



/ STP5.0-3SE-40 / STP6.0-3SE-40 / STP8.0-3SE-40 / STP10.0-3SE-40



# Sunny Tripower Smart Energy

5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0

Das starke Herz für jedes Zuhause



## Energie speichern

- 3-phasig / DC-gekoppelt
- Integrierte Ersatzstromfunktion
- Hohe Ladegeschwindigkeit
- Kompatibel zu Hochvoltbatterien führender Hersteller

## Intelligent nutzen

- Intelligentes Energiemanagement mit dem Sunny Home Manager
- Maximale Energieerträge dank SMA ShadeFix

## Einfach ans Netz

- Intuitive Inbetriebnahme via App
- Schnell installiert dank externer Anschlüsse
- Minimaler Platzbedarf durch kompaktes Design

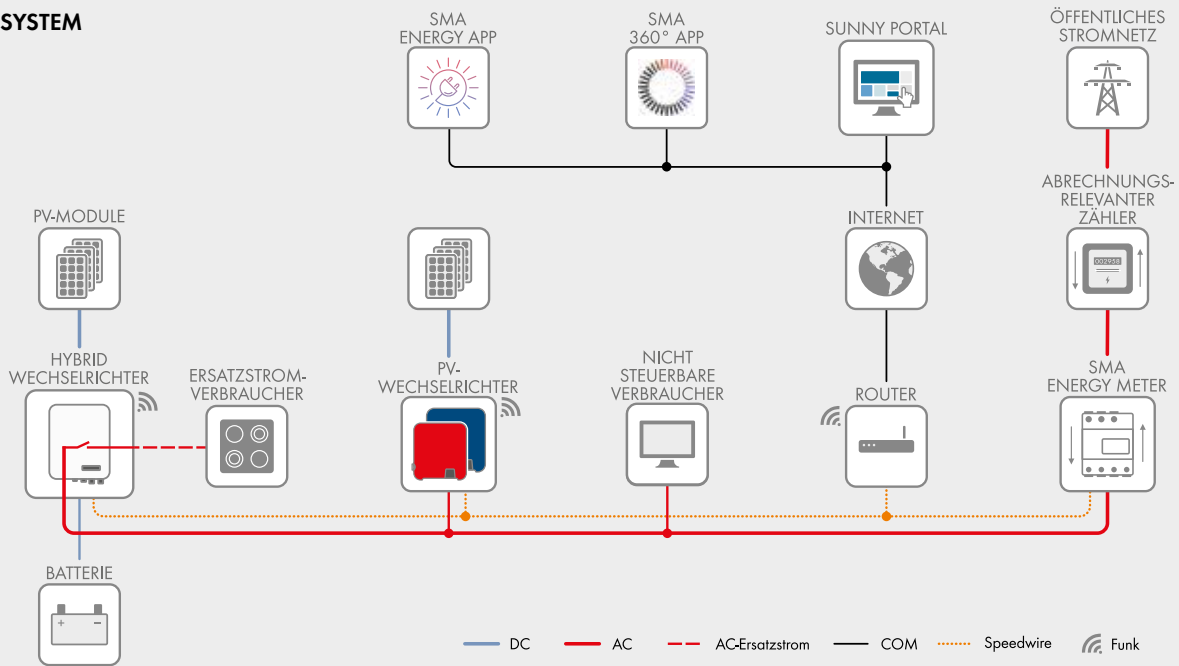
## Rundum komfortabel

- 360° Professional Support für Fachhandwerker
- Automatisierter Service durch SMA Smart Connected
- Werksgarantieverlängerung von 5 auf 10 Jahre – kostenlos

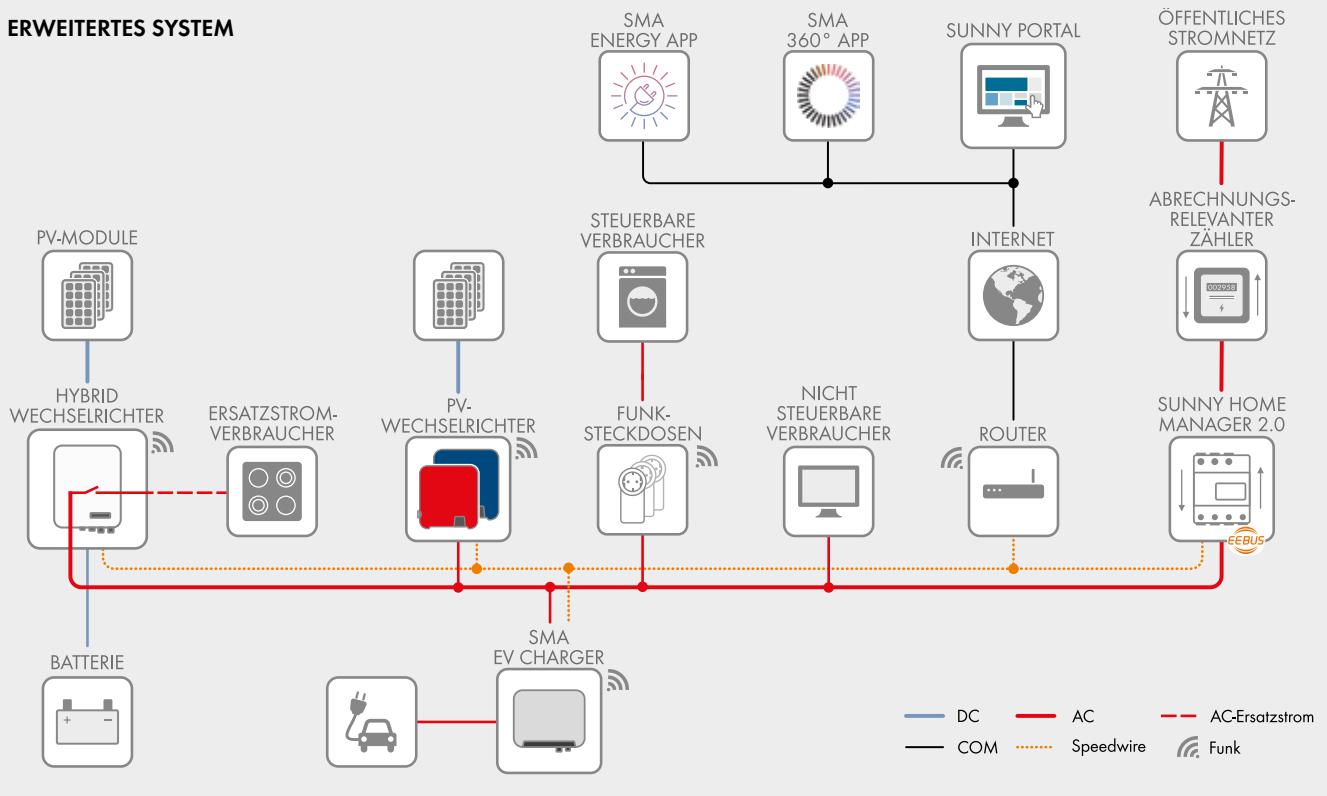
## Der Hybrid-Wechselrichter Sunny Tripower Smart Energy ist die 2-in-1-Lösung für die Solarstromversorgung im Eigenheim.

Darin kombiniert SMA intelligente Technologien und integrierte Services zu einer platzsparenden Kompaktlösung - mehr als 30 Jahre Speichererfahrung machen es möglich. Anwender erzeugen, nutzen und speichern Solarstrom mit dem Sunny Tripower Smart Energy einfach und komfortabel. Das System lässt sich jederzeit erweitern und bindet auch Elektromobilität oder Wärmepumpen ein. Die integrierte Ersatzstromfunktion sichert die Stromversorgung des Haushalts auch beim Netzausfall. Solaranlagen im Eigenheim werden so zu ganzheitlichen und intelligenten Energiesystemen mit bis zu 100 Prozent solarer Eigenversorgung.

## BASISSYSTEM



## ERWEITERTES SYSTEM



### Funktionen BASISSYSTEM mit SMA Energy Meter

- Maximaler Anlagenertrag und Reduktion der Strombezugskosten durch dynamische Begrenzung der Einspeisung ins Netz zwischen 0 % und 100 %\*
- Sichere Versorgung ausgewählter Verbraucher auch bei Netzausfall durch integrierte automatische Ersatzstromversorgung
- Flexible Batterienutzung durch parallel installierte PV-Wechselrichter dank DC- und AC-Ladung
- Einfache Inbetriebnahme via 360° APP und intuitivem Installationsassistenten

\* gilt nicht für mehrere Wechselrichter in einer Anlage

### Funktionen ERWEITERTES SYSTEM mit Sunny Home Manager 2.0

- Funktionen des Basissystems
- Erhöhung der Eigenversorgung, ideal abgestimmt auf den individuellen Installationsort und das individuelle Verbraucherverhalten, durch künstliche Intelligenz
- intelligente Kombination mit Wärmepumpen
- intelligente Kombination mit E-Fahrzeugen
- Maximale Energienutzung durch prognosebasiertes Laden
- Visualisierung der Energieverbräuche
- Dynamische Begrenzung der Einspeisung ins Netz zwischen 0 % und 100 % mit mehreren SMA Wechselrichtern

Technische Daten	Sunny Tripower 5.0 Smart Energy	Sunny Tripower 6.0 Smart Energy	Sunny Tripower 8.0 Smart Energy	Sunny Tripower 10.0 Smart Energy
<b>Eingang (PV-DC)</b>				
Max. Generatorleistung	7500 Wp	9000 Wp	12000 Wp	15000 Wp
Max. nutzbare Eingangsleistung ( $P_{DC\ max}$ ) Eingang A / Eingang B	4500 W / 4500 W	5400 W / 5400 W	7200 W / 7200 W	6000 W / 12000 W
Max. Eingangsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
MPP-Spannungsbereich	210 V bis 800 V	250 V bis 800 V	330 V bis 800 V	280 V bis 800 V
Bemessungseingangsspannung	600 V			
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	150 V / 180 V			
Max. nutzbarer Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	12,5 A / 12,5 A			12,5 A / 25 A
Max. Kurzschlussstrom Eingang A / Eingang B	20 A / 20 A			20 A / 40 A
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / A:1; B:1			2 / A:1; B:2
<b>Batterieanschluss</b>				
Batterietyp	Lithium-Ionen-Batterie <sup>1)</sup>			
Spannungsbereich	150 V bis 600 V			
Max. Ladestrom / max. Entladestrom	30 A <sup>2)</sup> / 30 A <sup>2)</sup>			
Anzahl anschließbare Batterien	1			
Max. Ladeleistung / max. Entladeleistung <sup>3)</sup>	7500 W / 6000 W	9000 W / 7200 W	10600 W / 10600 W	
<b>AC-Anschluss</b>				
Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
Max. AC-Scheinleistung	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 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	156 V bis 277 V			
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 45 Hz bis 55 Hz			
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V			
Bemessungs-Ausgangsstrom	3 x 7,3 A	3 x 8,7 A	3 x 11,6 A	3 x 14,5 A
Max. Ausgangsstrom	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A	3 x 12,1 A	3 x 15,2 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 % / 97,3 %	98,2 % / 97,5 %	98,2 % / 97,8 %	98,1 % / 97,5 %
<b>Ausgang (AC-Backup) im Ongrid Mode</b>				
Max. anschließbare Leistung Backup-Verbraucher	13800 W			
Max. Ausgangsstrom für Backup-Verbraucher	3 x 20 A			
<b>Ausgang (AC-Backup) im Offgrid Mode</b>				
Bemessungsleistung 1~/3~ (bei 230 V, 50 Hz)	1660 W / 5000 W	2000 W / 6000 W	2660 W / 8000 W	3330 W / 10000 W
Max. AC-Scheinleistung	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
Ausgangsleistung / Ausgangsscheinleistung < 5 min	6000 W / 6000 VA	7200 W / 7200 VA	12000 W / 12000 VA	
Ausgangsleistung / Ausgangsscheinleistung < 10 s	10000 W / 10000 VA		12000 W / 12000 VA	
AC-Nennspannung	3/N/PE; 230 V / 400 V			
AC-Netzfrequenz	50 Hz			
Schaltzeit in den Backup-Betrieb	30 ms bis 10 s (einstellbar)			
<b>Schutzeinrichtungen</b>				
Eingangsseitige Freischaltstelle (PV-DC)	●			
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	● / ●			
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / galvanisch getrennt	● / ● / -			
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	●			
Schutzklasse (nach IEC 61140)	I			
Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1) Netz / Batterie / PV	III / II / II			
SPD	DC Type II / AC Type II			
<b>Allgemeine Daten</b>				
Maße (B / H / T)	500 mm / 598 mm / 173 mm (19,7 inch / 23,5 inch / 6,8 inch)			
Gewicht	30 kg (66 lb)			
Betriebstemperaturbereich	-25 °C bis +60 °C (-13 °F bis +140 °F)			
Geräuschemission, typisch	30 dB(A)			
Eigenverbrauch (Nacht)	44 W			
Topologie / Kühlkonzept	Transformatorlos / Konvektion			
Schutzart (nach IEC 60529) / Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	IP65 / 4K26			
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	100 %			
<b>Ausstattung</b>				
PV-Anschluss / BAT-Anschluss	SUNCLIX / MC4, inkl. MC4-Batteriekabel 3m			
AC-Anschlüsse	AC-STECKER (5 x 1,5 bis 10 mm <sup>2</sup> )			
Anzeige über Smart Phone, Tablet, Laptop	●			
Anzahl Schnittstellen: WLAN / Ethernet / BAT-CAN	1 / 2 / 1			
Anzahl digitale Inputs / Outputs	5 / 1			
Kommunikationsprotokolle	Modbus (SMA, Sunspec), Speedwire/Webconnect			
Verschattungsmanagement: SMA ShadeFix (integriert)	●			
Garantie: 5 / 10 Jahre	● / ● <sup>4)</sup>			
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	CE, CEI0-21 int./ext., C10/11 int./ext., EN50549-1, G98/G99, IEC 62109-1/2, NA/EEA-NE7, NRS 097-2-1, RD1699/413, TOR Erzeuger Typ A, VDE126-1-1, VDE AR-E2510-2, VDE-AR-N4105			
Länder-Verfügbarkeit SMA Smart Connected	AT, BE, CH, DE, ES, GB, LU, NL, IT, UK, ZA			
Typenbezeichnung	STP5.0-3SE-40	STP6.0-3SE-40	STP8.0-3SE-40	STP10.0-3SE-40

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar Angaben bei Nennbedingungen vorläufige Daten, Stand: 04/2023 1) siehe „Liste der zugelassenen Batterien“ unter [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com)

2)  $U_{PV} < 700V$  and  $U_{BAT} > 220V$  3) Abhängig von angeschlossener Batterie 4) Bei Registrierung des Geräts über die SMA Produktregistrierung Homepage ([sma-service.com](http://sma-service.com)). Es gelten die Bedingungen der SMA Werksgarantie. Weitere Informationen unter SMA.de

