

# 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

### Intelligent

- 100 % Plug & Play-Installation
- Automatisierter Service durch SMA Smart Connected
- Integrierte TS4-R Kommunikation

### Ertragreich

- Kostenloses Online-Monitoring via Sunny Places
- Weniger Netzbezug durch direkte Nutzung überschüssiger Energie

### 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.

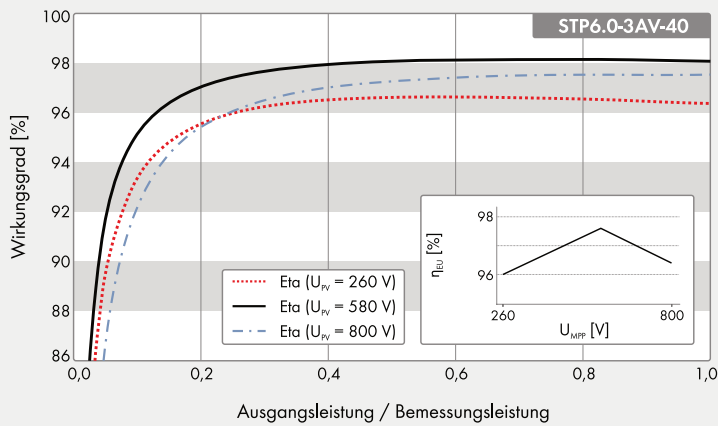


### PERFORMANCE SERVICE

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

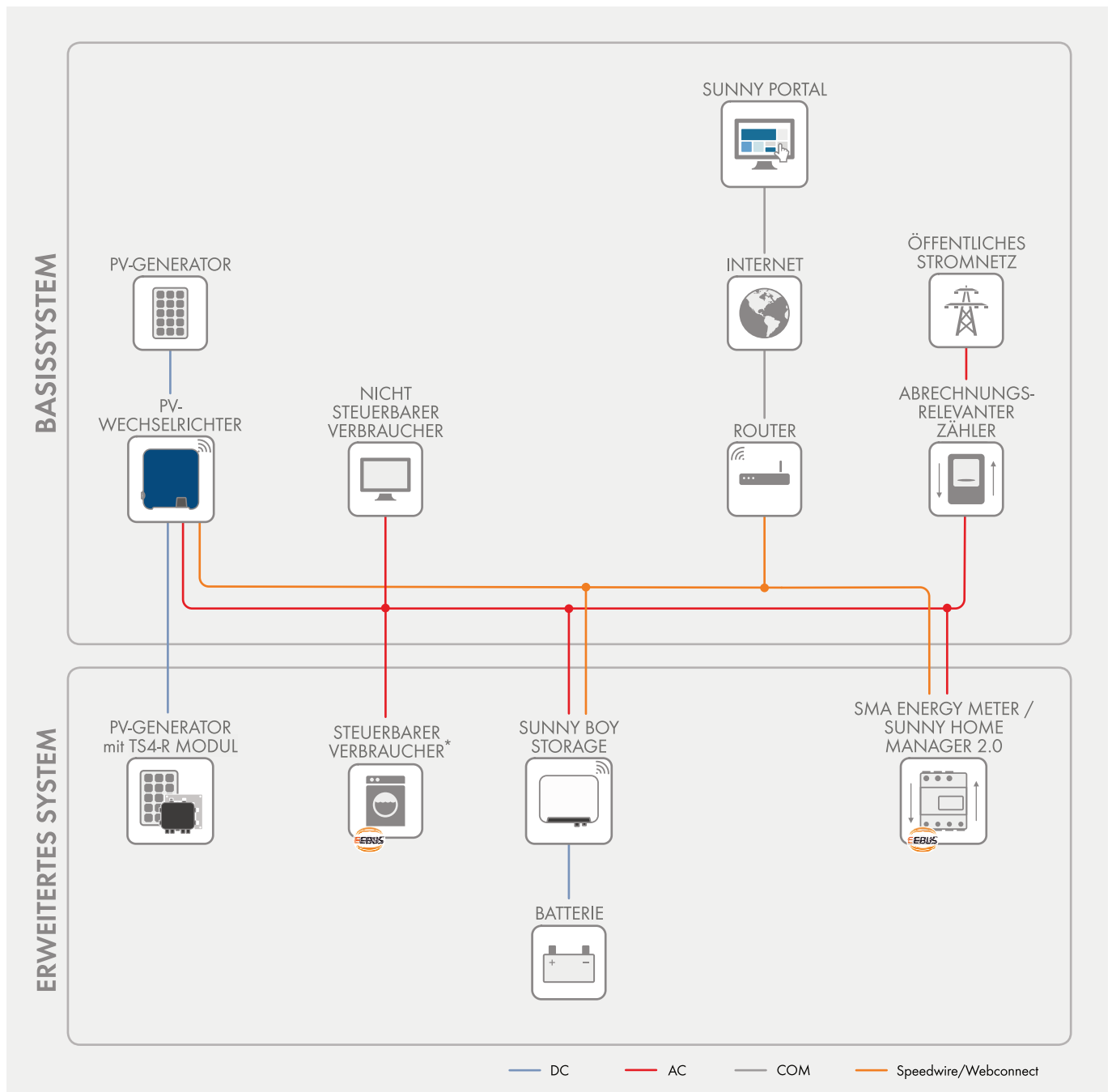
\* Details siehe Dokument "Leistungsbeschreibung - SMA SMART CONNECTED"

## Wirkungsgradkurve



● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar  
Angaben bei Nennbedingungen  
Stand Juni 2018

| 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<br>3/N/PE; 230 V / 400 V<br>3/N/PE; 240 V / 415 V  |                    |                    |                    |
| AC-Spannungsbereich   | 180 V bis 280 V  |                    |                    |                    |
| AC-Netzfrequenz / Bereich   | 50 Hz / 45 Hz bis 55 Hz<br>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 Freischaltstelle  | ●  |                    |                    |                    |
| Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung                                   | ● / ●  |                    |                    |                    |
| DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / galvanisch getrennt      | ● / ● / –  |                    |                    |                    |
| Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit                          | ●  |                    |                    |                    |
| Schutzklasse (nach IEC 62103) / 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   | Transformatorlos   |                    |                    |                    |
| Kühlkonzept   | 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, Speedwire/Webconnect, 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,<br>DIN EN 62109-2 / IEC 62109-2, EN 50438, G59/3, G83/3, NEN-EN 50438, NRS 097-2-1,<br>ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, PPDS, PPC, RD 1699, SI 4777, TR 3.2.1, UTE C15-712,<br>VDE-AR-N 4105, VDE-0126-1-1, VFR 2014 |                    |                    |                    |
| Zertifikate und Zulassungen (in Planung)                                  | DEWA 2016, EN 62116, IEC 61727, IEC-EN 50438, NBR 16149  |                    |                    |                    |
| 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

\* via Funksteckdose oder standardisierte Datenkommunikation