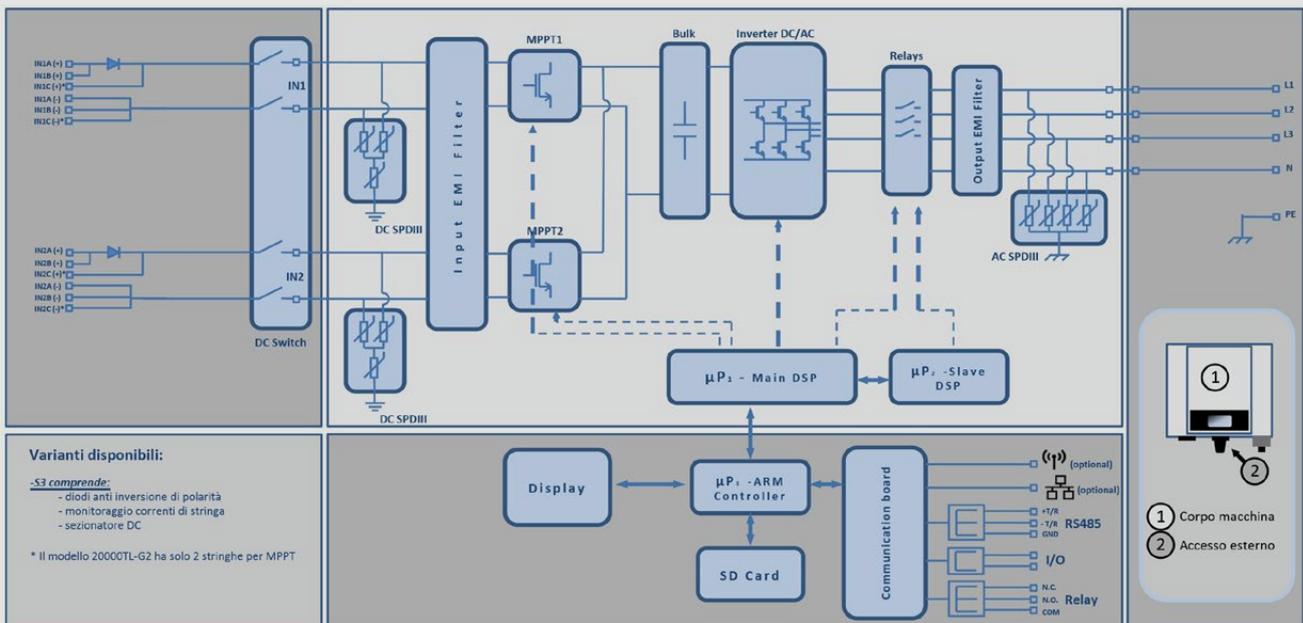
- Rendimento massimo 98,6%
- Doppia sezione di ingresso con MPPT indipendenti
- Connessione rapida senza necessità di accedere a parti interne
- Aggiornamenti e diagnostica attraverso SD card
- Garanzia ZCS di 10 anni
- Funzione di "Zero Immissione" in rete*
- Ampio intervallo operativo in ingresso da 230V a 960V anche adatto a impianti con stringhe di dimensioni ridotte
- Doppio canale MPPT

CURVA DI EFFICIENZA



*Possibile tramite antireverse power controller (ZSM-ZERO INJ)

SCHEMA A BLOCCHI



DATI TECNICI	20000TL-G2	25000TL-G2	30000TL-G2	33000TL-G2
Dati tecnici ingresso DC				
Massima Potenza DC	26000W	32500W	39000W	42900W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	13000W	16000W	18000W	20000W
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	2/2		2/3	
Tensione massima di ingresso DC			1100V	
Tensione di attivazione			250V	
Tensione nominale di ingresso DC			620V	
Intervallo MPPT di tensione DC			230V-950V	
Intervallo di tensione DC a pieno carico	480V-850V	460V-850V	520V-850V	580V-850V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	24A/24A	28A/28A	30A/30A	
Massima corrente assoluta per ogni MPPT	30A/30A	35A/35A	37.5A/37.5A	
Massima corrente per stringa**	-		15A	
Dati tecnici uscita AC				
Potenza nominale AC	20000W	25000W	30000W	33000W
Potenza massima AC	22000VA	27500VA	33000VA	36300VA
Massima corrente AC per fase	32A	40A	48A	53A
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%		98.4%	98.6%
Efficienza pesata (EURO)	98%		98.2%	
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/Tipo di protezione			Overvoltage Category III / Protective class I	
Scaricatori integrati			AC/DC MOV: Tipo 3 standard	
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	
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	< 30dB @ 1mt		< 45dB @ 1mt	
Peso			37Kg	
Raffreddamento	Convezione naturale	Convezione forzata da ventole	Convezione forzata da ventole	Convezione forzata da ventole
Dimensioni (H*L*P)			666mm*512mm*254mm	
Display			LCD	
Garanzia			10 anni	

* Possibile collegando antireverse power controller (ZSM-ZEROINJ)

** i modelli con più di due stringhe per MPPT hanno diodi di protezione interni, correnti di stringa più alte di quelle riportate potrebbero causare l'interruzione dei diodi