

# SUNNY ISLAND 3.0M / 4.4M FÜR ON-GRID- UND OFF-GRID-ANWENDUNGEN



SI3.0M-11 / SI4.4M-11



## Flexibel

- Für Eigenverbrauchssysteme, Ersatzstromsysteme und Inselssysteme
- Für ein- und dreiphasige Systeme von 2 bis 13 kW

- Für alle Bleibatterien und viele Li-Ionen Batterien einsetzbar

## Effizient

- Maximaler Wirkungsgrad größer als 95%
- Hohe Effizienz des Gesamtsystems
- Einfache Inbetriebnahme und Installation

## Sicher

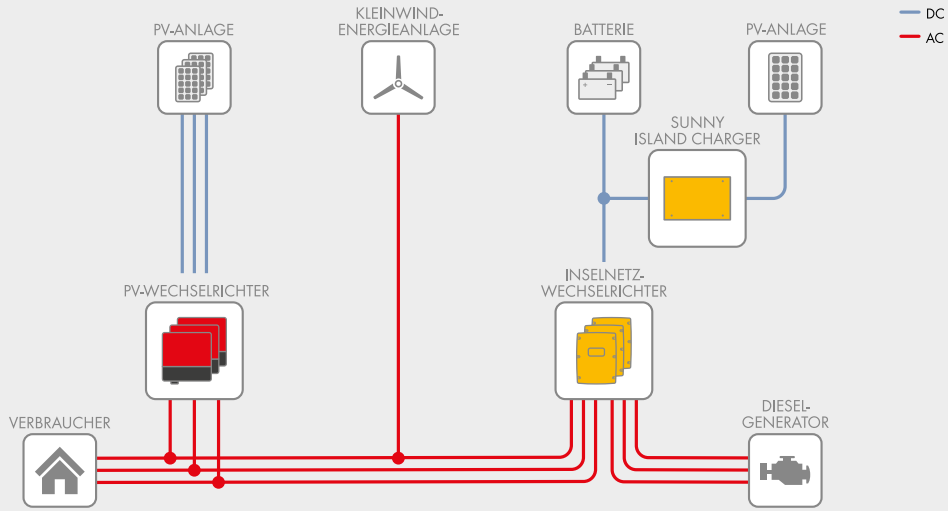
- Geprüfte Sicherheit durch externe Zertifizierung
- Lange Batterielebensdauer durch ausgereiftes Batteriemangement
- Zuverlässiger Betrieb durch hohe Überlastfähigkeit

## SUNNY ISLAND 3.0M / 4.4M

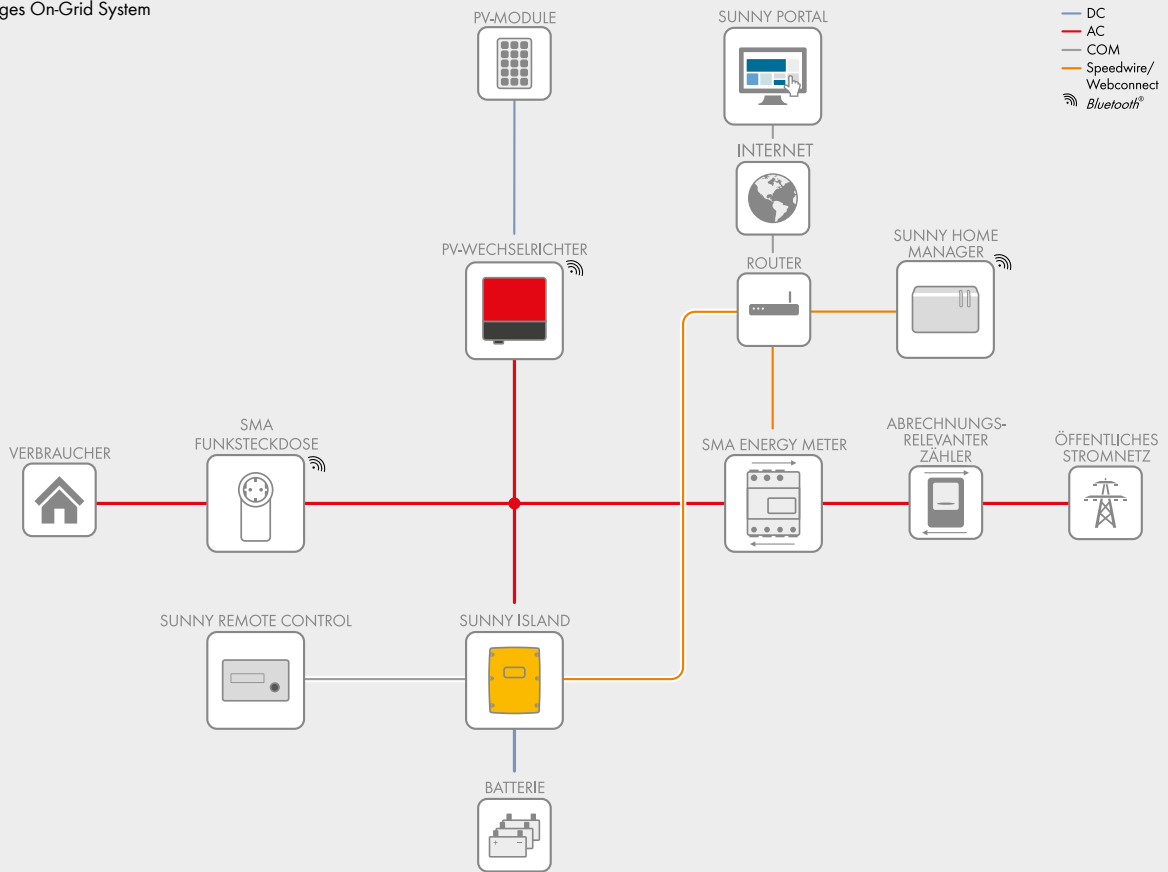
Der Passgenaue für On- und Off-Grid

Der Sunny Island 3.0M/4.4M ist ideal nutzbar in On- und Off-Grid-Anwendungen und überzeugt in beiden Systemen mit starken Produktvorteilen. Anwender profitieren von mehr als 25 Jahren SMA Erfahrung im Bereich Batterie-Wechselrichter. In netzfernen Anwendungen sorgen die hohe Schutzklasse, der weite Temperaturbereich und die Überlastfähigkeit genau für die Sicherheit, auf die es bei diesem Einsatz ankommt. Ein intelligentes Last- und Energiemanagement gewährleistet den Betrieb auch in kritischen Situationen. Als Kernelement im SMA Flexible Storage System, der flexiblen Speicherlösung für neue und bestehende Anlagen, speichert der Sunny Island den selbst produzierten Solarstrom und realisiert im Zusammenspiel mit dem Sunny Home Manager ein intelligentes Energiemanagement in den eigenen vier Wänden. Der Quick Configuration Guide und eine intuitive Bedienung ermöglichen in beiden Fällen eine einfache und schnelle Inbetriebnahme. Die neuen Sunny Island 3.0M und 4.4M sind die idealen Produktlösungen für autarke und netzgekoppelte Systeme im Leistungsbereich bis 13 kW.

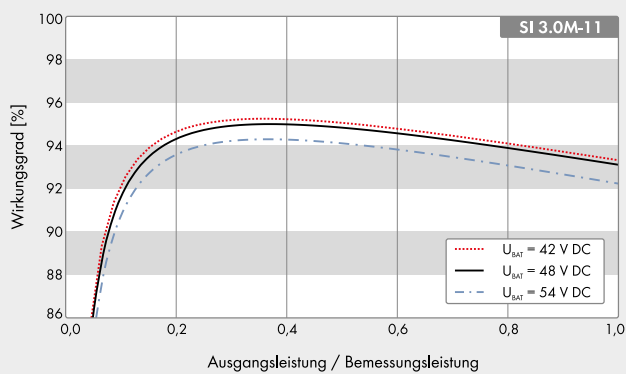
### Dreiphasiges Off-Grid System



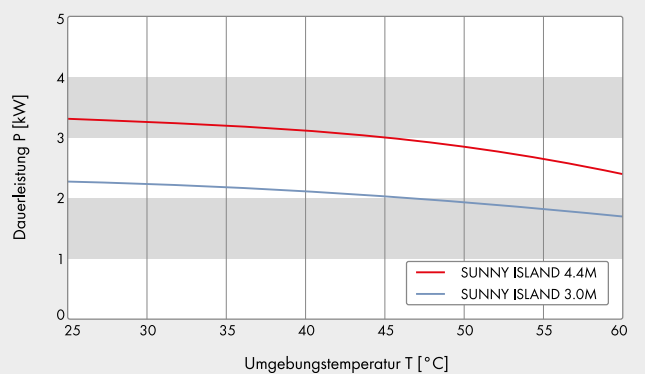
### Einphasiges On-Grid System



### Wirkungsgradkurve



### Leistungs-Temperatur-Verlauf



# SUNNY ISLAND 3.0M / 4.4M

Technische Daten	Sunny Island 3.0M	Sunny Island 4.4M
<b>Betrieb am öffentlichen Netz oder Generator</b>		
Bemessungseingangsspannung / AC-Eingangsspannungsbereich	230 V / 172,5 V ... 264,5 V	230 V / 172,5 V ... 264,5 V
Bemessungseingangsfrequenz / zulässiger Eingangsfrequenzbereich	50 Hz / 40 Hz ... 70 Hz	50 Hz / 40 Hz ... 70 Hz
Maximaler AC-Eingangsstrom	50 A	50 A
Maximale AC-Eingangsleistung	11.500 W	11.500 W
<b>Inselbetrieb oder Ersatzstrombetrieb</b>		
Bemessungsnetzspannung / AC-Spannungsbereich	230 V / 202 V ... 253 V	230 V / 202 V ... 253 V
Bemessungsfrequenz / Frequenzbereich (einstellbar)	50 Hz / 45 Hz ... 65 Hz	50 Hz / 45 Hz ... 65 Hz
Bemessungsleistung (bei $U_{nom}$ / $f_{nom}$ / 25 °C / $\cos \phi = 1$ )	2.300 W	3.300 W
AC-Leistung bei 25 °C für 30 min / 5 min / 3 s	3.000 W / 3.500 W / 5.500 W	4.400 W / 4.600 W / 5.500 W
AC-Leistung bei 45 °C dauerhaft	2.000 W	3.000 W
Bemessungsstrom / Kurzschluss-Strom (Spitzenwert)	10 A / 60 A	14,5 A / 60 A
THD Ausgangsspannung / Leistungsfaktor mit Bemessungsleistung	< 4,5 % / -1 ... +1	< 4,5 % / -1 ... +1
<b>DC-Eingang Batterie</b>		
Bemessungseingangsspannung / DC-Spannungsbereich	48 V / 41 V ... 63 V	48 V / 41 V ... 63 V
Maximaler Batterieladestrom / DC-Bemessungsladestrom / DC-Bemessungsentladestrom	51 A / 45 A / 51 A	75 A / 63 A / 75 A
Batterietyp / Batteriekapazität (Bereich)	Li-Ion*, FLA, VRLA / 100 Ah ... 10.000 Ah (Blei) 50 Ah ... 10.000 Ah (Li-Ion)	Li-Ion*, FLA, VRLA, / 100 Ah ... 10.000 Ah (Blei) 50 Ah ... 10.000 Ah (Li-Ion)
Laderegulung	IUoU-Ladeverfahren mit automatischer Vollladung und Ausgleichsladung	IUoU-Ladeverfahren mit automatischer Vollladung und Ausgleichsladung
<b>Wirkungsgrad / Eigenverbrauch</b>		
Maximaler Wirkungsgrad	95,3 %	95,3 %
Eigenverbrauch ohne Last / Standby	18 W / 6,8 W	18 W / 6,8 W
<b>Schutzeinrichtung (Gerät)</b>		
AC-Kurzschluss / AC-Überlast	● / ●	● / ●
DC-Verpolungsschutz / DC-Sicherung	- / -	- / -
Übertemperatur / Batterietiefentladung	● / ●	● / ●
Überspannungskategorie nach IEC 60664-1	III	III
<b>Allgemeine Daten</b>		
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	467 mm x 612 mm x 242 mm (18,4 inch / 24,1 inch / 9,5 inch)	467 mm x 612 mm x 242 mm (18,4 inch / 24,1 inch / 9,5 inch)
Gewicht	44 kg (97 lb)	44 kg (97 lb)
Betriebstemperaturbereich	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
Schutzklasse gemäß IEC 62103	I	I
Klimaklasse gemäß IEC 60721	3K6	3K6
Schutzart gemäß IEC 60529	IP54	IP54
<b>Ausstattung / Funktion</b>		
Bedienung und Display / Multifunktionsrelais	extern über SRC-20 / 2	extern über SRC-20 / 2
3-phasige Systeme / Ersatzstromfunktion	● / ●	● / ●
Ladezustandsberechnung / Voll- / Ausgleichsladung	● / ● / ●	● / ● / ●
Integrierter Sanftanlauf / Generatorsupport	● / ●	● / ●
Batterietemperatursensor / Kommunikationsleitungen	● / ●	● / ●
Zertifikate und Zulassungen	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com
Garantie	5 Jahre	5 Jahre
<b>Zubehör</b>		
für Off-Grid-Anwendungen		
Batterieleitung / Batteriesicherung	○ / ○	○ / ○
Schnittstelle SI-COMSMA (RS485)	○	○
Lastabwurfschutz / Externe Batteriestrommessung	○ / ○	○ / ○
Sunny Island Charger SIC50-MPT	○	○
für On-Grid-Anwendungen		
Batterieleitung / Batteriesicherung	○ / ○	○ / ○
Schnittstelle SWDMSI-NR (Speedwire)	○	○
Sunny Home Manager / SMA Energy Meter	○ / ○	○ / ○
Umschalteinrichtung für Ersatzstrom (Bezug über externen Anbieter)	○	○
Typenbezeichnung	SI3.0M-11	SI4.4M-11
● Serienausstattung ○ Optional – nicht verfügbar		
Angaben bei Nennbedingungen		
* von Akasol, Leclanché, LG-Chem, SAFT, Samsung, Sony, Dispatch Energy, Hoppecke		
<b>Alle Spezifikationen Stand: August 2014</b>		

# SMA Off-Grid Configurator

Auslegungs- und Simulationsprogramm für Off-Grid-Systeme

