

AZZURRO - INVERTER DI STRINGA MONOFASE

3KTLM-L/3.6KTLM-L/4KTLM-L
4.6KTLM-L/5KTLM-L/6KTLM-L



Gli inverter **ZCS Azzurro Monofase** della serie **LITE** costituiscono la soluzione per impianti fotovoltaici di tipo residenziale o commerciale. Disponibili in taglie da 3 a 6kw, sono molto compatti, maneggevoli, facili da installare e tutti dotati di doppio canale MPPT, per una resa energetica ottimale.

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 alfanumerico tutti i dati sono consultabili rapidamente 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 98%
- 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
- Connessioni lato DC e AC "Plug & Play"
- Comunicazione wireless con Web Server integrato
- Display alfanumerico
- 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 5 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



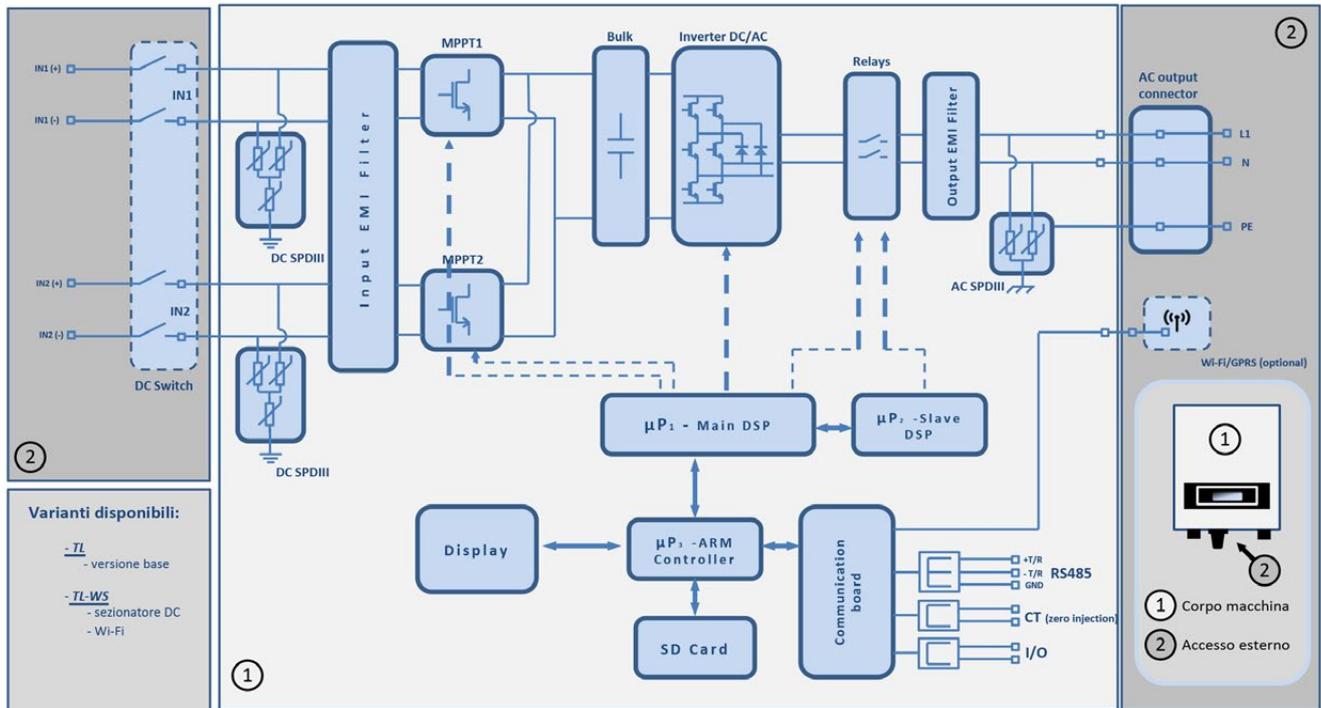
IDEALE PER IL RETROFIT

- Ampio intervallo operativo in ingresso da 160V a 520V
- Dimensioni compatte
- Installazione e configurazione semplice e intuitiva
- Doppio canale MPPT

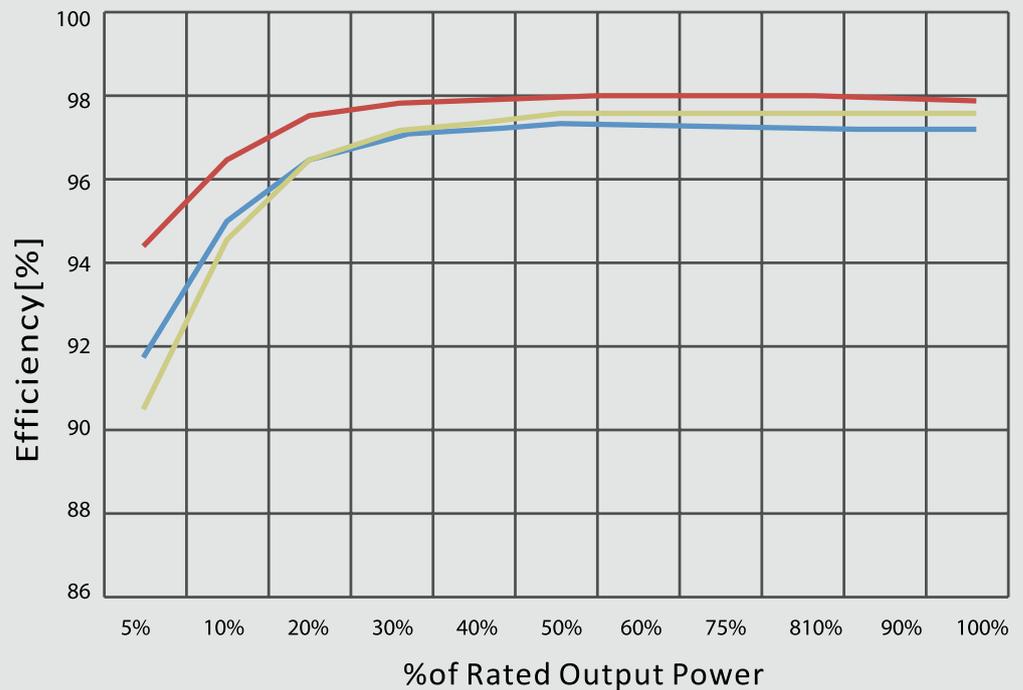


*Possibile tramite sensore di corrente (ZST-ACC-TA)

SCHEMA A BLOCCHI



CURVA DI EFFICIENZA



DATI TECNICI	3KTLM-L	3.6KTLM-L	4KTLM-L	4.6KTLM-L	5KTLM-L	6KTLM-L
Dati tecnici ingresso DC						
Potenza DC Tipica	3500W	4000W	4400W	5000W	5500W	6600W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	2000W (160V-520V)	2400W (180V-520V)	2600W (200V-520V)	3000W (250V-520V)		3500W (300V-520V)
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	2/1					
Tensione massima di ingresso DC	600V					
Tensione di attivazione	120V					
Tensione nominale di ingresso DC	360V					
Intervallo M PPT di tensione DC	90V-580V					
Intervallo di tensione DC a pieno carico	160V-520V	180V-520V	200V-520V	230V-520V	250V-520V	300V-520V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	11A/11A					
Dati tecnici uscita AC						
Potenza nominale AC	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Potenza massima AC	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	6000VA
Massima corrente AC	13.7A	16.8A	18.2A	21A	22.8A	27.3A
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*					
Efficienza						
Efficienza Massima	98%					
Efficienza pesata (EURO)	97.5%					
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	NB/T32004-2013, AS 4777, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, EN50438, G83/2, G59/3, C10/11, CEI 0-21, RD1699/UTEIC5-712-1					
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	11.5Kg					
Raffreddamento	Convezione naturale					
Dimensioni (H*L*P)	405mm*315mm*135mm					
Display	LCD					
Garanzia	5 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