

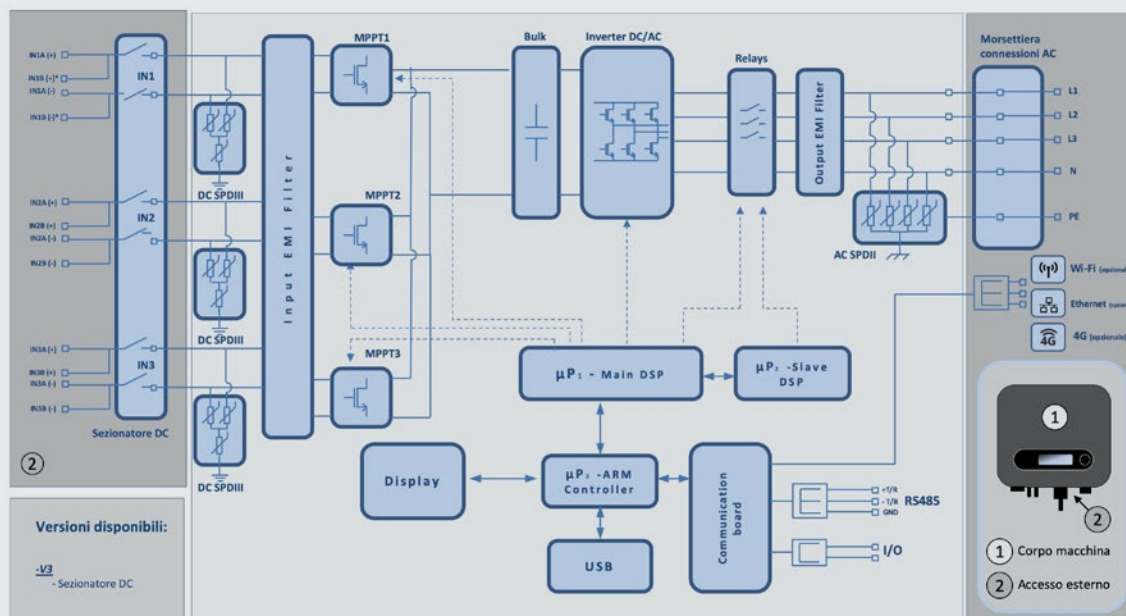
ZCS AZZURRO - INVERTER DI STRINGA TRIFASE

3PH 25KTL-V3/3PH 30KTL-V3/3PH 33KTL-V3/3PH 36KTL-V3/3PH 40KTL-V3/3PH 45KTL-V3/3PH 50KTL-V3



- » Rendimento massimo 98,8%
- » Fino a 4 MPPT indipendenti
- » Aggiornamenti e diagnostica tramite USB
- » Garanzia ZCS di 10 anni
- » Funzione di "Zero Immissione" in rete
- » Capacità di gestione delle potenza reattiva
- » Ampio intervallo operativo in ingresso da 180V a 1000V

SCHEMA A BLOCCHI



DATI TECNICI								3PH 25KTL-V3	3PH 30KTL-V3	3PH 33KTL-V3	3PH 36KTL-V3	3PH 40KTL-V3	3PH 45KTL-V3	3PH 50KTL-V3
Dati tecnici ingresso DC														
Potenza DC Tipica*	30000W		36000W		39600W		43200W		48000W		54000W		60000W	
Massima Potenza DC per ogni MPPT	25000(625V-850V)													
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	3/2						4/2							
Tensione massima di ingresso DC	1100V													
Tensione di attivazione	200V													
Tensione nominale di ingresso DC	620V													
Intervallo MPPT di tensione DC	180V-1000V													
Intervallo di tensione DC a pieno carico	480V-850V			510V-850V		540V-850V		480V-850V		510V-850V		540V-850V		
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	40A/40A/40A						40A/40A/40A/40A							
Massima corrente assoluta per ogni MPPT	50A/50A/50A						50A/50A/50A/50A							
Dati tecnici uscita AC														
Potenza nominale AC	25000W		30000W		33000W		36000W		40000W		45000W		50000W	
Potenza massima AC	28000VA		34000VA		37000W		40000W		44000W		49500W		55000W	
Massima corrente AC per fase	42.4A		51.5A		56A		60.6A		66.7A		75.8A		83.3A	
Tipologia connessione/ Tensione nominale di rete	Trifase 3PH/N/PE 220V/230V/240V (PH-N); 380V/400V/415V (PH-PH) o Trifase 3PH/PE 380V/400V/415V (PH-PH)													
Intervallo tensione di rete	184V~276V (PH-N); 310V~480V (PH-PH) (secondo gli standard di rete locali)													
Frequenza nominale di rete	50Hz/60Hz													
Intervallo di frequenza di rete	45Hz~55Hz / 54Hz~66Hz (secondo gli standard di rete locali)													
Distorsione armonica totale	<3%													
Fattore di potenza	1 (programmabile +/-0.8)													
Intervallo di regolazione della Potenza Attiva (impostabile)	0~100%													
Limitazione immissione in rete	Immissione regolabile da zero al valore di potenza nominale**													
Efficienza														
Efficienza massima	98.6%						98.8%							
Efficienza pesata (EURO)	98.2%													
Efficienza MPPT	>99.9%													
Consumo notturno	<3W													
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/Classe di protezione	Overvoltage Category III / Protective class I													
Scaricatori integrati	AC/DC MOV: Tipo 2 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	Certificati e standard di connessione disponibili su www.zcsazzurro.com													
Comunicazione														
Interfacce di comunicazione (opzionali)	Wi-Fi/4G/Ethernet (opzionali), RS485 (protocollo proprietario), USB, Bluetooth													
Informazioni Generali														
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 operativa	4000m													
Rumorosità	< 60dB @ 1mt													
Peso	36 kg						37 kg							
Raffreddamento	Convezione forzata													
Dimensioni (A*L*P)	480mm*585mm*220mm													
Display	LCD													
Garanzia	10 anni													

* La potenza DC tipica non rappresenta un limite massimo di potenza applicabile. Il configuratore online disponibile sul sito www.zcsazzurro.com fornirà le possibili configurazioni applicabili

** Possibile utilizzando meter specifico

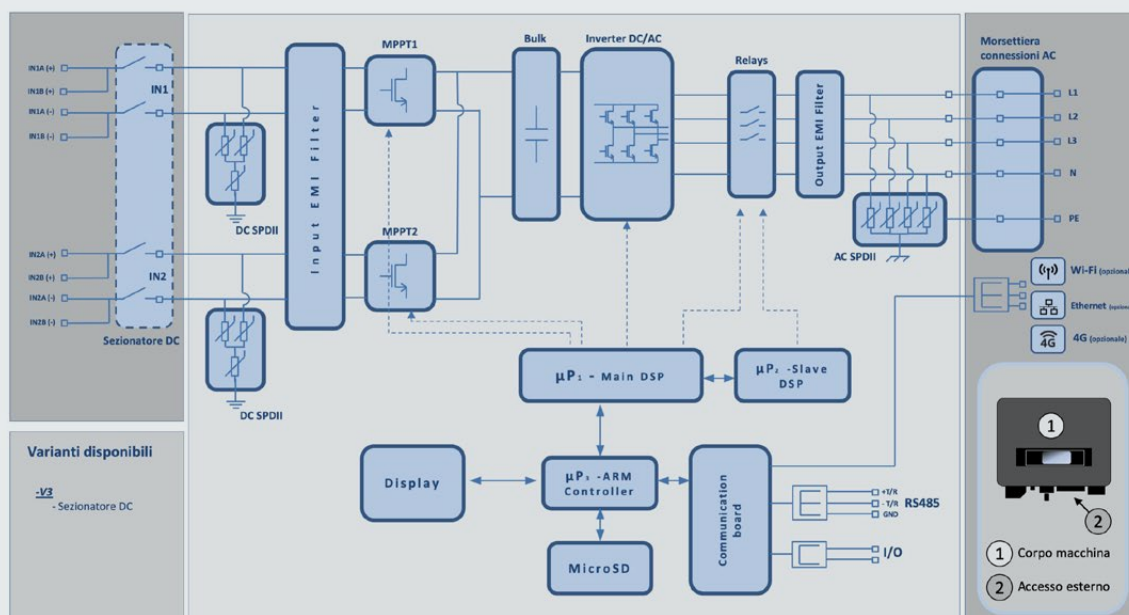
ZCS AZZURRO - INVERTER DI STRINGA TRIFASE

3PH 15000TL-V3/3PH 17000TL-V3/3PH 20000TL-V3/3PH 22000TL-V3/3PH 24000TL-V3



- » Rendimento massimo 98,6%
- » Doppia sezione di ingresso con MPPT indipendenti
- » Aggiornamenti e diagnostica tramite USB
- » Garanzia ZCS di 10 anni
- » Funzione di "Zero Immissione" in rete
- » Capacità di gestione delle potenza reattiva
- » Ampio intervallo operativo in ingresso da 140V a 1000V anche adatto a impianti con stringhe di dimensioni ridotte

SCHEMA A BLOCCHI



DATI TECNICI	3PH 15000TL-V3	3PH 17000TL-V3	3PH 20000TL-V3	3PH 22000TL-V3	3PH 24000TL-V3
Dati tecnici ingresso DC					
Potenza DC Tipica*	18000W	20400W	24000W	26400W	28800W
Massima Potenza DC per ogni MPPT	10000W	12000W	12000W	15000W	15000W
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	2/2				
Tensione massima di ingresso DC	1100V				
Tensione di attivazione	160V				
Tensione nominale di ingresso DC	650V				
Intervallo MPPT di tensione DC	140V-1000V				
Intervallo di tensione DC a pieno carico	420V-850V	450V-850V	480V-850V	510V-850V	540V-850V
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	26A/26A				
Massima corrente assoluta per ogni MPPT	36A/36A				
Dati tecnici uscita AC					
Potenza nominale AC	15000W	17000W	20000W	22000W	24000W
Potenza massima AC	16500VA	18700VA	22000VA	24200VA	26400VA
Massima corrente AC per fase	23.9A	27.1A	31.9A	35.1A	38.3
Tipologia connessione/Tensione nominale di rete	Trifase 3PH/N/PE 220V/230V/240V (PH-N); 380V/400V/415V (PH-PH) o Trifase 3PH/PE 380V/400V/415V (PH-PH)				
Intervallo tensione di rete	184V~276V (PH-N); 320V~480V (PH-PH) (secondo gli standard di rete locali)				
Frequenza nominale di rete	50Hz/60Hz				
Intervallo di frequenza di rete	45Hz~55Hz / 54Hz~66Hz (secondo gli standard di rete locali)				
Distorsione armonica totale	<3%				
Fattore di potenza	1 (programmabile +/-0.8)				
Intervallo di regolazione della Potenza Attiva (impostabile)	0~100%				
Limitazione immissione in rete	Immissione regolabile da zero al valore di potenza nominale**				
Efficienza					
Efficienza massima	98.6%				
Efficienza pesata (EURO)	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 2 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	Certificati e standard di connessione disponibili su www.zcsazzurro.com				
Comunicazione					
Interfacce di comunicazione	Wi-Fi/4G/Ethernet (opzionali), RS485 (protocollo proprietario), Bluetooth				
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 operativa	4000m				
Rumorosità	< 40dB @ 1mt				
Peso	20Kg	22Kg		23Kg	
Raffreddamento	Convezione naturale	Convezione forzata da ventole			
Dimensioni (A*L*P)	425mm*513mm*189mm				
Display	LCD				
Garanzia	10 anni				

* La potenza DC tipica non rappresenta un limite massimo di potenza applicabile. Il configuratore online disponibile sul sito www.zcsazzurro.com fornirà le possibili configurazioni applicabili

** Possibile utilizzando meter specifico

ZCS AZZURRO - INVERTER DI STRINGA TRIFASE

3PH 60KTL-V3 / 3PH 80KTL-V3



- » **Rendimento massimo 98,7%**
- » **Fino a 6 MPPT indipendenti con doppia sezione di ingresso**
- » **Aggiornamenti e diagnostica tramite USB**
- » **Garanzia ZCS di 10 anni**
- » **Funzione di “Zero Immissione” in rete**
- » **Capacità di gestione delle potenza reattiva**
- » **Ampio intervallo operativo in ingresso da 180V a 1000V anche adatto a impianti con stringhe di dimensioni ridotte**

DATI TECNICI		3PH 60KTL-V3	3PH 80KTL-V3
Dati tecnici ingresso DC			
Potenza DC Tipica*	72000 Wp		96000 Wp
Potenza DC massima per MPPT	18000 Wp		24000 Wp
N. MPPT indipendenti/N. stringhe per MPPT	6/2		
Tensione massima di ingresso DC	1100V		
Tensione di attivazione	200V		
Tensione nominale di ingresso DC	620V		
Intervallo MPPT di tensione DC	180V-1000V		
Intervallo di tensione DC a pieno carico	550-1000V		
Massima corrente in ingresso per ogni MPPT	32A	40A	
Massima corrente assoluta per ogni MPPT	50A	60A	
Dati tecnici uscita AC			
Potenza nominale AC	60000W		80000W
Potenza massima AC	66000W		88000W
Massima corrente AC per fase	100A		133.3A
Tipologia connessione/Tensione nominale di rete	Trifase 3PH/N/PE 220V/230V/240V (PH-N); 380V/400V/415V (PH-PH) o Trifase 3PH/PE 380V/400V/415V (PH-PH)		
Intervallo tensione di rete	184V~276V (PH-N); 310V~480V (PH-PH) (secondo gli standard di rete locali)		
Frequenza nominale di rete	50Hz/60Hz		
Intervallo di frequenza di rete	45Hz~55Hz / 54Hz~66Hz (secondo gli standard di rete locali)		
Distorsione armonica totale	<3%		
Fattore di potenza	1 (programmabile +/-0.8)		
Intervallo di regolazione della Potenza Attiva (impostabile)	0~100%		
Limitazione immissione in rete	Immissione regolabile da zero al valore di potenza nominale**		
Efficienza			
Efficienza massima	98.7%		
Efficienza pesata (EURO)	98.2%		
Efficienza MPPT	>99.9%		
Consumo notturno	<2W		
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 2 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	Certificati e standard di connessione disponibili su www.zcsazzurro.com		
Comunicazione			
Interfacce di comunicazione	Wi-Fi/4G/Ethernet (opzionali), RS485 (protocollo proprietario), USB, Bluetooth		
Dati Generali			
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 operativa	4000m		
Rumorosità	< 60dB @ 1mt		
Peso	50Kg		
Raffreddamento	Convezione forzata		
Dimensioni (A*L*P)	687*561*275mm		
Display	LCD		
Garanzia	10 anni		

* La potenza DC tipica non rappresenta un limite massimo di potenza applicabile. Il configuratore online disponibile sul sito www.zcsazzurro.com fornirà le possibili configurazioni applicabili

** Possibile utilizzando meter specifico