



/ SB3.0-1AV-41 / SB3.6-1AV-41 / SB4.0-1AV-41 / SB5.0-1AV-41 / SB6.0-1AV-41



Sunny Boy mit SMA Smart Connected

3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0

Mehr Erträge für private Haushalte:
Solarstrom intelligent erzeugen



Kompakt

- 1-Personen-Montage durch geringes Gewicht von 17,5 kg
- Minimaler Platzbedarf durch kompaktes Design

Komfortabel

- 100 % Plug & Play-Installation
- Kostenloses Online-Monitoring via SMA Energy App
- Automatisierter Service durch SMA Smart Connected
- Werksgarantieverlängerung von 5 auf 10 Jahre – kostenlos

Ertragreich

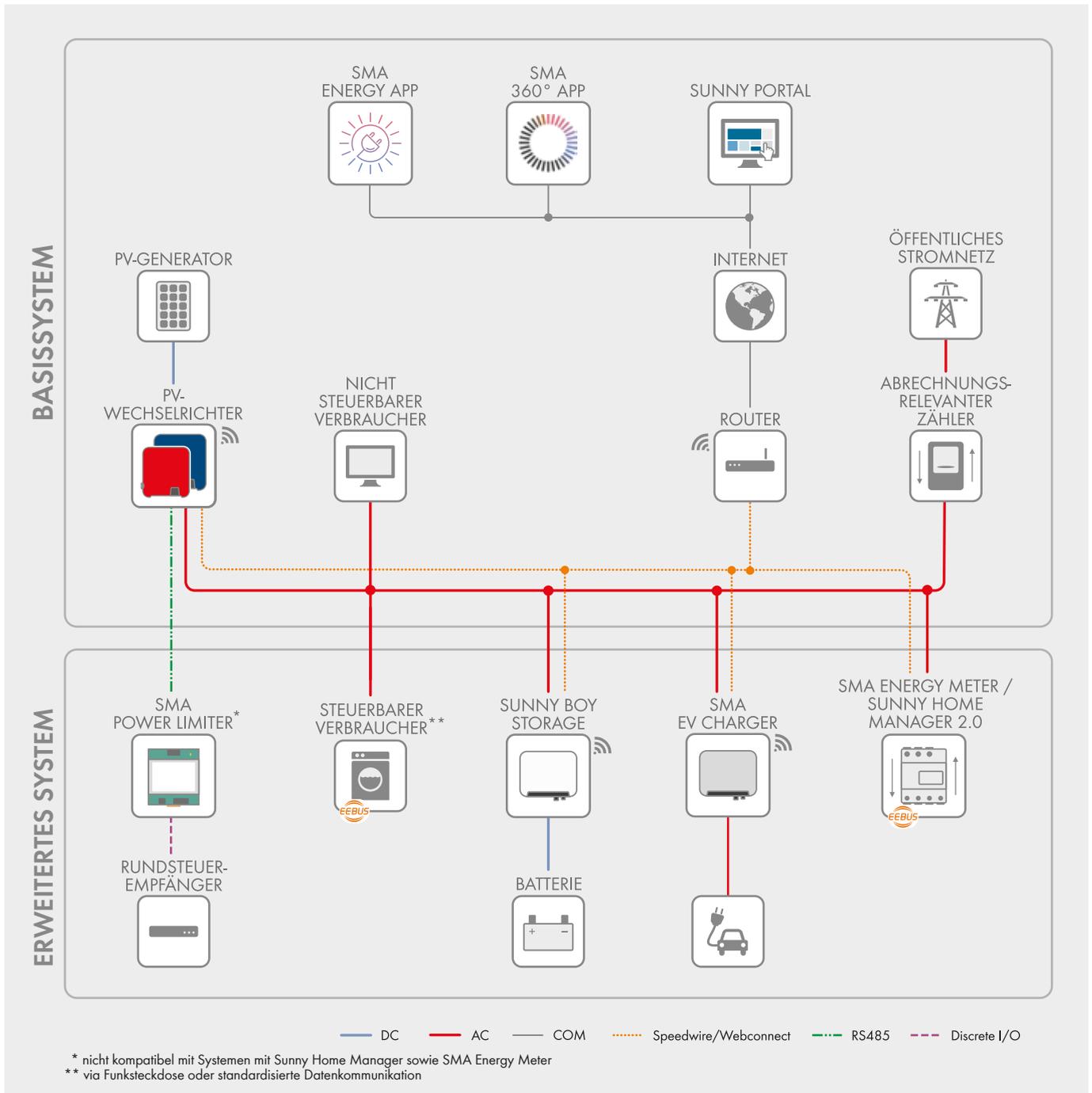
- Nutzung überschüssiger Energie durch dynamische Wirkleistungsbegrenzung
- Ertragssteigerung ohne Montageaufwand durch integriertes Verschattungsmanagement SMA ShadeFix

Kombinierbar

- Jederzeit erweiterbar um intelligentes Energiemanagement und Speicherlösungen
- Erweiterbar durch SMA Power Limiter für den Einsatz eines Rundsteuerempfängers

Der neue Sunny Boy 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 Boy schnell per Smartphone oder Tablet in Betrieb nehmen. Und für besondere Anforderungen auf dem Dach maximiert SMA ShadeFix den Ertrag der PV-Anlage. Aktuelle Kommunikationsstandards machen den Wechselrichter zukunftssicher und jederzeit flexibel erweiterbar um intelligentes Energiemanagement sowie SMA Speicherlösungen.



Funktionen BASISSYSTEM

- Einfache Inbetriebnahme via integrierter WLAN- und Speedwire-Schnittstelle
- Maximale Transparenz durch Visualisierung in Sunny Portal / SMA Energy App
- 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
- Einfache Einbindung von Rundsteuerempfängern via SMA Power Limiter

Mit SMA Energy Meter

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

| Technische Daten | Sunny Boy 3.0 | Sunny Boy 3.6 | Sunny Boy 4.0 | Sunny Boy 5.0 | Sunny Boy 6.0 |
|---|--|-------------------|-------------------|--|-------------------|
| Eingang (DC) | | | | | |
| Max. Generatorleistung | 5500 Wp | 5500 Wp | 7500 Wp | 7500 Wp | 9000 Wp |
| Max. Eingangsspannung | 600 V | | | | |
| MPP-Spannungsbereich | 110 V bis 500 V | 130 V bis 500 V | 140 V bis 500 V | 175 V bis 500 V | 210 V bis 500 V |
| Bemessungseingangsspannung | 365 V | | | | |
| Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung | 100 V / 125 V | | | | |
| Max. nutzbarer Eingangsstrom Eingang A / Eingang B | 15 A / 15 A | | | | |
| Max. Kurzschlussstrom Eingang A / Eingang B | 20 A / 20 A | | | | |
| Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang | 2 / A:2; B:2 | | | | |
| Ausgang (AC) | | | | | |
| Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz) | 3000 W | 3680 W | 4000 W | 5000 W ¹⁾ | 6000 W |
| Bemessungsscheinleistung / Max. Scheinleistung | 3000 VA / 3000 VA | 3680 VA / 3680 VA | 4000 VA / 4000 VA | 5000 VA ¹⁾ /5000 VA ¹⁾ | 6000 VA / 6000 VA |
| Nennspannung / Bereich | 220 V, 230 V, 240 V / 180 V bis 280 V | | | | |
| Netzfrequenz / Bereich | 50 Hz, 60 Hz / -5 Hz bis +5 Hz | | | | |
| Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung | 50 Hz / 230 V | | | | |
| Bemessungsausgangsstrom / Max. Ausgangsstrom | 13,1 A / 13,7 A | 16 A / 16 A | 17,4 A / 18,2 A | 22 A / 22,8 A | 26,1 A / 26,1 A |
| Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung | 1 | | | | |
| Verschiebungsfaktor einstellbar | 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt | | | | |
| Einspeisephasen / Anschlussphasen | 1 / 1 | | | | |
| Wirkungsgrad | | | | | |
| Max. Wirkungsgrad / europ. Wirkungsgrad | 97,0 % / 96,4 % | 97,0 % / 96,5 % | 97,0 % / 96,5 % | 97,0 % / 96,5 % | 97,0 % / 96,6 % |
| Schutzeinrichtungen | | | | | |
| Eingangsseitige Freischaltstelle | ● | | | | |
| Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung | ● / ● | | | | |
| DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / galvanisch getrennt | ● / ● / - | | | | |
| Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit | ● | | | | |
| Schutzklasse (nach IEC 61140) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1) | I / III | | | | |
| Lichtbogenschutzfunktion (AFCI) / I-V und P-V-Diagnosefunktion | ● / ● | | | | |
| Allgemeine Daten | | | | | |
| Maße (B / H / T) | 435 mm / 470 mm / 176 mm (17,1 inch / 18,5 inch / 6,9 inch) | | | | |
| Gewicht | 17,5 kg (38,5 lb) | | | | |
| Betriebstemperaturbereich | -25 °C bis +60 °C (-13 °F bis +140 °F) | | | | |
| Geräuschemission, typisch | 25 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 % | | | | |
| Ausstattung | | | | | |
| DC-Anschluss / AC-Anschluss | SUNCLIX / AC-Stecker | | | | |
| Anzeige über Smart Phone, Tablet, Laptop | ● | | | | |
| Schnittstellen: WLAN / Ethernet / RS485 | ▲ / ● / ● | | | | |
| Kommunikationsprotokolle | Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect, SMA Data | | | | |
| Verschattungsmanagement: SMA ShadeFix (integriert) | ● | | | | |
| Garantie: 5 / 10 / 15 Jahre | ● / ● ²⁾ / ○ | | | | |
| Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage) | AS 4777.2, C10/11, CE, CEI 0-21, Dansk Energi DK1/2, DEWA, DIN EN 62109 / IEC 62109, EN 50438, EN 50549-1, G98/1, G99/1, IEC 61727, IEC 62116, IEC-EN50438, NBR16149, NEN-EN50438, NRS 097-2-1, NT_Ley20.571, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712 & TOR Erzeuger Typ A, PPC, PPDS, RD1699, RfG konform, SI4777, UTE C15-712, VDE0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014 | | | | |
| Länder-Verfügbarkeit SMA Smart Connected | AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK | | | | |
| Typenbezeichnung | | | | | |
| | SB3.0-1AV-41 | SB3.6-1AV-41 | SB4.0-1AV-41 | SB5.0-1AV-41 | SB6.0-1AV-41 |

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar ▲ Je nach Verfügbarkeit Angaben bei Nennbedingungen Stand: 10/2023

1) 4600 W / 4600 VA bei VDE-AR-N 4105

2) bei Registrierung des Geräts über die SMA Produktregistrierung Home Product Registration (sma-service.com). Es gelten die Bedingungen der SMA Werksgarantie. Weitere Informationen unter SMA.de

Sunny Boy 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0



SMA ShadeFix - Solarerträge intelligent optimieren

Bewährte Produktfeatures und integrierte Software-Lösungen sorgen für Ertragsoptimierung über die gesamte Anlagenlebensdauer. Auch bei Verschattung. Die patentierte Wechselrichter-Software SMA ShadeFix optimiert den Solarertrag in nahezu jeder Situation. Zusätzliche Sicherheit gibt das Wechselrichter-Monitoring SMA Smart Connected, das Fehler frühzeitig erkennt und dem Installateur automatisch meldet.



SMA Smart Connected - Proaktive Kommunikation bei Fehler

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.

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