



NACHRÜSTSATZ KOMPATIBEL MIT WECHSELRICHTERN NAMHAFTER HERSTELLER.

Systemoptimierung

- Ertragsoptimierung
- Systemüberwachung auf Modulebene

Höchste Flexibilität

- Selective Deployment: Einsatz von DC-Optimierern nur wo benötigt
- Funktionalität (z. B. Monitoring, Optimierung) pro Optimierer frei wählbar
- Kompatibel mit allen Standardmodulen

Schnelle Installation

- Einsparung von mehr als 2,5 Stunden bei einer 30-Modul-Installation im Vergleich zu bisherigen Systemen
- Bequeme Installation am Boden reduziert Dacharbeiten

Maximal zuverlässig

- Geringere Ausfallwahrscheinlichkeit durch weniger Komponenten
- Hohe Lebensdauer durch bedarfoptimierten Bypass-Betrieb
- Rundum-Service für das gesamte System - von SMA

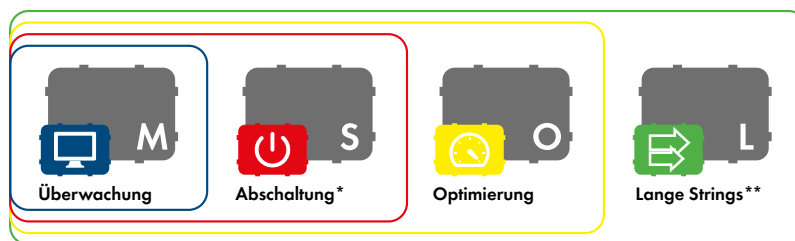
TIGO TS4-R MODUL-NACHRÜSTSATZ

Optimierung neu definiert.

Die innovative Tigo TS4-R-Plattform ist ein marktverändernder Ansatz zur Optimierung der PV-Anlage. Mit der innovativen Plattform lässt sich erstmalig jedes einzelne Solarmodul flexibel mit einer Zusatzfunktionalität ausstatten. So können auch bei anspruchsvollen Dächern höhere Energieerträge erzielt werden bei gleichzeitiger Verringerung der Systemkosten. Für Verschattung, Abschaltung oder andere Herausforderungen ist Tigo TS4-R die ultimative Lösung.

Aufeinander aufbauende Funktionalität mit Tigo TS4-R

Die TS4-R-Plattform wird mit verschiedenen Abdeckungen mit integrierter Leistungselektronik angeboten. Mit jeder Einheit nimmt die Funktionalität zu. Zur Funktionalität der vorherigen Einheit kommen jeweils neue Vorteile.



* Abschaltung für den US-Markt verfügbar

** Version "Lange Strings" wird zu einem späteren Zeitpunkt angeboten. Zurzeit nur als modulintegrierte Version verfügbar.

Technische Daten	Überwachung	Optimierung
Elektrische Nennwerte		
Nennleistung DC-Eingang	375 W	375 W
Max. PV-Modul-Leerlaufspannung (V_{OC})	52 V	52 V
Max. Strom	12 A	10 A
V_{MP} -Bereich PV-Modul	16 V bis 48 V	16 V bis 48 V
Ausgang		
Ausgangsleistungsbereich	0 W bis 375 W	0 W bis 375 W
Ausgangsspannungsbereich	0 V bis V_{OC}	0 V bis V_{OC}
Kommunikation	802.15.4, 2,4 GHz	802.15.4, 2,4 GHz
Schnellabschaltung verifiziert (NEC 2014 690.12)	Nein	Ja
Impedanzanpassung möglich	Nein	Ja
Ausgangsspannungsgrenze	Nein	Nein
Maximale Systemspannung	1000 V	1000 V
Max. Auslegung der Sicherungen	15 A	15 A
Mechanisch		
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +75 °C (-40 °F bis +167 °F)	
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C bis +75 °C (-40 °F bis +167 °F)	
Kühlkonzept	Natürliche Konvektion	
Maße (mit Abdeckung)	195,5 mm x 158 mm x 23 mm	
Gewicht (ohne Abdeckung)	470 g	
Schutzart	IP65 / IP67, NEMA 3R	
Verkabelung		
Verkabelungsart	PV1-F	
Ausgangskabellänge	1,0 m; andere Längen auf Anfrage	
Steckverbinder	MC4	
UV-Beständigkeit	500 h bei UVB-Licht zwischen 300 und 400 nm bei 65 °C	
Max. Stringsanzahl	600 V UL / 1000 V IEC bzw. 1000 V UL / IEC	
Kabelaußendurchmesser	6,25 mm ± 0,25 mm (600 V UL) / 7,15 mm ± 0,25 mm (1000 V UL)	
Leiterquerschnitt	4,0 mm ² (12 AWG)	
Garantie	25 Jahre	
Typenbezeichnung	TS4-R-M	TS4-R-O

Kommunikations-Set (nur notwendig, wenn Monitoring- und Abschaltfunktion verwendet werden)

Das Kommunikations-Set ist ein praktisches Paket für die einfache und schnelle Verbindung von Tigo TS4-R zum SMA Sunny Boy. Für eine Installation im Außenbereich ist das Kommunikations-Set Outdoor bestens geeignet. Hier wird die Kommunikationstechnik in einem separaten Gehäuse installiert.

Modulbasierte Daten werden per WLAN von den TS4-R Optimierern über das Dach zum Gateway übertragen, das über RS485 mit Cloud Connect Advanced verbunden ist. Die entsprechenden Leistungsdaten sind über Sunny Portal abrufbar.

Kommunikations-Set zur Installation im Innenbereich



Kommunikations-Set Outdoor zur Installation im Außenbereich

