

# SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5 con SMA SMART CONNECTED



SB1.5-1VL-40 / SB2.0-1VL-40 / SB2.5-1VL-40



SMA  
ShadeFix



SMA  
Smart Connected

## Compatto

- Il montaggio necessita di 1 sola persona grazie al peso ridotto di 9,2kg
- Ingombro minimo grazie al design compatto

## Semplice

- Installazione Plug and Play al 100 %
- Monitoraggio online gratuito tramite SMA Energy App
- Service automatizzato mediante SMA Smart Connected
- Estensione gratuita della garanzia del produttore da 5 a 10 anni

## Redditizio

- L'utilizzo dell'energia in eccesso tramite la limitazione dinamica integrata
- Aumento del rendimento senza costi di montaggio gestione dell'ombreggiamento SMA ShadeFix

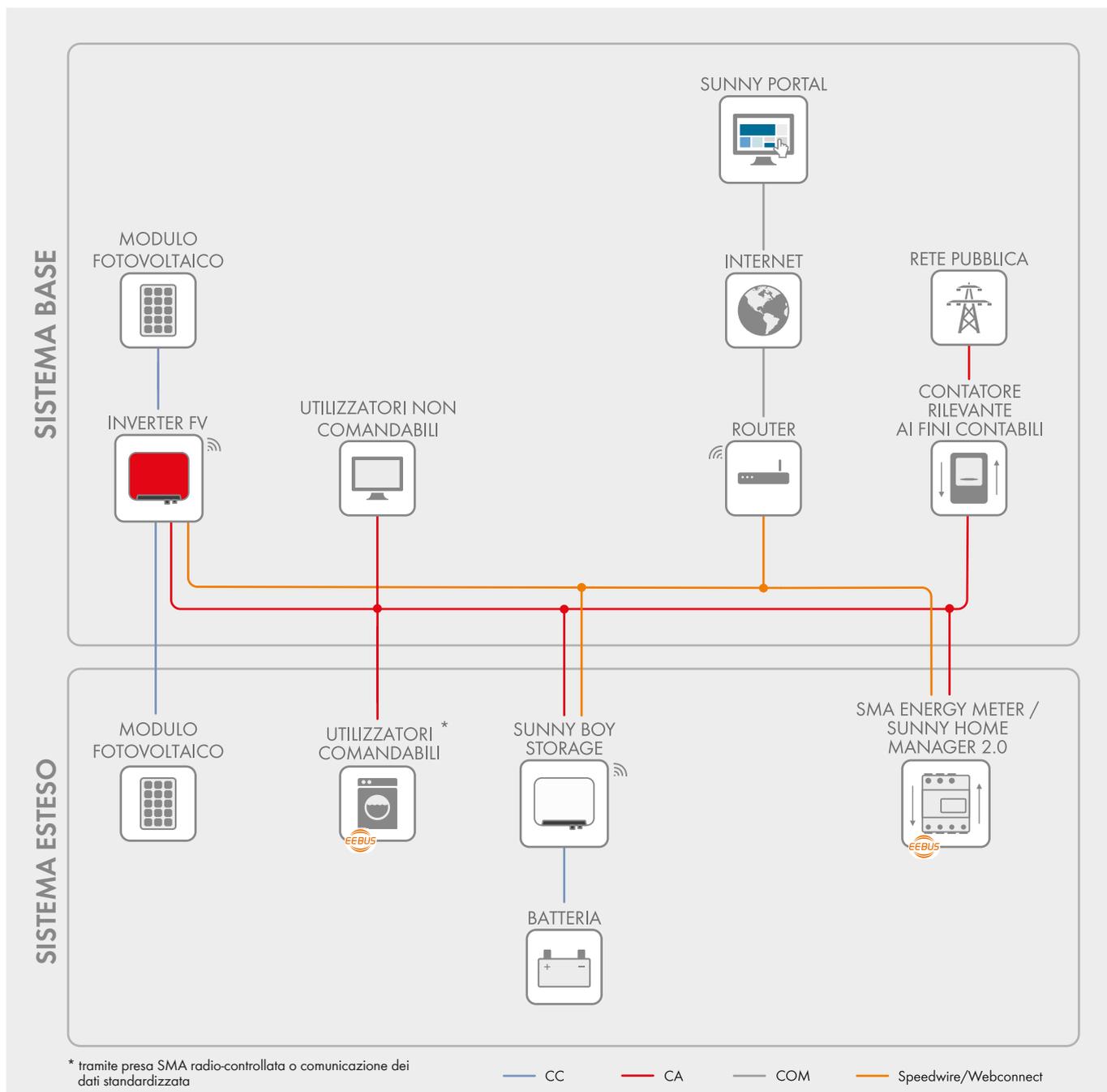
## Modulabile

- Ampio range di tensione d'ingresso
- Integrabile in qualsiasi momento con la gestione energetica intelligente e con soluzioni di accumulo

## SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

La novità per piccoli impianti fotovoltaici

Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 è l'inverter perfetto per clienti con piccoli impianti fotovoltaici. Il suo ampio range di tensione d'ingresso da 80 V a 600 V lo rende molto versatile, flessibile per quanto riguarda la scelta dei moduli e facile da installare grazie al peso ridotto. Dopo la pratica messa in servizio via interfaccia web integrata, Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 permette il monitoraggio locale mediante la rete wireless di casa o il monitoraggio online con SMA Energy App. Con il servizio integrato SMA Smart Connected offre il massimo comfort per gestori di impianti e installatori. Il monitoraggio automatico dell'inverter a cura di SMA analizza il funzionamento dell'inverter, segnala eventuali irregolarità e assicura in questo modo tempi di fermo impianto ridotti al minimo.



### Funzioni del sistema base

- Facile messa in servizio grazie alle interfacce integrate WLAN e Speedwire
- Massima trasparenza grazie alla visualizzazione su Sunny Portal o SMA Energy App
- Sicurezza dell'investimento grazie a SMA Smart Connected
- Modbus come interfaccia con soluzioni di terze parti

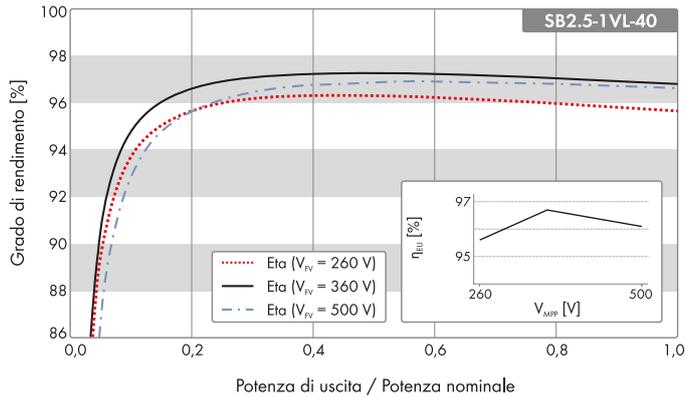
### FUNZIONI DEL SISTEMA ESTESO

- Funzioni del sistema base
- Minore prelievo dalla rete e maggiore autoconsumo grazie all'utilizzo dell'energia solare accumulata
- Massimo sfruttamento dell'energia mediante il caricamento in funzione delle previsioni
- Maggiore autoconsumo grazie al controllo intelligente dei carichi
- Massimo rendimento dell'impianto grazie a SMA ShadeFix

#### Con SMA Energy Meter

- Massimo sfruttamento dell'impianto grazie alla limitazione dinamica dell'immissione in rete da 0 % a 100 %
- Visualizzazione dei consumi energetici

## Curva del grado di rendimento



| Dati tecnici  | Sunny Boy 1.5  | Sunny Boy 2.0     | Sunny Boy 2.5     |
|---|--|-------------------|-------------------|
| <b>Ingresso (CC)</b>  |  |                   |                   |
| Potenza max del generatore fotovoltaico   | 3000 Wp  | 4000 Wp           | 5000 Wp           |
| Tensione di ingresso massima  | 600 V  | 600 V             | 600 V             |
| Range di tensione MPP   | 160 V a 500 V  | 210 V a 500 V     | 260 V a 500 V     |
| Tensione nominale d'ingresso  | 360 V  |                   |                   |
| Tensione d'ingresso min. / Tensione d'ingresso d'avviamento   | 50 V / 80 V  |                   |                   |
| Corrente d'ingresso utilizzabile max (I <sub>CC,max</sub> ) per stringa                                   | 10 A   |                   |                   |
| Max corrente di cortocircuito per stringa   | 18 A   |                   |                   |
| Numero di ingressi MPP indipendenti / Stringhe per ingresso MPP   | 1 / 1  |                   |                   |
| <b>Uscita (CA)</b>  |  |                   |                   |
| Potenza massima (a 230 V, 50 Hz)  | 1500 W   | 2000 W            | 2500 W            |
| Potenza apparente nominale / potenza apparente max.   | 1500 VA / 1500 VA  | 2000 VA / 2000 VA | 2500 VA / 2500 VA |
| Tensione assegnata / Range di tensione  | 220 V / 230 V / 240 V  |                   |                   |
| Range di tensione nominale  | 180 V a 280 V  |                   |                   |
| Frequenza di rete / Range   | 50 Hz, 60 Hz / da -5 Hz a +5 Hz  |                   |                   |
| Frequenza / Tensione di rete nominale   | 50 Hz / 230 V  |                   |                   |
| Corrente d'uscita nominale / Corrente d'uscita max.   | 6,5 A / 7 A  | 9 A / 9 A         | 11 A / 11 A       |
| Fattore di potenza alla potenza nominale  | 1  |                   |                   |
| Fattore di sfasamento regolabile  | Da 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo  |                   |                   |
| Fasi di immissione / Fasi di collegamento   | 1 / 1  |                   |                   |
| <b>Grado di rendimento</b>  |  |                   |                   |
| Grado di rendimento max / Grado di rendimento europeo   | 97,2 % / 96,1 %  | 97,2 % / 96,4 %   | 97,2 % / 96,7 %   |
| <b>Dispositivi di protezione</b>  |  |                   |                   |
| Sezionatore lato CC   | ●  |                   |                   |
| Monitoraggio della dispersione verso terra / Monitoraggio della rete                                      | ● / ●  |                   |                   |
| Protezione contro l'inversione della polarità CC / Resistenza ai cortocircuiti CA / Separazione galvanica | ● / ● / -  |                   |                   |
| Unità di monitoraggio correnti di guasto sensibile a tutti i tipi di corrente                             | ●  |                   |                   |
| Classe di isolamento (secondo IEC 61140) / Categoria di sovratensione (secondo IEC 60664-1)               | I / III  |                   |                   |
| Protezione da corrente inversa  | non necessaria   |                   |                   |
| <b>Dati generali</b>  |  |                   |                   |
| Dimensioni (L x A x P)  | 460 / 357 / 122 mm (18,1 / 14,1 / 4,8 pollici)   |                   |                   |
| Peso  | 9,2 kg (20,3 lbs)  |                   |                   |
| Range di temperatura di funzionamento   | Da -40 °C a +60 °C (da -40 °F a +140 °F)   |                   |                   |
| Rumorosità, valore tipico   | <25 dB   |                   |                   |
| Autoconsumo (notturno)  | 2,0 W  |                   |                   |
| Topologia   | Senza trasformatore  |                   |                   |
| Sistema di raffreddamento   | Convezione   |                   |                   |
| Grado di protezione (secondo IEC 60529)   | IP65   |                   |                   |
| Classe climatica (secondo IEC 60721-3-4)  | 4K4H   |                   |                   |
| Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (senza condensa)  | 100 %  |                   |                   |
| <b>Dotazioni</b>  |  |                   |                   |
| Collegamento CC / Collegamento CA   | SUNCLIX / Connettori a spina   |                   |                   |
| Visualizzazione via smartphone, tablet, computer portatile  | ●  |                   |                   |
| Interfaccia: WLAN / Ethernet  | ● / ●  |                   |                   |
| Protocolli di comunicazione   | Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect  |                   |                   |
| Gestione dell'ombreggiamento integrata SMA ShadeFix   | ●  |                   |                   |
| Garanzia: 5 / 10 / 15 anni  | ● / ●* / ○   |                   |                   |
| Certificati e omologazioni (altri su richiesta)   | ABNT NBR 16149, AS4777, C10/11, CE, CEI0-21, Dansk Energy Typ A, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50549-1:2019, G98/1-4, G99/1-5 Type A, IEC61727, IEC62116, NA/EEA-NE7 - CH 2020, NRS097-2-1, RfG konform, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, VFR2014 |                   |                   |
| SMA Smart Connected è disponibile nei paesi   | AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK   |                   |                   |
| Denominazione del tipo  | SB1.5-1VL-40   | SB2.0-1VL-40      | SB2.5-1VL-40      |

● Dotazione di serie ○ Opzionale - Non disponibile Dati in condizioni nominali Ult. agg. 12/2022

\* In caso di registrazione del dispositivo tramite la registrazione prodotto SMA sulla homepage (sma-service.com). Si applicano le condizioni della garanzia del produttore. Ulteriori informazioni alla pagina SMA-Solar.com

# SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5



## **SMA ShadeFix** - Rendimenti energetici massimizzati

Funzioni ormai consolidate del prodotto e soluzioni software integrate consentono di massimizzare il rendimento per tutta la vita dell'impianto. Anche in presenza di ombreggiamenti. Il software per inverter brevettato SMA ShadeFix massimizza il rendimento energetico in quasi tutte le situazioni. Ulteriore sicurezza è offerta dal monitoraggio dell'inverter SMA Smart Connected, che riconosce tempestivamente gli errori e li segnala automaticamente all'installatore.



## **SMA Smart Connected** - Comunicazione proattiva in caso di errori

SMA Smart Connected\* prevede il controllo da remoto gratuito dell'inverter tramite SMA Sunny Portal. In caso di errore dell'inverter, SMA informa il proprietario dell'impianto e l'installatore in modo proattivo, riducendo il dispendio di tempo e i costi.

Con SMA Smart Connected l'installatore beneficia delle diagnosi rapide effettuate da SMA, può eliminare più velocemente gli errori e guadagnare la fiducia del cliente con ulteriori interessanti servizi.

\* ) Per i dettagli si veda il documento "Condizioni di servizio - SMA SMART CONNECTED"