



UITBREIDINGSSET COMPATIBEL MET OMVORMERS VAN BEKENDE FABRIKANTEN.

## Optimalisatie

- Optimalisatie van de opbrengst
- Bewaking op paneelniveau

## Uiterst flexibel

- Selective Deployment: selectief gebruik van DC-optimizers alleen daar waar het nodig is
- Functionaliteit (bijv. monitoring, optimalisatie) per paneel vrij selecteerbaar
- Compatibel met alle standaard zonnepanelen

## Snelle installatie

- Tijdsbesparing van meer dan 2,5 uur bij installatie van 30 panelen t.o.v. bestaande systemen
- Minder werk op het dak dankzij comfortabele installatie op de grond

## Maximale betrouwbaarheid

- Geringere uitvalwaarschijnlijkheid door minder componenten
- Geen onnodig verbruik en slijtage omdat de DC-optimizer enkel werkt wanneer nodig
- Complete service voor het gehele systeem - door SMA

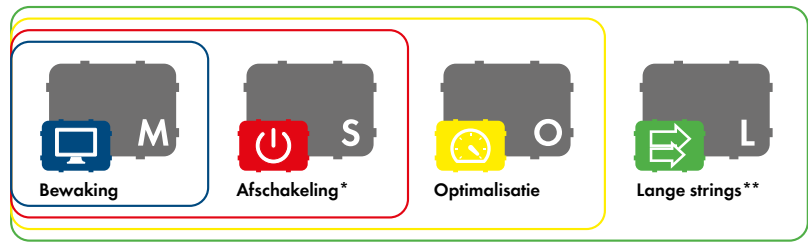
## TIGO TS4-R UITBREIDINGSSET

Een nieuwe definitie van optimalisatie

Het innovatieve Tigo TS4-R platform is een oplossing voor de optimalisatie van PV-installaties die de markt zal veranderen. Dankzij dit vernieuwend platform is optimalisatie op maat mogelijk. Voor het eerst kan elk zonnepaneel flexibel met aanvullende functionaliteit worden uitgerust. Op die manier kan ook op moeilijke daken een hogere energieopbrengst worden bereikt, terwijl de systeemkosten worden gereduceerd. Tigo TS4-R is de perfecte oplossing bij schaduwvorming, afschakeling en andere uitdagingen.

## Op elkaar opbouwende functionaliteit met Tigo TS4-R

Het TS4-R-platform is verkrijgbaar met verschillende deksels met geïntegreerde vermogenselektronika. Met elke eenheid neemt de functionaliteit toe. De functionaliteit van de vorige eenheid wordt steeds met nieuwe voordelen aangevuld.



\* Afschakeling voor de VS-markt beschikbaar

\*\* Versie met "Lange strings" wordt op een later tijdstip aangeboden. Momenteel alleen beschikbaar als in het zonnepaneel geïntegreerde versie.

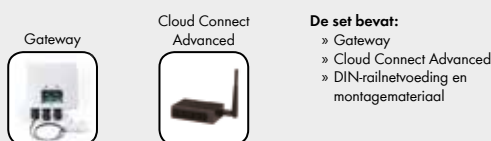
Technische gegevens	Bewaking	Optimalisatie
<b>Nominale elektrische waarden</b>		
Nominaal vermogen DC-ingang	375 W	375 W
Max. nullastspanning zonnepaneel ( $V_{OC}$ )	52 V	52 V
Max. stroom	12 A	10 A
$V_{MP}$ -bereik zonnepaneel	16 V tot 48 V	16 V tot 48 V
<b>Uitgang</b>		
Bereik uitgangsvermogen	0 W tot 375 W	0 W tot 375 W
Bereik uitgangsspanning	0 V tot $V_{OC}$	0 V tot $V_{OC}$
Communicatie	802.15.4, 2,4 GHz	802.15.4, 2,4 GHz
Snelle afschakeling geverifieerd (NEC 2014 690.12)	Nee	Ja
Impedantieaanpassing mogelijk	Nee	Ja
Uitgangsspanningsgrens	Nee	Nee
Maximale systeemspanning	1000 V	1000 V
Max. configuratie van de zekeringen	15 A	15 A
<b>Mechanisch</b>		
Bereik bedrijfstemperatuur	-40 °C tot +75 °C (-40 °F tot +167 °F)	
Bereik opslagtemperatuur	-40 °C tot +75 °C (-40 °F tot +167 °F)	
Koelprincipe	Natuurlijke convectie	
Afmetingen (met deksel)	195,5 mm x 158 mm x 23 mm	
Gewicht (zonder deksel)	470 g	
Beschermingsgraad	IP65 / IP67, NEMA 3R	
<b>Bekabeling</b>		
Soort bekabeling	PV1-F	
Uitgangskabellengte	1,0 m; andere lengtes op aanvraag	
Connector	MC4	
UV-bestendigheid	500 h bij UVB-licht tussen 300 en 400 nm bij 65 °C	
Max. stringspanning	600 V UL / 1000 V IEC resp. 1000 V UL / IEC	
Buitendiameter kabel	6,25 mm ± 0,25 mm (600 V UL) / 7,15 mm ± 0,25 mm (1000 V UL)	
Leidingdoorsnede	4,0 mm <sup>2</sup> (12 AWG)	
Garantie	25 jaar	
Typeaanduiding	TS4-R-M	TS4-R-O

### Communicatieset - alleen nodig voor bewaking en afschakeling

De communicatieset is een handig pakket waarmee eenvoudig en snel verbinding kan worden gemaakt tussen de Tigo TS4-R en de SMA omvormer. Voor een installatie buitenshuis is de communicatieset Outdoor uitstekend geschikt. Daarbij wordt de communicatietechniek geïnstalleerd in een afzonderlijke behuizing.

Paneelgegevens worden door de TS4-R-optimizers via WLAN van het dak doorgestuurd naar de gateway, die via RS485 is verbonden met Cloud Connect Advanced. De betreffende vermogensgegevens kunnen opgevolgd worden via Sunny Portal.

#### Communicatieset voor installatie binnenshuis



#### Communicatieset Outdoor voor installatie buitenshuis

