



# INVERTER TRIFASE DI STRINGA 15-25 kW

**CSI-15K-T4001A-E | CSI-17K-T4001A-E |  
CSI-20K-T4001A-E | CSI-23K-T4001A-E |  
CSI-25K-T4001A-E**

Gli inverter di stringa senza trasformatore di CSI Solar, grazie alla loro flessibilità, sono la soluzione ideale per le applicazioni commerciali e industriali su tetto. Gli inverter CSI sono facili da configurare e hanno un'elevata efficienza di conversione del 98,6% per fornire un alto rendimento e un significativo risparmio dei costi di installazione. Con un ampio range di funzionamento di 160-1000 VDC e 2 MPPT, sono la scelta ideale per massimizzare la produzione di energia solare.



**Garanzia, estensione fino a 20 anni**

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

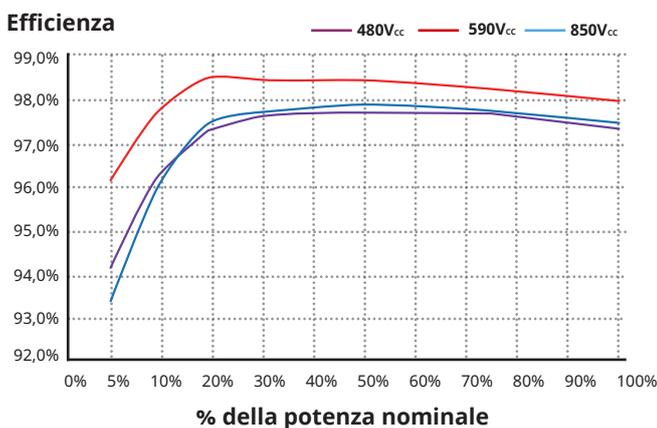
- Efficienza massima del 98,6%  
Efficienza Europea del 98,0%
- 2 MPPT per ottenere una maggiore efficienza del sistema
- L'ingresso da 32 A permette l'utilizzo con moduli ad alta potenza
- Interruttore CC integrato
- Funzione AFCI integrata
- Protezione da inversione di polarità CC

## ALTA AFFIDABILITÀ

- Tecnologia di raffreddamento intelligente
- SPD integrati di Tipo II per CC e CA
- Controllo dispersioni di corrente

## CURVA DI EFFICIENZA

CSI-25K-T4001A-E



## AMPIA ADATTABILITÀ

- Protezione IP66 per installazioni in condizioni ambientali avverse
- Interazione con rete CA: Derating della potenza attiva, controllo della potenza reattiva e derating della sovralfrequenza
- Ampio range di tensione MPPT per un dimensionamento flessibile delle stringhe

**DATI TECNICI/DI SISTEMA**

NOME DEL MODELLO	CSI-15K-T4001A-E	CSI-17K-T4001A-E	CSI-20K-T4001A-E	CSI-23K-T4001A-E	CSI-25K-T4001A-E
<b>Codice del prodotto</b>	74002554	74002555	74002556	74002557	74002558
<b>INGRESSO (CC)</b>					
Tensione max. di ingresso	1100 V <sub>DC</sub>				
Tensione di avvio	180 V <sub>DC</sub>				
Tensione di ingresso nominale	600 V <sub>DC</sub>				
Intervallo di tensione MPPT	160 - 1000 V <sub>DC</sub>				
N. max. ingressi stringa	4				
N. MPPT	2				
Corrente max. di ingresso per stringa <sup>1</sup>	20 A <sub>DC</sub>				
Corrente max. di ingresso per MPPT	32 A <sub>DC</sub>				
Corrente max. di cortocircuito per MPPT	40 A <sub>DC</sub>				
<b>USCITA (CA)</b>					
Potenza nominale in uscita	15 kW	17 kW	20 kW	23 kW	25 kW
Potenza massima apparente	15 kVA	17 kVA	20 kVA	23 kVA	25 kVA
Tensione di uscita nominale	380 V <sub>AC</sub> / 400 V <sub>AC</sub>				
Tipo di connessione alla rete	3 L / N / PE				
Corrente di uscita massima	22,8 A	25,8 A	30,4 A	34,9 A	37,9 A
Frequenza di uscita nominale	50 / 60 Hz				
THDi	< 3%				
Fattore di potenza	0,8 capacitivo ... 0,8 induttivo				
Soluzione Zero Export	Opzionale, Smart Meter o Smart Power Control Box necessari				
<b>EFFICIENZA</b>					
Efficienza massima	98,5%	98,5%	98,6%	98,6%	98,6%
Efficienza Europea	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%
<b>AMBIENTE</b>					
Grado di protezione	IP66				
Raffreddamento	Raffreddamento ad aria (Intelligent Air Cooling)				
Intervallo di temperatura di esercizio	da -30 °C a +60 °C				
Umidità operativa	0 - 100% (senza condensa)				
Altitudine operativa	4000 m (derating > 3000 m)				
<b>PROTEZIONE</b>					
Interruttore CC	Sì				
Protezione anti-islanding	Sì				
Protezione polarità inversa CC	Sì				
Rilevamento della resistenza di isolamento CC	Sì				
Controllo dispersioni di corrente	Sì				
Protezione da sovracorrente in uscita CA	Sì				
Protezione da cortocircuito CA	Sì				
Monitoraggio status rete	Sì				
AFCI	Sì				
DC/AC SPD	CC SPD Tipo II / CA SPD Tipo II				
<b>DISPLAY E COMUNICAZIONE</b>					
Display	LED e APP (tramite Bluetooth)				
Comunicazione	WiFi, RS485				
<b>DATI MECCANICI</b>					
Dimensioni (L / A / P)	435 x 520 x 194 mm				
Peso	17 kg		19 kg		
Terminali di ingresso CC	MC4 (Staubli)				
Terminali di ingresso CA	Connettore rapido				
<b>CERTIFICAZIONE</b>					
Sicurezza / EMC	IEC62109, IEC61000-6-1/2/3/4				
Norme di connessione alla rete	IEC61727 e IEC62116, EN50549-1, CEI0-21, NRS097, VDE4105, RD647, RD1699, RD661, RD413, UNE 217002, UNE 217001, RD 244, NTS2.1, PPDS, NC RfG				

1: Configurazione con singola stringa per MPPT

Le specifiche e le caratteristiche descritte nella presente scheda tecnica possono variare leggermente dall'attuale prodotto a causa dell'innovazione continua e del miglioramento dei prodotti. CSI SOLAR CO., LTD si riserva il diritto di apportare le modifiche necessarie alle informazioni qui descritte in qualsiasi momento senza ulteriore preavviso. Questo documento è stato emesso in inglese. La traduzione in italiano è solo a scopo di cortesia. In caso di incongruenze o conflitti tra la presente versione italiana e la versione inglese, quest'ultima prevarrà sull'altra.

Attenzione: solo per uso professionale. L'installazione e la gestione delle apparecchiature fotovoltaiche richiedono competenze professionali e devono essere eseguite solo da persone qualificate. Si prega di leggere le istruzioni di sicurezza e installazione prima di utilizzare il prodotto.