

# 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

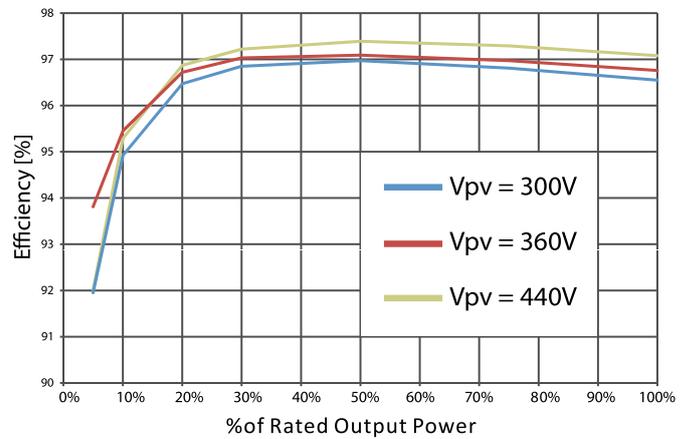
# AZZURRO - INVERTER DI STRINGA MONOFASE SERIE LITE

1.1KTL-L/1.6KTL-L/2.2KTL-L/2.7KTL-L  
3KTL-L/3.3KTL-L

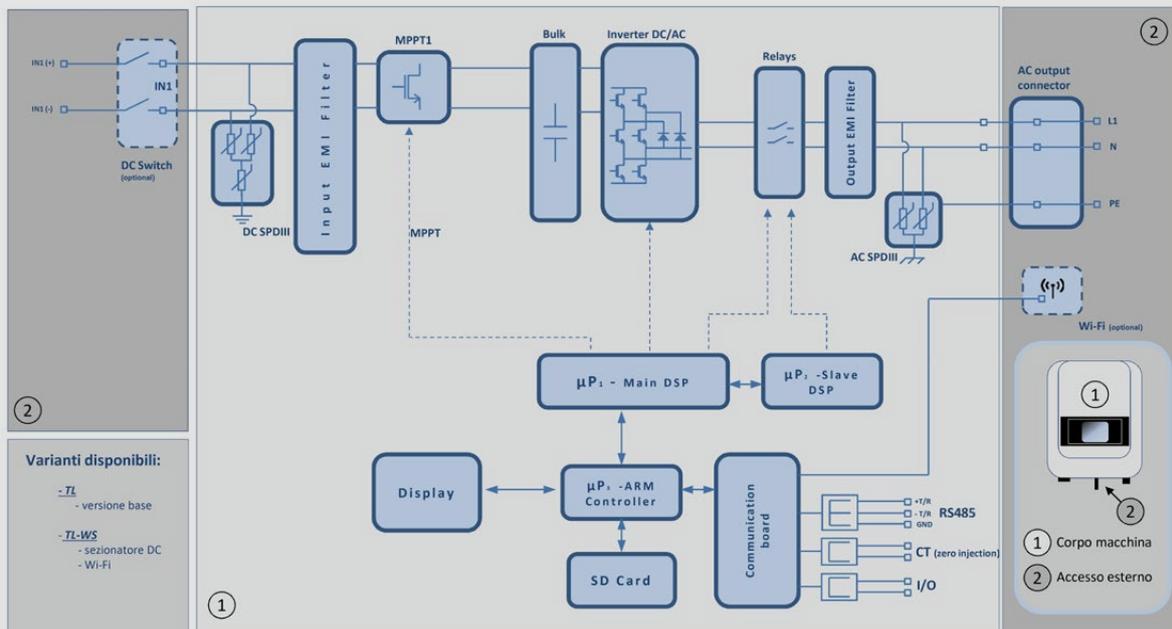


- Rendimento massimo 97,7%
- Singolo canale MPPT
- Installazione rapida e sicura con controparti a corredo
- Ultra Compatto
- Garanzia ZCS di 5 anni
- Ampio intervallo operativo in ingresso da 50V a 550V

## CURVA DI EFFICIENZA



## SCHEMA A BLOCCHI



DATI TECNICI	1.1KTL - L	1.6KTL - L	2.2KTL - L	2.7KTL - L	3KTL - L	3.3KTL - L
<b>Dati tecnici ingresso DC</b>						
Massima Potenza DC	1500W	2200W	3000W	3700W	4100W	4500W
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT				1/1		
Tensione massima di ingresso DC	500V			550V		
Tensione di attivazione				70V		
Tensione nominale di ingresso DC				360V		
Intervallo MPPT di tensione DC				50V-500V		
Intervallo di tensione DC a pieno carico	90V-450V	110V-450V	150V-450V	200V-500V	250V-500V	250V-500V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT				12A		
Massima corrente assoluta per ogni MPPT				15A		
<b>Dati tecnici uscita AC</b>						
Potenza nominale AC	1100W	1600W	2200W	2700W	3000W	3300W
Potenza massima AC	1100VA	1600VA	2200VA	2700VA	3000VA	3300VA
Massima corrente AC	5.3A	7.7A	10.6A	13A	14.5A	16A
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	No					
<b>Efficienza</b>						
Efficienza massima	97.5%			97.7%		
Efficienza pesata (EURO)	96.9%			97.2%		
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				Integrato		
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 o Ethernet o 4G (Opzionale), RS485 (protocollo proprietario), USB		
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				-30°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	5.5 Kg			6.3 Kg		
Raffreddamento				Convezione naturale		
Dimensioni (H*L*P)	303mm*260mm*118mm			321mm*260mm*131.5mm		
Display				LCD		
Garanzia				5 anni		