

AZZURRO - INVERTER DI STRINGA MONOFASE

1100TL/1600TL/2200TL
2700TL/3000TL



Gli inverter **ZCS Azzurro Monofase** della serie TL, costituiscono la soluzione ideale per impianti fotovoltaici di piccola taglia di tipo residenziale. Disponibili in taglie da 1 a 3kw, sono piccoli, maneggevoli e facili da installare.

Grazie al range di ingresso ampio risultano semplici da configurare e si adattano ad ogni tipo di esigenza sia su nuovi impianti, sia in retrofit su impianti esistenti.

Attraverso il display grafico multifunzione tutti i dati sono immediatamente consultabili e la connettività WiFi permette il monitoraggio da remoto a costo zero.



TECNOLOGIA AZZURRO ZCS

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



MASSIMA RESA ENERGETICA

- Rendimento massimo 97,2%
- Efficienza stabile in ogni condizione di lavoro
- Algoritmo di MPPT veloce e preciso



SOLUZIONE FLESSIBILE, ECONOMICA E DI FACILE INSTALLAZIONE

- Grado di protezione IP65
- Installazione rapida e sicura con controparti a corredo
- Connessioni lato AC e DC "Plug & Play"
 - Comunicazione wireless con Web Server integrato
 - Display grafico LCD 4"
 - Autotest Enel in versione standard o rapida (Fast)
- 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 rapida e flessibile
- Monitoraggio semplice e intuitivo
- 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



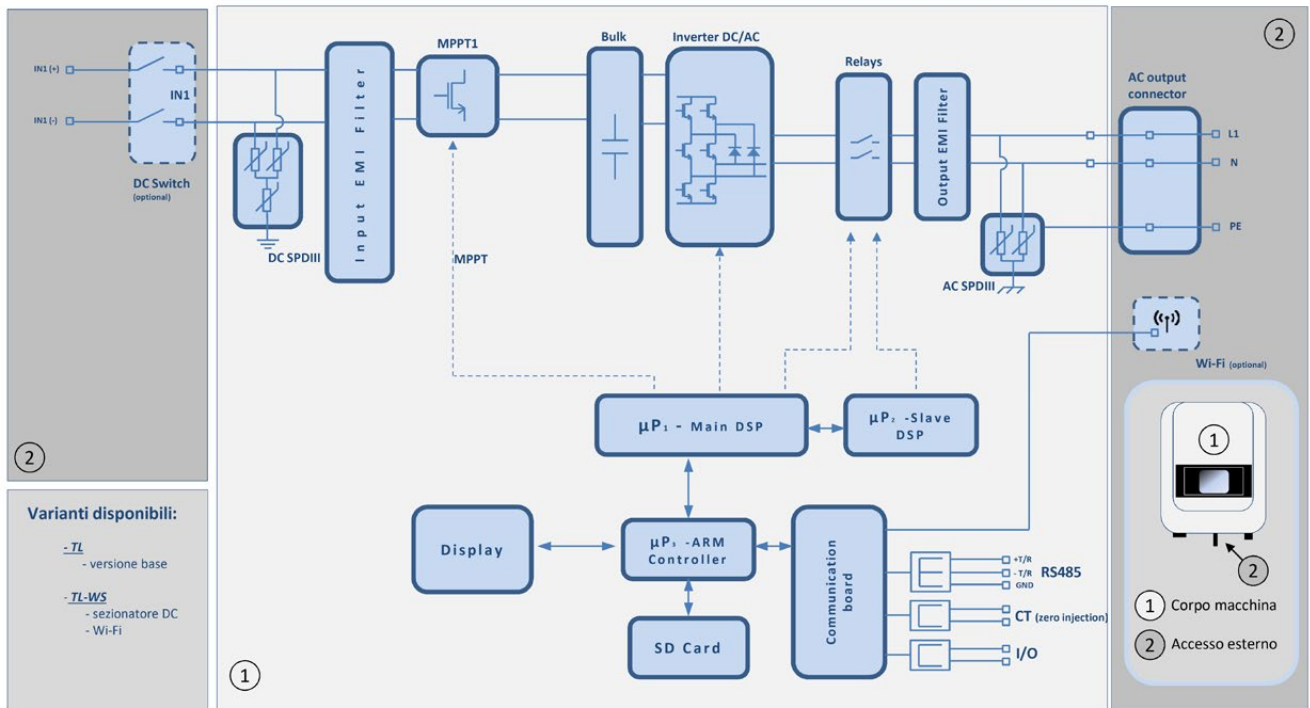
IDEALE PER IL RETROFIT

- Ampio intervallo operativo in ingresso da 90V a 550V
- Dimensioni compatte
- Installazione e configurazione semplice e intuitiva

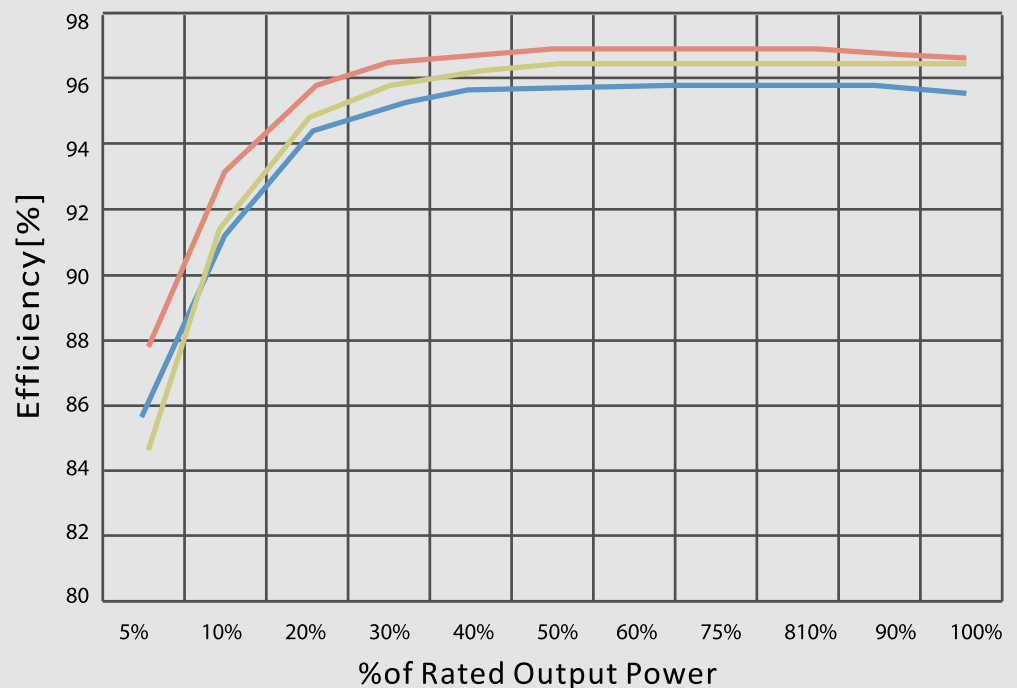


*Possibile tramite sensore di corrente (ZST-ACC-TA)

SCHEMA A BLOCCHI



CURVA DI EFFICIENZA



DATI TECNICI	1100TL	1600TL	2200TL	2700TL	3000TL
Dati tecnici ingresso DC					
Potenza DC Tipica	1200W	1800W	2400W	2900W	3300W
N. di MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	1/1				
Tensione massima di ingresso DC	450V		500V		
Tensione di attivazione	100V		120V		
Tensione nominale di ingresso DC	360V				
Intervallo M PPT di tensione DC	80-450V		100-500V		
Intervallo di tensione DC a pieno carico	110-450V	165-450V	170-500V	200-500V	
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	10A		13A	13.5A	15A
Dati tecnici uscita AC					
Potenza Nominale AC	1000W	1550W	2100W	2600W	3100W
Potenza Massima AC	1000VA	1550VA	2100VA	2600VA	3100VA
Massima Corrente AC	4.5A	7A	9.5A	11.5A	13A
Tipologia connessione/Tensione nominale di rete	Monofase L/N/PE / 220V,230V,240V				
Intervallo Tensione di Rete	180~270V (secondo gli standard di rete locali)				
Frequenza Nominale di Rete	50/60Hz				
Intervallo di frequenza di rete	45~53 / 57~63 Hz (secondo gli standard di rete locali)				
Distorsione armonica totale di corrente	<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	97%		97.1%		97.2%
Efficienza pesata (EURO)	95.2%	95.9%	96.1%	96.4%	96.5%
Efficienza MPPT	>99.9%				
Consumo notturno	<1W				
Protezione					
Protezioni di sicurezza	Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring				
Protezione da inversione di polarità DC	Sì				
Sezionatore DC	Opzionale (solo modelli -WS)				
Protezione da surriscaldamento	Sì				
Classe di protezione/Categoria Sovratensione	I/III				
Scaricatori integrati	AC/DC MOV: Tipo III 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	AS 4777, VDE V 0124-100, VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, EN50438, G83/2, C10/11, RD1699, CEI 0-21				
Comunicazione					
Interfacce di comunicazione	Wi-Fi (solo modelli -WS), RS485 (protocollo proprietario), SD card				
Ulteriori ingressi o connessioni	Ingresso per connessione sensore di corrente				
Archiviazione dati su SD	25 anni				
Informazioni 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	< 25dB @ 1mt				
Peso	11kg		12kg		
Raffreddamento	Convezione naturale				
Dimensioni (H*L*P)	405mm*314mm*135mm				
Display	LCD				
Garanzia	10 anni				

*Possibile collegando sensore di corrente (ZST-ACC-TA)



AS4777 G83/2 G59/3

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