

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}) | 20 – 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 | Sì |
| 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

Conessioni

| | |
|--|---------------|
| 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-0 | | | |
| 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

