

# AZZURRO - INVERTER DI STRINGA MONOFASE

Gli **inverter ZCS Azzurro Monofase** costituiscono la soluzione ideale per impianti fotovoltaici di piccola taglia ad uso residenziale o commerciale. Disponibili in taglie da 1 a 6 Kw, si caratterizzano per le loro dimensioni ridotte, che li rendono maneggevoli e facili da installare. Grazie al loro ampio range di ingresso, risultano semplici da configurare e si adattano ad ogni tipo di esigenza sia su nuovi impianti, sia in retrofit su impianti esistenti. Il display grafico o alfanumerico (secondo il modello) permette di consultare i dati dell'inverter, mentre la connettività WiFi consente il monitoraggio da remoto sempre ed ovunque.



## ✓ TECNOLOGIA AZZURRO ZCS

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

## ✓ SOLUZIONE FLESSIBILE, ECONOMICA E DI FACILE INSTALLAZIONE

- Grado di protezione IP65
- Connessioni lato AC e DC "Plug & Play"
- Comunicazione wireless con Web Server integrato
- Autotest Enel in versione standard o rapida (Fast)
- Aggiornamenti e diagnostica attraverso SD Card

## ✓ 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

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

## ✓ MASSIMA RESA ENERGETICA

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

## ✓ 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

## ✓ IDEALE PER IL RETROFIT

- Dimensioni compatte
- Installazione e configurazione semplice ed intuitiva

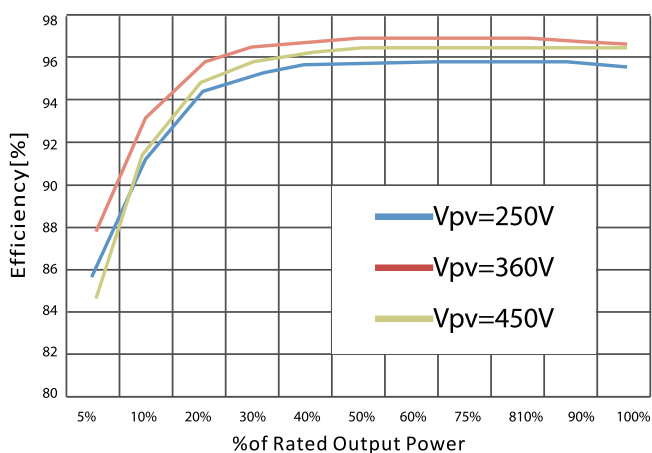
# AZZURRO - INVERTER DI STRINGA MONOFASE SERIE PLUS

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

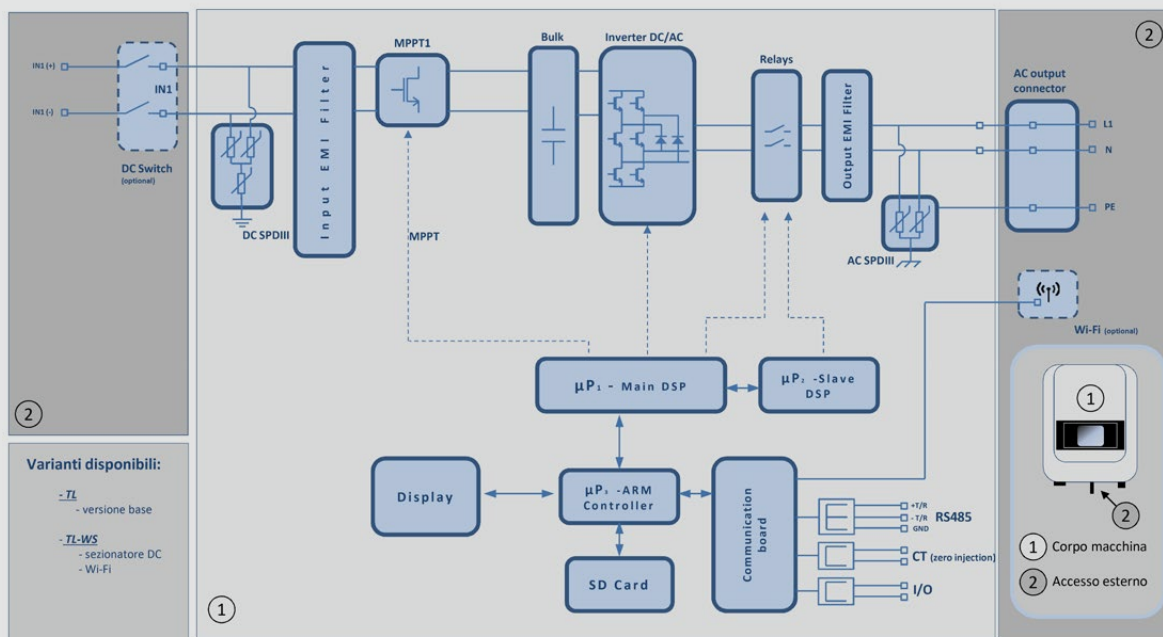


- Rendimento massimo 97,2%
- Singolo canale MPPT
- Installazione rapida e sicura con controparti a corredo
- Display grafico LCD 4"
- Garanzia ZCS di 10 anni
- Ampio intervallo operativo in ingresso da 90V a 550V

## CURVA DI EFFICIENZA



## SCHEMA A BLOCCHI



DATI TECNICI	1100TL	1600TL	2200TL	2700TL	3000TL
<b>Dati tecnici ingresso DC</b>					
Massima Potenza DC	1200W	1800W	2400W	2900W	3300W
N. 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 MPPT di tensione DC	80V-450V		100V-500V		
Intervallo di tensione DC a pieno carico	110V-450V	165V-450V	170V-500V	200V-500V	
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	10A		13A	13.5A	15A
Massima corrente assoluta per ogni MPPT	12.5A		16.5A	17A	19A
<b>Dati tecnici uscita AC</b>					
Potenza nominale AC	1000W	1550W	2100W	2600W	3000W
Potenza massima AC	1000VA	1550VA	2100VA	2600VA	3000VA
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	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*				
<b>Efficienza</b>					
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				
<b>Protezioni</b>					
Protezione di interfaccia interna	Sì				
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				
Categoria Sovratensione/Tipo di protezione	Overvoltage Category III / Protective class I				
Scaricatori integrati	AC/DC MOV: Tipo 3 standard				
<b>Standard</b>					
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				
<b>Comunicazione</b>					
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				
<b>Dati Generali</b>					
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)