/ SBSE3.6-50 / SBSE4.0-50 / SBSE5.0-50 / SBSE6.0-50 / SBSE8.0-50 / SBSE9.9-50

Sunny Boy Smart Energy

3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0 / 8.0 / 9.9

Maggiori rendimenti. Ricarica più veloce. Installazione semplice. Pieno controllo.

AWARD WINNER
5 KW CLASS WITH HYBRID INVERTER
ENERGY STORAGE
Inspection
2026

powered by ennexOS

SMA Smart Connected

SMA ArcFix

SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Rendimenti energetici massimizzati
- Carica e scarica rapide delle batterie collegate
- Sovradimensionamento dell'impianto FV per maggiori rendimenti energetici
- Massimizzatore dei rendimenti integrato con SMA ShadeFix

Installazione facile, messa in servizio rapida
- Collegamento tramite cavi standard
- SMA Easy Lock per un'apertura e chiusura facile del coperchio
- Messa in servizio passo passo tramite l'app SMA 360°

Massima flessibilità
- 3 inseguitori MPP / 4 inseguitori MPP per una progettazione flessibile del tetto
- Bassa tensione d'avvio
- Alimentazione di emergenza integrata Secure Power Supply
- Funzione di backup opzionale[1)]

Opzioni di accumulo maggiori
- Compatibile con la batteria SMA Home Storage
- Compatibile con le batterie ad alta tensione dei maggiori produttori (a seconda della versione software)

L'inverter ibrido monofase SMA Sunny Boy Smart Energy è la soluzione 2 in 1 per la produzione e l'utilizzo flessibile di energia solare in ambito domestico.

Sunny Boy Smart Energy spiana la strada a una rivoluzione energetica generale in ambito domestico. o. Come inverter FV e per batteria in una sola soluzione, garantisce un approvvigionamento elettrico sostenibile e sicuro grazie alla funzione di alimentazione di emergenza integrata e alla funzione di back-up opzionale[1)] disponibile in caso di black-out.

Con 3 o 4 inseguitori MPP nella nuova versione ad alte prestazioni è anche possibile progettare il generatore fotovoltaico su tetti con diverse esposizioni. L'inverter ibrido ricarica le batterie collegate in modo particolarmente rapido sfruttando al meglio anche i periodi dell'anno con poche ore di sole.

Le pompe di calore, le soluzioni di ricarica per i veicoli elettrici e la gestione energetica intelligente possono essere integrate in qualsiasi momento in modo flessibile nel sistema energetico. In tal modo si diventa indipendenti dall'aumento dei costi dell'energia e dall'approvvigionamento di energia convenzionale.

1) Disponibile con un componente hardware aggiuntivo

Dati tecnici	Sunny Boy Smart Energy 3.6	Sunny Boy Smart Energy 4.0	Sunny Boy Smart Energy 5.0	Sunny Boy Smart Energy 6.0
Ingresso FV (CC)				
Potenza max. del generatore FV	7200 Wp	8000 Wp	10000 Wp	12000 Wp
Tensione d'ingresso max.	600 V			
Tensione d'ingresso min.	60 V			
Range di tensione MPP	60 V a 480 V			
Tensione d'ingresso di avviamento	66 V			
Corrente d'ingresso max. utilizzabile ingresso A / B / C	15 A			
Corrente di cortocircuito max. ingresso A / B / C	fino a 30 A[1)]			
Numero di ingressi MPP indipendenti / ingressi per MPP	3 / 1			
Collegamento parallelo degli ingressi MPP possibile	A e B			
Ingresso batteria (CC)				
Tipo di batteria	Batterie agli ioni di litio[2)]			
Range di tensione	90 V a 500 V			
Corrente di carica / scarica max.	30 A / 30 A			
Numero di ingressi batteria indipendenti	1			
Max. potenza di carica	10 000 W			
Max. potenza di scarica	3789 W	4211 W	5263 W	6316 W
Uscita (CA)				
Potenza nominale (a 230 V, 50 Hz)	3600 W	4 000 W	5000 W [3)]	6000 W [3)]
Potenza apparente CA max. (a 230 V, 50 Hz)	3 600 VA	4 000 VA	5000 VA [3)]	6000 VA [3)]
Tensione assegnata CA	230 V / 240 V			
Range di tensione CA	184 V a 253 V			
Frequenza di rete CA / Range	50 Hz / 60 Hz / 44 Hz fino a 66 Hz			
Tensione max. d'uscita nominale	15,7 A / 16 A	17,4 A / 20 A	21,7 A / 25 A	26,1 A / 30 A
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / da 0 induttivo a 0 capacitivo			
Grado di rendimento				
Grado di rendimento max / europeo	97,8 % / 96,6 %	97,8 % / 96,8 %	97,8 % / 97,1 %	98,0 % / 97,5 %
Uscita PLC (back-up CA) in modalità off-grid				
Potenza nominale (a 230 V)	3 680 W			
Potenza apparente CA max. (a 230 V, 50 Hz)	3 680 VA			
Tensione nominale CA	230 V / 240 V			
Frequenza CA	50 Hz / 60 Hz			
Modalità di commutazione	manuale			
Uscita di back-up (back-up CA) in modalità off-grid, monofase				
Potenza nominale (a 230 V, 50 Hz)	7 300 W			
Potenza apparente CA max. (a 230 V, 50 Hz)	7300 VA			
Potenza d'uscita / Potenza d'uscita apparente < 100 ms	11040 W / 11040 VA			
Potenza d'uscita / Potenza d'uscita apparente < 30 s	9200 W / 9200 VA			
Tensione nominale CA	230 V / 240 V			
Frequenza CA	50 Hz / 60 Hz			
Modalità di commutazione	Automatica			
Dispositivi di protezione				
Dispositivo di disinserzione lato ingresso	●			
Arc Fault Detection Device, AFCI	●			
Monitoraggio della dispersione verso terra / Monitoraggio della rete	● / ●			
Protezione contro l'inversione della polarità CC / Resistenza ai cortocircuiti CA	● / ●			
Unità di monitoraggio correnti di guasto sensibile a tutti i tipi di corrente	●			
Classe di isolamento	I			
Categoria di sovratensione rete pubblica / batteria / FV	III / II / II			
Tipo CC II SPD (esterno, fornitore esterno)	○			
Dati generali				
Dimensioni (L / A / P)	500 mm / 586 mm / 236 mm (19,7 / 23,1 / 9,3 in)			
Peso	17,5 kg (38,6 lb)			
Range di temperature di funzionamento	Da −25 °C a +60 °C (da −13 °F a +140 °F) con derating			
Rumorosità max.	35 dB(A)			
Autoconsumo (notturno)	6 W			
Topologia / sistema di raffreddamento	Senza trasformatore / Convezione naturale			
Grado di protezione (secondo la norma IEC 60529) / Categoria climatica (secondo la norma IEC 60721-3-4)	IP65 / 4K26			
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (non condensante)	100 %			
Dotazione				
Collegamento FV / Collegamento BAT	Morsetto a leva / Morsetto Push-in			
Visualizzazione via smartphone, tablet, computer portatile	●			
Protocolli di comunicazione	Modbus (SMA, SunSpec), Speedwire / Webconnect, interfaccia batteria SMA, MODBUS RTU			
Interfaccia: WLAN / Ethernet / BAT-CAN / RS-485	● / ● / ● / ●			
Porte Ethernet	2			
Numero uscite digitali	1 (SG Ready (relè multifunzione 30 Vcc /1 A))			
Gestione dell'ombreggiamento SMA ShadeFix (integrata)	●			
Garanzia: 5/10/15/20 anni	● / ●[4)] / ○ / ○			
Certificati e omologazioni previsti (altri su richiesta)	AS4777-2; C10/11; CEI0-21; EN 50549-1; IEC 62109-1 / IEC 62109-2; TED749; VDE-AR-N4105			
Sicurezza informatica	Regolamento UE sulla sicurezza informatica (EN 18031-1), ETSI EN 303 645, Speedwire Encrypted Communication (SEC), hosting dei dati basato nell"UE (ISO 27001), aggiornamenti automatici			
SMA Smart Connected è disponibile nei paesi	BE, DE, ES, LU, NL, IT			
Modello	SBSE3.6-50	SBSE4.0-50	SBSE5.0-50	SBSE6.0-50

● Dotazione di serie ○ Opzionale Dati riferiti a condizioni nominali 1) La somma di tutti gli ingressi non deve superare i 66 A 2) Vedi "Elenco delle batterie approvate" al sito www.SMA-Solar.com
3) 4600 W / 4600 VA secondo VDE-AR-N 4105 4) Registrazione del dispositivo necessaria entro 12 mesi tramite la registrazione prodotto SMA al sito my.sma-service.com. Si applicano le condizioni della garanzia del produttore. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito SMA-Solar.com

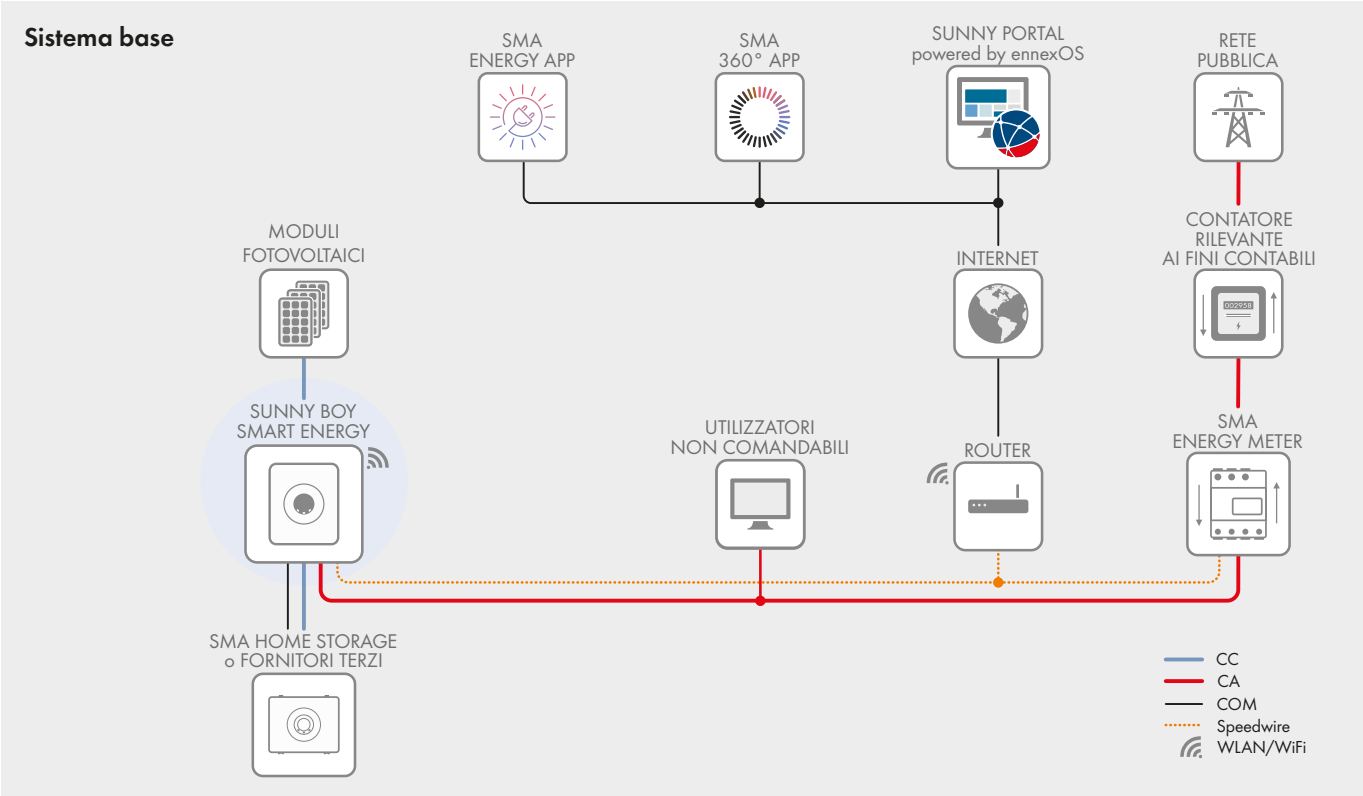
Dati tecnici	Sunny Boy Smart Energy 8.0	Sunny Boy Smart Energy 9.9
Ingresso FV (CC)		
Potenza max. del generatore FV	16000 Wp	19800 Wp
Tensione d'ingresso max.	600 V	
Tensione d'ingresso min.	60 V	
Range di tensione MPP	60 V a 480 V	
Tensione d'ingresso di avviamento	66 V	
Corrente d'ingresso max. utilizzabile ingresso A / B / C / D	15 A	
Corrente di cortocircuito max. ingresso A / B / C / D	30 A[1)]	
Numero di ingressi MPP indipendenti / ingressi per MPP	4 / 1	
Collegamento parallelo degli ingressi MPP possibile	A e B / C e D	
Ingresso batteria (CC)		
Tipo di batteria	Batterie agli ioni di litio[2)]	
Range di tensione	90 V a 500 V	
Corrente di carica / scarica max.	30 A / 30 A	
Numero di ingressi batteria indipendenti	1	
Max. potenza di carica	12 000 W	
Max. potenza di scarica	8421 W	10421 W
Uscita (CA)		
Potenza nominale (a 230 V, 50 Hz)	8000 W	9900 W
Potenza apparente CA max. (a 230 V, 50 Hz)	8 000 VA	9900 VA
Tensione assegnata CA	230 V / 240 V	
Range di tensione CA	184 V a 253 V	
Frequenza di rete CA / Range	50 Hz / 60 Hz / 44 Hz fino a 66 Hz	
Tensione max. d'uscita nominale	34,8 A / 40 A	43 A / 48 A
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / da 0 induttivo a 0 capacitivo	
Grado di rendimento		
Grado di rendimento max / europeo	97,89 % / 97,32 %	97,82 % / 97,35 %
Uscita PLC (back-up CA) in modalità off-grid		
Potenza nominale (a 230 V)	3 680 W	
Potenza apparente CA max. (a 230 V, 50 Hz)	3 680 VA	
Tensione nominale CA	230 V / 240 V	
Frequenza CA	50 Hz / 60 Hz	
Modalità di commutazione	manuale	
Uscita di back-up (back-up CA) in modalità off-grid, monofase		
Potenza nominale (a 230 V, 50 Hz)	11040 W	
Potenza apparente CA max. (a 230 V, 50 Hz)	11040 VA	
Potenza d'uscita / Potenza d'uscita apparente < 100 ms	16560 W / 16560 VA	
Potenza d'uscita / Potenza d'uscita apparente < 30 s	13800 W / 13800 VA	
Tensione nominale CA	230 V / 240 V	
Frequenza CA	50 Hz / 60 Hz	
Modalità di commutazione	Automatica	
Dispositivi di protezione		
Dispositivo di disinserzione lato ingresso	●	
Arc Fault Detection Device, AFCI	●	
Monitoraggio della dispersione verso terra / Monitoraggio della rete	● / ●	
Protezione contro l'inversione della polarità CC / Resistenza ai cortocircuiti CA	● / ●	
Unità di monitoraggio correnti di guasto sensibile a tutti i tipi di corrente	●	
Classe di isolamento	I	
Categoria di sovratensione rete pubblica / batteria / FV	III / II / II	
Tipo CC II SPD (esterno, fornitore esterno)	○	
Dati generali		
Dimensioni (L / A / P)	500 mm / 680 mm / 233 mm (19,7 / 26,8 / 9,2 in)	
Peso	22 kg (48,5 lb)	
Range di temperature di funzionamento	Da −25 °C a +60 °C (da −13 °F a +140 °F) con derating	
Rumorosità max.	35 dB(A)	
Autoconsumo (notturno)	6 W	
Topologia / sistema di raffreddamento	Senza trasformatore / Convezione naturale	
Grado di protezione (secondo la norma IEC 60529) / Categoria climatica (secondo la norma IEC 60721-3-4)	IP65 / 4K26	
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (non condensante)	100 %	
Dotazione		
Collegamento FV / Collegamento BAT	Morsetto a leva / Morsetto Push-in	
Visualizzazione via smartphone, tablet, computer portatile	●	
Protocolli di comunicazione	Modbus (SMA, SunSpec), Speedwire / Webconnect, interfaccia batteria SMA, MODBUS RTU	
Interfaccia: WLAN / Ethernet / BAT-CAN / RS-485	● / ● / ● / ●	
Porte Ethernet	2	
Numero uscite digitali	1 (SG Ready (relè multifunzione 30 Vcc /1 A))	
Gestione dell'ombreggiamento SMA ShadeFix (integrata)	●	
Garanzia: 5/10/15/20 anni	● / ●[3)] / ○ / ○	
Certificati e omologazioni previsti (altri su richiesta)	AS4777-2; CEI0-21	
Sicurezza informatica	Regolamento UE sulla sicurezza informatica (EN 18031-1), ETSI EN 303 645, Speedwire Encrypted Communication (SEC), hosting dei dati basato nell"UE (ISO 27001), aggiornamenti automatici	
SMA Smart Connected è disponibile nei paesi	IT	
Modello	SBSE8.0-50	SBSE9.9-50

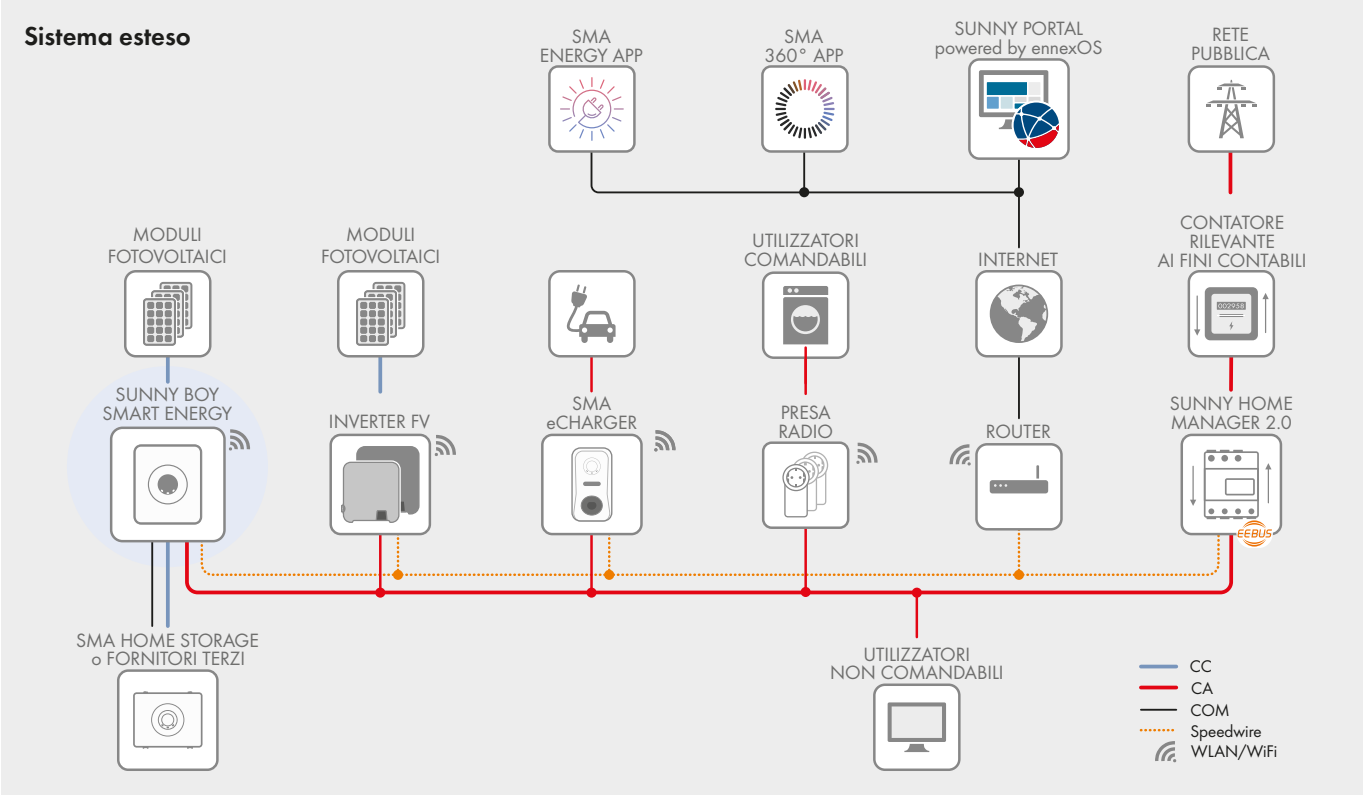
● Dotazione di serie ○ Opzionale Dati riferiti a condizioni nominali 1) La somma di tutti gli ingressi non deve superare i 90 A 2) Vedi "Elenco delle batterie approvate" al sito www.SMA-Solar.com
3) Registrazione del dispositivo necessaria entro 12 mesi tramite la registrazione prodotto SMA al sito my.sma-service.com. Si applicano le condizioni della garanzia del produttore. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito SMA-Solar.com

Accessori:

SMA Energy Meter-CT
EM-1CT63A-21 /
EM-3CT63A-21

SMA Backup 1P
BU-SBSE-1P-50





Gestione energetica intelligente con Sunny Home Manager 2.0

Per ottimizzare l'autoconsumo e per aumentare l'indipendenza, Sunny Home Manager 2.0 interconnette l'impianto FV con gli utilizzatori elettrici e, se presente, con un sistema di accumulo per creare un sistema energetico completo. Servendosi dell'AI, controlla i flussi energetici domestici, su richiesta anche in modo completamente automatico.

SBSE36-9PDS-it-13 SMA e Sunny Boy sono marchi registrati di SMA Solar Technology AG. Stampato su carta FSC. Con riserva di modifiche a prodotti e servizi, anche sulla base di specifici requisiti nazionali, nonché di divergenze dei dati tecnici. SMA declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa o refusi. Informazioni aggiornate sono reperibili sul sito www.SMA-Solar.com