

TS4-X-O

Ottimizzazione, monitoraggio e spegnimento rapido per moduli FV fino a 800 W



La tecnologia brevettata di Tigo ottimizza la produzione di energia riducendo al minimo gli effetti del mismatch e dell'ombreggiatura su impianti fotovoltaici. L'elettronica di potenza a livello di modulo (MLPE) Tigo TS4-X-O migliora la produzione di energia, la sicurezza e l'intelligenza del sistema, rendendola ideale sia per nuove installazioni che per retrofit. Questa tecnologia avanzata garantisce prestazioni ottimali con un'elevata efficienza, accelerando il ritorno sull'investimento. La sua installazione semplice e il design resistente riducono i tempi di inattività del sistema e gli interventi di manutenzione, mentre la piattaforma Energy Intelligence di Tigo consente una messa in servizio più rapida in loco e offre un monitoraggio remoto completo.

Funzioni

- Potenza nominale di 800 W, 25 A I_{SC} per supportare i più recenti moduli ad alta potenza e alta corrente
- Installazione semplice e veloce – Rapido fissaggio sulla cornice del modulo o sul rack (togliendo le clip)
- Ottimizzazione intelligente – fornisce la massima energia da ogni tipo di impianto
- Monitoraggio a livello di modulo – visibilità completa sulla produzione a livello di modulo e di sistema
- Spegnimento rapido – componenti PVRSS certificati secondo gli standard UL che operano in modalità wireless e/o con comunicazioni tramite power line (PLC)
- Richiede Tigo Access Point (TAP) e Cloud Connect Advanced (CCA) per lo spegnimento rapido e il monitoraggio a livello di modulo
- Funzionalità di spegnimento rapido multifattore per una sicurezza migliorata quando combinata con RSS Transmitter (opzionale)
- Funziona con qualsiasi sistema – completamente compatibile con migliaia di modelli di inverter di oltre 50 marchi diversi
- Garanzia - 25 anni

Specifiche

Funzionalità

Ottimizzazione	✓
Monitoraggio	✓
Spegnimento rapido	✓

Elettriche

Corrente massima (I_{MP}/I_{SC})	20 A/25 A
Intervallo di tensione in ingresso (V_{MP})	12 – 80 V
Tensione massima in ingresso	80 V
Tensione massima di sistema (V_{MAX})	1000 V/1500 V ¹
Corrente massima in uscita (I_{MAX})	20 A
Potenza massima in uscita (P_{MAX})	800 W
Efficienza massima	99,6%
Specifiche fusibile consigliate	30 A

AS 5033: Uscita operativa

Corrente massima in uscita	$I_{DCU MAX}$
Tensione massima in uscita	$V_{DCU MAX}$
Potenza massima in uscita	$P_{DCU MAX}$

Rapid Shutdown

Conduttore TS4 AWG	12
Limite di tempo per l'arresto rapido	<30 secondi
Limiti del conduttore controllato da PVRSE	$\leq 240 VA$, $\leq 8 A$, $\leq 30 V_{DC}$
UL 1741 PVRSE	Si
Comunicazione	Wireless ² e/o PLC ³

¹ In base alla certificazione UL/IEC

² Utilizzando Tigo Access Point (TAP) e Cloud Connect Advanced (CCA)

³ Utilizzando Tigo RSS Transmitter



Specifiche

Connessioni

Lunghezze dei cavi di ingresso (dal modulo)*	0,6 m o 1,2 m
Lunghezze dei cavi di uscita (verso la stringa)*	1,2 m o 2 m
Connettori	MC4/EVO2

Ambientali

Intervallo di temperatura operativa	-40 – 85 °C (-40 – 185 °F)
Intervallo di temperatura di stoccaggio	-20 – 65 °C (-4 – 149 °F)
Altitudine massima	3000 m (9840 ft.)
Classificazione IP	IP68

Meccaniche

Dimensioni (A/L/P)	139,7 x 138,4 x 22,9 mm (5,4 x 5,5 x 0,9 pollici)
Peso	520 g (1,15 lb.)

Generali

Conformità agli standard	FCC, IC, CE-EMC, CE-RED, CISPR 31, CSA 22.2, IEC 62109, UL 1741 PVRSE/PVRSS, UL3741 PVHCE
Garanzia	25 anni

* Precisione delle lunghezze con tolleranza del 3%

Nota per l'ordine

Part Number	V _{MAX} Certificazioni UL/IEC	Lunghezze cavi* (input/output)	Connettori
TS4-X-O			
501-320612-2501	1500 V/1500 V	0,6/1,2 m	EVO2
501-321220-2501	1500 V/1500 V	1,2/2 m	EVO2
501-340612-2501	1500 V/1000 V	0,6/1,2 m	MC4
501-341220-2501	1500 V/1000 V	1,2/2 m	MC4

* Precisione delle lunghezze con tolleranza del 3%

Risorse

