

# SUNNY TRIPOWER 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0

## inclusief SMA SMART CONNECTED



STP3.0-3AV-40, STP4.0-3AV-40, STP5.0-3AV-40, STP6.0-3AV-40



### Intelligente service met SMA Smart Connected

#### Compact

- Montage door één persoon dankzij gering gewicht van 17 kg
- Minimaal ruimtegebruik dankzij compact ontwerp

#### Comfortabel

- Snelle en efficiënte installatie
- Kosteloze online monitoring via Sunny Places
- Automatische monitoring door SMA dankzij SMA Smart Connected

#### Winstgevend

- Benutting van overtollige energie door dynamische vermogensregeling
- Schaduwmanagement door OptiTrac Global Peak of geïntegreerde communicatie met TS4-R

#### Uitbreidbaar

- Op ieder moment uit te breiden met intelligent energiebeheer en opslagoplossingen
- Combineerbaar met TS4-optimizers voor paneeloptimalisatie

## SUNNY TRIPOWER 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0

Meer opbrengst: intelligent zonnestroom opwekken

De nieuwe Sunny Tripower 3.0-6.0 garandeert maximale zonneopbrengst. In deze omvormer komt de geïntegreerde service SMA Smart Connected samen met intelligente technologie voor alle omgevingsvereisten. Dankzij zijn extreem lichte gewicht kan het toestel eenvoudig worden geïnstalleerd. Via de geïntegreerde Webuser Interface kan de Sunny Tripower snel via een smartphone of tablet in bedrijf worden gesteld. En voor complexe daken kan bijvoorbeeld bij schaduwvorming de TS4-optimizer probleemloos en waar zinvol worden toegevoegd. Deze omvormer voldoet aan de nieuwste communicatiestandaarden en kan te allen tijde flexibel worden uitgebreid met intelligent energiebeheer en SMA-batterijoplossingen.

# SMA SMART CONNECTED

## De geïntegreerde service voor 100 % comfort

SMA Smart Connected\* is de kosteloze monitoring van de omvormer via SMA Sunny Portal. In geval van een omvormerfout informeert SMA de eigenaar en de installateur proactief. Daardoor worden kostbare arbeidstijd en kosten bespaard.

Met SMA Smart Connected profiteert de installateur van snelle diagnoses door SMA. Hij kan de storing dus snel verhelpen en de klant bovendien aantrekkelijke servicewerkzaamheden bieden.



### SMA SMART CONNECTED ACTIVEREN

Bij de aanmelding van de installatie bij Sunny Portal activeert de installateur SMA Smart Connected en profiteert hij van de automatische omvormermonitoring door SMA.



### AUTOMATISCHE OMFORMERMONITORING DOOR SMA

SMA neemt de omvormermonitoring voor zijn rekening met SMA Smart Connected. SMA controleert de afzonderlijke omvormers automatisch en rondom de klok op opvallende gebeurtenissen tijdens de werking. Daarmee profiteert iedere klant van de jarenlange ervaring van SMA.



### PROACTIEVE COMMUNICATIE BIJ STORINGEN

Na de diagnose en analyse van een storing informeert SMA de installateur en eindgebruiker hierover onmiddellijk via e-mail. Zo is iedereen optimaal voorbereid op het verhelpen van de storing. Dat beperkt de uitvaltijd en bespaart tijd en geld. Aan de hand van de regelmatige prestatierapporten worden bovendien waardevolle conclusies over het hele systeem getrokken.



### VERVANGINGSSERVICE

Als een vervangend apparaat nodig is, levert SMA binnen 1 tot 3 dagen na de storingsdiagnose automatisch een nieuwe omvormer. De installateur kan de exploitant actief benaderen en de omvormer vervangen.

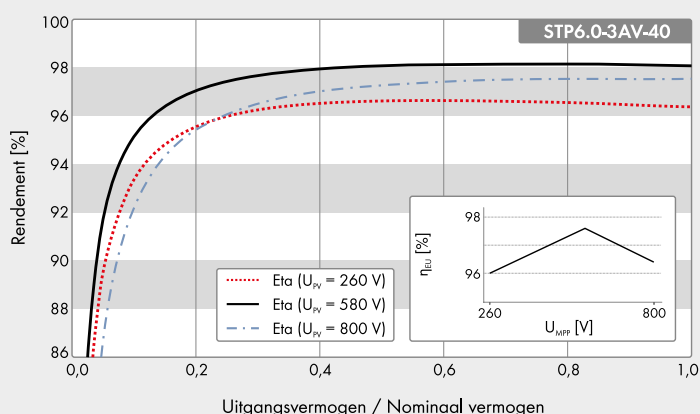


### PERFORMANCE SERVICE

De eigenaar kan aanspraak maken op een financiële compensatie door SMA als de vervangende omvormer niet binnen 3 dagen kan worden geleverd.

\* Zie het document "Omschrijving van de diensten - SMA SMART CONNECTED"

## Rendementscurve



## Toebehoren (optioneel)

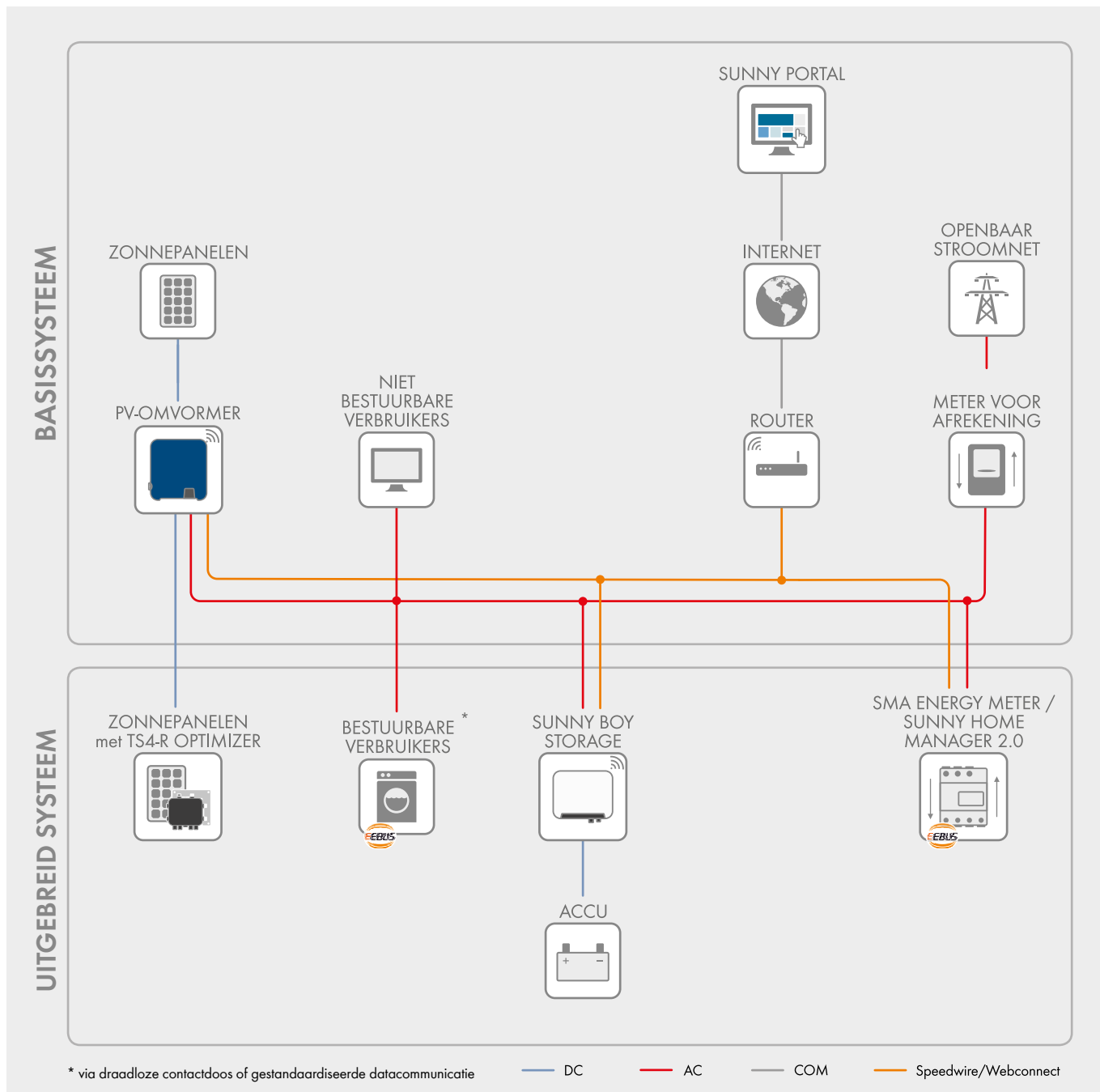


- M: bewaking
- S: uitschakeling
- O: optimalisatie



● standaard ○ optioneel – niet beschikbaar  
gegevens onder nominale voorwaarden  
Versie augustus 2018

Technische gegevens	Sunny Tripower 3.0	Sunny Tripower 4.0	Sunny Tripower 5.0	Sunny Tripower 6.0
<b>Ingang (DC)</b>				
Max. vermogen van de PV-generator	6000 Wp	8000 Wp	9000 Wp	9000 Wp
Max. ingangsspanning	850 V	850 V	850 V	850 V
MPP-spanningsbereik	140 V tot 800 V	175 V tot 800 V	215 V tot 800 V	260 V tot 800 V
Opgegeven ingangsspanning	580 V			
Min. ingangsspanning / start-ingangsspanning	125 V / 150 V			
Max. ingangsstroom ingang A / ingang B	12 A / 12 A			
Max. kortsluitstroom ingang A / ingang B	18 A / 18 A			
Aantal onafhankelijke MPP-ingangen / strings per MPP-ingang	2 / A:1; B:1			
<b>Uitgang (AC)</b>				
Opgegeven vermogen (bij 230 V, 50 Hz)	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Max. schijnbaar AC-vermogen	3000 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Nominale AC-spanning	3/N/PE; 220 V / 380 V 3/N/PE; 230 V / 400 V 3/N/PE; 240 V / 415 V			
AC-spanningsbereik	180 V tot 280 V			
AC-netfrequentie / bereik	50 Hz / 45 Hz tot 55 Hz 60 Hz / 55 Hz tot 65 Hz			
Opgegeven netfrequentie / opgegeven netspanning	50 Hz / 230 V			
Max. uitgangsstroom	3 x 4,5 A	3 x 5,8 A	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A
Vermogensfactor bij opgegeven vermogen / instelbare verschuivingsfactor	1 / 0,8 inductief tot 0,8 capaciteif			
Terugleverfasen/aansluitfasen	3 / 3			
<b>Rendement</b>				
Max. rendement / Europ. rendement	98,2 % / 96,5 %	98,2 % / 97,1 %	98,2 % / 97,4 %	98,2 % / 97,6 %
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b>				
Vrijschakelpunt aan ingangszijde	●			
Aardlekbeveiliging / netbeveiliging	● / ●			
DC-ompolingsbeveiliging / AC-kortsluitvastheid / galvanisch gescheiden	● / ● / –			
Aardlekbeveiliging geschikt voor alle stroomtypen	●			
Beschermingsklasse (conform IEC 62103) / overspanningscategorie (conform IEC 60664-1)	I / III			
<b>Algemene gegevens</b>				
Afmetingen (b / h / d)	435 mm / 470 mm / 176 mm (17,1 inch / 18,5 inch / 6,9 inch)			
Gewicht	17 kg (37,4 lb)			
Bereik bedrijfstemperatuur	–25 °C tot +60 °C (–13 °F bis +140 °F)			
Geluidsemissie, normaal	30 dB(A)			
Eigen verbruik (nacht)	5,0 W			
Topologie / Koelprincipe	Zonder transformator / Convectie			
Beschermingsgraad (conform IEC 60529)	IP65			
Klimaatklasse (conform IEC 60721-3-4)	4K4H			
Maximaal toegestane waarde voor relatieve vochtigheid (niet condenserend)	100 %			
<b>Uitrusting</b>				
DC-aansluiting / AC-aansluiting	SUNCLIX / AC-stekker			
Weergave via smartphone, tablet, laptop	●			
Interfaces: WLAN / Ethernet / RS485	● / ● / ●			
Communicatieprotocollen	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect, SMA Data, TS4-R			
Schaduwmanagement: OptiTrac Global Peak / TS4-R	● / ○			
Garantie: 5 / 10 / 15 jaar	● / ○ / ○			
Certificaten en vergunningen (meer op aanvraag)	AS 4777, C10/11, CE, CEI 0-21, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN 50438, G59/3, G83/2, NEN-EN 50438, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, PPDS, PPC, RD 1699, SI 4777, TR 3.2.1, UTE C15-712, VDE-AR-N 4105, VDE-0126-1-1, VFR 2014			
Certificaten en vergunningen (gepland)	DEWA 2016, EN 62116, IEC 61727, IEC-EN 50438, NBR 16149, NRS 097-2-1			
Landen waarin Sma Smart Connected beschikbaar is	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK			
Typeaanduiding	STP3.0-3AV-40	STP4.0-3AV-40	STP5.0-3AV-40	STP6.0-3AV-40



### Functies BASISSYSTEEM

- Eenvoudige inbedrijfstelling via geïntegreerde WLAN- en Speedwire-interface
- Duidelijk zicht op installatiegegevens door visualisatie in Sunny Portal / Sunny Places
- Investeringszekerheid door SMA Smart Connected
- Modbus als interface voor derde partij

### Functies UITGEBREID SYSTEEM

- Functies van het basissysteem
- Lagere afname van het net en verhoging van het eigen verbruik door benutting van opgeslagen zonne-energie
- Maximale energiebenutting door laden op basis van prognoses
- Hoger eigen verbruik door intelligente sturing van verbruikers
- Maximale opbrengst van de installatie door optimalisatie

#### Met SMA Energy Meter

- Maximale benutting van de installatie door dynamische begrenzing van de teruglevering aan het netinvoerpunt tussen 0% en 100%
- Visualisatie van het energieverbruik