

SB 3600SE-10 / SB 5000SE-10



Einfach

- Installation wie PV-Wechselrichter
- Alles in einem Gehäuse
- Keine Batterieauslegung erforderlich

Wirtschaftlich

- Optimale, ganzjährig nutzbare Batteriekapazität von 2 kWh
- Maximierung des Eigenverbrauchs durch effizientes Lade- und Lastmanagement

Sicher

- VDE-zertifizierte Li-Ionen-Batterie und Wechselrichter
- Weltweit führender Batterie-Partner LG Chem

Kommunikativ

- Integrierte Webconnect-Funktionalität zu Sunny Portal über Ethernet
- Multifunktionsrelais für einfaches Lastmanagement
- Einfache und flexible Kombination mit SMA Smart Home-Komponenten

SUNNY BOY 3600 / 5000 SMART ENERGY

Die einfache Kombination aus PV-Wechselrichter und Speicher

Da ist alles drin: Der neue Sunny Boy Smart Energy ist aktuell die einfachste Lösung für typische PV-Eigenheimanwendungen. Diese Kombination aus modernem PV-Wechselrichter und dem Speicher mit einer nutzbaren Kapazität von zwei Kilowattstunden ermöglicht nicht nur eine optimale Eigenverbrauchserhöhung, sondern auch die einfache Nutzung von selbst produziertem Solarstrom rund um die Uhr. Als erster wandmontierbarer Großserien-PV-Wechselrichter mit integrierter Lithium-Ionen-Batterie ist der Sunny Boy Smart Energy perfekt auf den Einsatz im SMA Smart Home und die Anforderungen der Energiewende zugeschnitten. Dabei ermöglicht die eingebaute Webconnect-Funktionalität den weltweiten Zugriff auf Verbrauchs- und Ertragsdaten über Sunny Portal.

Technische Daten	Sunny Boy 3600 Smart Energy	Sunny Boy 5000 Smart Energy
Eingang (DC)		
Max. DC-Leistung (@ cos φ = 1)	5200 W	6600 W
Max. Eingangsspannung	750 V	750 V
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung	175 V - 500 V / 350 V	175 V - 500 V / 350 V
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	125 V / 150 V DC	125 V / 150 V DC
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Max. Eingangsstrom pro String Eingang A / Eingang B	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2
Ausgang (AC)		
Bemessungsleistung (@ 230 V, 50 Hz)	3680 W	4600 W
Max. AC-Scheinleistung	3680 VA	5000 VA*
AC-Nennspannung / Bereich	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz, 60 Hz / ± 5 Hz	50 Hz, 60 Hz / ± 5 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Max. Ausgangsstrom	16 A	22 A
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung	1	1
Verschiebungsfaktor einstellbar	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt
Einspeisephasen / Anschlussphasen	1 / 1	1 / 1
Wirkungsgrad		
Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad	97,1 % / 96,5 %	97,1 % / 96,7 %
Max. Batterieladung / Batterieentladungswirkungsgrad	97 % / 97 %	97 % / 97 %
Max. Batteriewirkungsgrad	98 %	98 %
Batterie		
Hersteller	LG Chem	LG Chem
Typ	BAT-2.0-A-SE-10	BAT-2.0-A-SE-10
Technologie	Li-Ion	Li-Ion
Dauerleistung / max. Leistung	1,5 kW / 2kW	1,5 kW / 2kW
Nennkapazität / nutzbare Kapazität	2 kWh / 2 kWh	2 kWh / 2 kWh
Batteriebemessungsspannung	150 V	150 V
max. Lade-/ Entladestrom	12,5 A	12,5 A
kalendarische Lebensdauer im Zyklusbetrieb	> 10 Jahre	> 10 Jahre
Zykluslebensdauer	≥ 4100 bei bis zu 100 % DoD	≥ 4100 bei bis zu 100 % DoD
Schutzeinrichtungen		
Eingangsseitige Freischaltstelle	●	●
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	● / ●	● / ●
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / galvanisch getrennt	● / ● / -	● / ● / -
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	●	●
Schutzklasse (nach IEC 62103) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)	I / III	I / III
integrierte Batteriesicherung	35 A	35 A
Allgemeine Daten		
Maße (B / H / T)	877 / 711 / 252 mm 34,5 / 28 / 9,9 inch	877 / 711 / 252 mm 34,5 / 28 / 9,9 inch
Gewicht Wechselrichter / Batterie	30 kg / 27,5 kg (66,1 lb / 60.6 lb)	30 kg / 27,5 kg (66,1 lb / 60.6 lb)
Betriebstemperaturbereich im Batteriebetrieb	0 °C ... +40 °C (+32 °F ... +104 °F)	0 °C ... +40 °C (+32 °F ... +104 °F)
Geräuschemission, typisch	≤ 25 dB(A)	≤ 25 dB(A)
Eigenverbrauch (Nacht)	< 0,5 W	< 0,5 W
Anschluss des Batteriesystems	DC-Kopplung	DC-Kopplung
Topologie	Transformatorlos	Transformatorlos
Kühlprinzip	Konvektion	Konvektion
Schutzart (nach IEC 60529) Wechselrichter / Batterieeitel	IP54 / IP21	IP54 / IP21
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	3K5	3K5
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	95 %	95 %
Ausstattung		
DC-Anschluss / AC-Anschluss	SUNCLIX / Federzugklemme	SUNCLIX / Federzugklemme
Display	Grafik	Grafik
Schnittstelle: Speedwire/Webconnect	●	●
Garantie Wechselrichter: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 Jahre	● / ○ / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○ / ○
Garantie Batterie 5 / 7*** Jahre	● / ○	● / ○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	CE, DIN EN 62109-1 / IEC 62109-1, VDE 0126-1-1, VDE AR-N 4105, VDE-ST-Li-ESS-001:2013/03, CEIO-21, G59/3	CE, DIN EN 62109-1 / IEC 62109-1, VDE 0126-1-1, VDE AR-N 4105, VDE-ST-Li-ESS-001:2013/03, CEIO-21, G59/3, G83/2
Zertifikate und Zulassungen (in Planung)	AS 3100, AS 4777, C10/11, EN 50438**, IEC 62109-2 PPC, NEN 50438, PPDS, RD 1699, VFR 2014	AS 3100, AS 4777, C10/11, EN 50438**, IEC 62109-2 PPC, NEN 50438, PPDS, RD 1699, VFR 2014
Technische Daten ohne Gewähr Stand 16.09.2014		
● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar		
Angaben bei Nennbedingungen		
* 4600 VA bei VDE-AR-N 4105 / **Gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN 50438 / *** über Garantieverlängerung erhältlich (erforderlich für KfW Speicherförderung)		
Typenbezeichnung	SB 3600SE-10	SB 5000SE-10