

# SUNNY TRIPOWER 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0 mit SMA SMART CONNECTED



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



## Intelligenter Service mit SMA Smart Connected

### Kompakt

- 1-Personen-Montage durch geringes Gewicht von 17 kg
- Minimaler Platzbedarf durch kompaktes Design

### Komfortabel

- 100 % Plug & Play-Installation
- Kostenloses Online-Monitoring via Sunny Places
- Automatisierter Service durch SMA Smart Connected

### Ertragreich

- Nutzung überschüssiger Energie durch dynamische Wirkleistungsbegrenzung
- Verschattungsmanagement durch OptiTrac Global Peak oder integrierte TS4-R Kommunikation

### Kombinierbar

- Jederzeit erweiterbar um intelligentes Energiemanagement und Speicherlösungen
- Kombinierbar mit TS4-R Komponenten zur Moduloptimierung

## SUNNY TRIPOWER 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0

Mehr Erträge für private Haushalte: Solarstrom intelligent erzeugen

Der neue Sunny Tripower 3.0–6.0 sichert maximale Solarerträge für private Haushalte. Er vereint den integrierten Service SMA Smart Connected mit intelligenter Technologie für alle Umgebungsanforderungen. Das Gerät ist durch seine extrem leichte Bauweise einfach zu installieren. Über die integrierte Weboberfläche lässt sich der Sunny Tripower schnell per Smartphone oder Tablet in Betrieb nehmen. Und für besondere Anforderungen auf dem Dach lassen sich etwa bei Verschattung die Moduloptimierer TS4-R unkompliziert und passgenau hinzufügen. Aktuelle Kommunikationsstandards machen den Wechselrichter zukunftssicher und jederzeit flexibel erweiterbar um intelligentes Energiemanagement sowie SMA Speicherlösungen.

# SMA SMART CONNECTED

## Der integrierte Service für Rundum-Komfort

SMA Smart Connected\* ist das kostenfreie Monitoring des Wechselrichters über SMA Sunny Portal. Bei einem Wechselrichter-Fehler informiert SMA den Anlagenbetreiber und den Installateur proaktiv. Das spart wertvolle Arbeitszeit und Kosten.

Mit SMA Smart Connected profitiert der Installateur von schnellen Diagnosen durch SMA. Er kann die Fehler entsprechend schnell beheben und mit zusätzlichen attraktiven Serviceleistungen beim Kunden punkten.



### AKTIVIERUNG SMA SMART CONNECTED

Während der Anmeldung der Anlage im Sunny Portal, aktiviert der Installateur SMA Smart Connected und profitiert vom automatischen Wechselrichter-Monitoring durch SMA.



### AUTOMATISCHES WECHSELRICHTER-MONITORING

SMA übernimmt mit SMA Smart Connected das Wechselrichter-Monitoring. SMA überprüft die einzelnen Wechselrichter automatisch und rund um die Uhr auf Auffälligkeiten während des Betriebs. So profitiert jeder Kunde von der langjährigen Erfahrung von SMA.



### PROAKTIVE KOMMUNIKATION BEI FEHLERN

Nach Diagnose und Analyse eines Fehlers informiert SMA den Installateur und Endkunden unverzüglich per E-Mail. Alle Seiten sind so optimal auf die Fehlerbehebung vorbereitet. Das minimiert die Stillstandszeit und spart Zeit und Geld. Aus den regelmäßigen Leistungsberichten gewinnt er zusätzlich wertvolle Rückschlüsse auf das Gesamtsystem.



### AUSTAUSCHSERVICE

Ist ein Austauschgerät nötig, liefert SMA innerhalb von 1 bis 3 Tagen nach Fehlerdiagnose automatisch einen neuen Wechselrichter. Der Installateur kann aktiv auf den Anlagenbetreiber zugehen und den Wechselrichter austauschen.

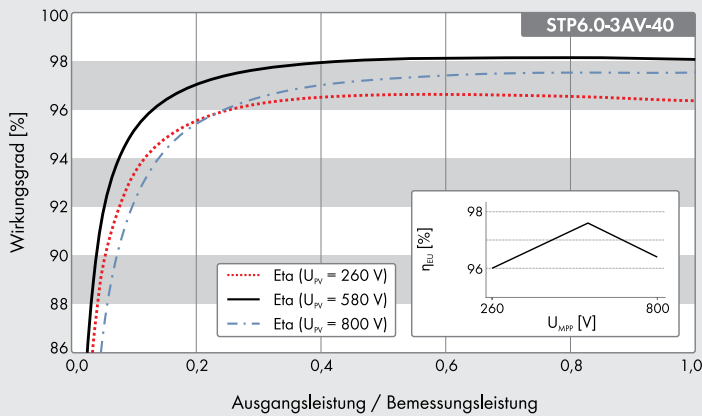


### PERFORMANCE SERVICE

Der Anlagenbetreiber kann eine Ausgleichszahlung von SMA beanspruchen, wenn der Austausch-Wechselrichter nicht innerhalb von 3 Tagen geliefert wird.

\* Details siehe Dokument "Leistungsbeschreibung - SMA SMART CONNECTED"

## Wirkungsgradkurve



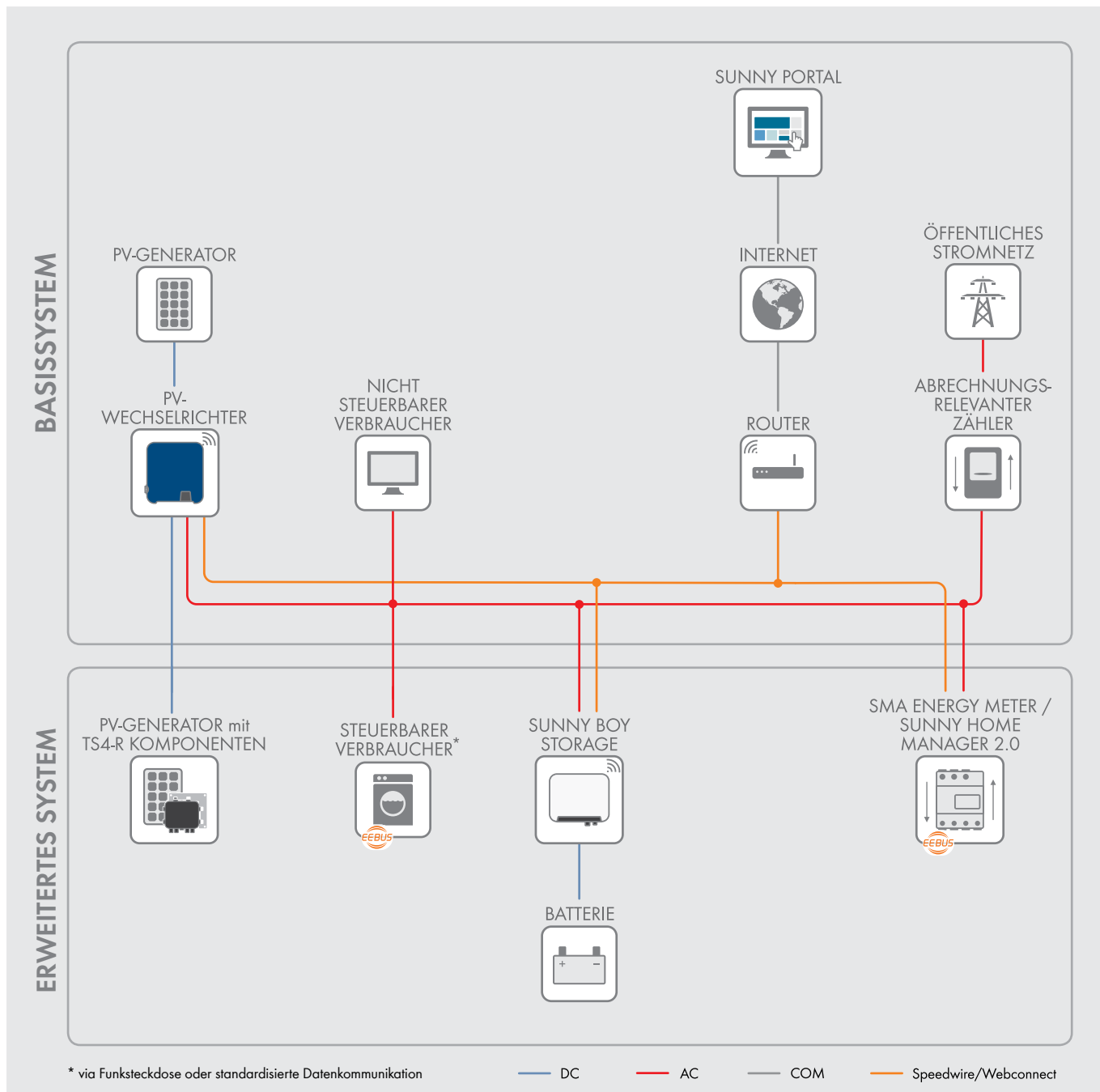
## Zubehör optional

TS4-R-X

- M: Überwachung
- S: Abschaltung
- O: Optimierung

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar  
Angaben bei Nennbedingungen  
Stand: April 2019

Technische Daten	Sunny Tripower 3.0	Sunny Tripower 4.0	Sunny Tripower 5.0	Sunny Tripower 6.0
<b>Eingang (DC)</b>				
Max. Generatorleistung	6000 Wp	8000 Wp	9000 Wp	9000 Wp
Max. Eingangsspannung	850 V	850 V	850 V	850 V
MPP-Spannungsbereich	140 V bis 800 V	175 V bis 800 V	215 V bis 800 V	260 V bis 800 V
Bemessungseingangsspannung	580 V			
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	125 V / 150 V			
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	12 A / 12 A			
Max. Kurzschlussstrom Eingang A / Eingang B	18 A / 18 A			
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / A:1; B:1			
<b>Ausgang (AC)</b>				
Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Max. AC-Scheinleistung	3000 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
AC-Nennspannung	3/N/PE; 220 V / 380 V 3/N/PE; 230 V / 400 V 3/N/PE; 240 V / 415 V			
AC-Spannungsbereich	180 V bis 280 V			
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 45 Hz bis 55 Hz 60 Hz / 55 Hz bis 65 Hz			
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V			
Max. Ausgangsstrom	3 x 4,5 A	3 x 5,8 A	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt			
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3 / 3			
<b>Wirkungsgrad</b>				
Max. Wirkungsgrad / europ. Wirkungsgrad	98,2 % / 96,5 %	98,2 % / 97,1 %	98,2 % / 97,4 %	98,2 % / 97,6 %
<b>Schutzeinrichtungen</b>				
Eingangsseitige Freischnittstelle	●			
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	● / ●			
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / galvanisch getrennt	● / ● / –			
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	●			
Schutzklasse (nach IEC 61140) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)	I / III			
<b>Allgemeine Daten</b>				
Maße (B / H / T)	435 mm / 470 mm / 176 mm (17,1 inch / 18,5 inch / 6,9 inch)			
Gewicht	17 kg (37,4 lb)			
Betriebstemperaturbereich	–25 °C bis +60 °C (–13 °F bis +140 °F)			
Geräuschemission, typisch	30 dB(A)			
Eigenverbrauch (Nacht)	5,0 W			
Topologie / Kühlkonzept	Transformatorlos / Konvektion			
Schutzart (nach IEC 60529)	IP65			
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H			
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	100 %			
<b>Ausstattung</b>				
DC-Anschluss / AC-Anschluss	SUNCLIX / AC-Stecker			
Anzeige über Smart Phone, Tablet, Laptop	●			
Schnittstellen: WLAN / Ethernet / RS485	● / ● / ●			
Kommunikationsprotokolle	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect, SMA Data, TS4-R			
Verschattungsmanagement: OptiTrac Global Peak / TS4-R	● / ○			
Garantie: 5 / 10 / 15 Jahre	● / ○ / ○			
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	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, RFG compliant, SI 4777, TR 3.2.1, UTE C15-712, VDE-AR-N 4105, VDE-0126-1-1, VFR 2014			
Zertifikate und Zulassungen (in Planung)	DEWA 2016, EN 62116, IEC 61727, IEC 62109-1, IEC 62109-2, NBR 16149, NRS 0972-1			
Länder-Verfügbarkeit SMA Smart Connected	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK			
Typenbezeichnung	STP3.0-3AV-40	STP4.0-3AV-40	STP5.0-3AV-40	STP6.0-3AV-40



### Funktionen BASISSYSTEM

- Einfache Inbetriebnahme via integrierter WLAN- und Speedwire-Schnittstelle
- Maximale Transparenz durch Visualisierung in Sunny Portal / Sunny Places
- Investitionssicherheit durch SMA Smart Connected
- Modbus als Drittanbieter-Schnittstelle

### Funktionen ERWEITERTES SYSTEM

- Funktionen des Basissystems
- Reduktion des Netzbezugs und Erhöhung des Eigenverbrauchs durch Nutzung zwischengespeicherter Solarenergie
- Maximale Energienutzung durch prognosebasiertes Laden
- Erhöhter Eigenverbrauch durch intelligente Verbrauchersteuerung
- Maximaler Anlagenertrag durch Smart-Modul-Technik

#### Mit SMA Energy Meter

- Maximale Anlagennutzung durch dynamische Begrenzung der Einspeisung ins Netz zwischen 0 % und 100 %
- Visualisierung der Energieverbräuche