



/ STP5.0-3SE-40 / STP6.0-3SE-40 / STP8.0-3SE-40 / STP10.0-3SE-40



# Sunny Tripower Smart Energy

5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0

Un cuore pulsante per ogni abitazione



## Accumulo di energia

- Trifase / accoppiamento in CC
- Funzione di backup integrata
- Alta velocità di ricarica
- Compatibile con batterie ad alto voltaggio di produttori leader

## Uso intelligente

- Gestione intelligente dell'energia con il Sunny Home Manager
- Massimi rendimenti energetici grazie a SMA ShadeFix

## In rete con semplicità

- Messa in servizio intuitiva tramite app
- Installato rapidamente grazie ai collegamenti esterni
- Ingombro minimo grazie al design compatto

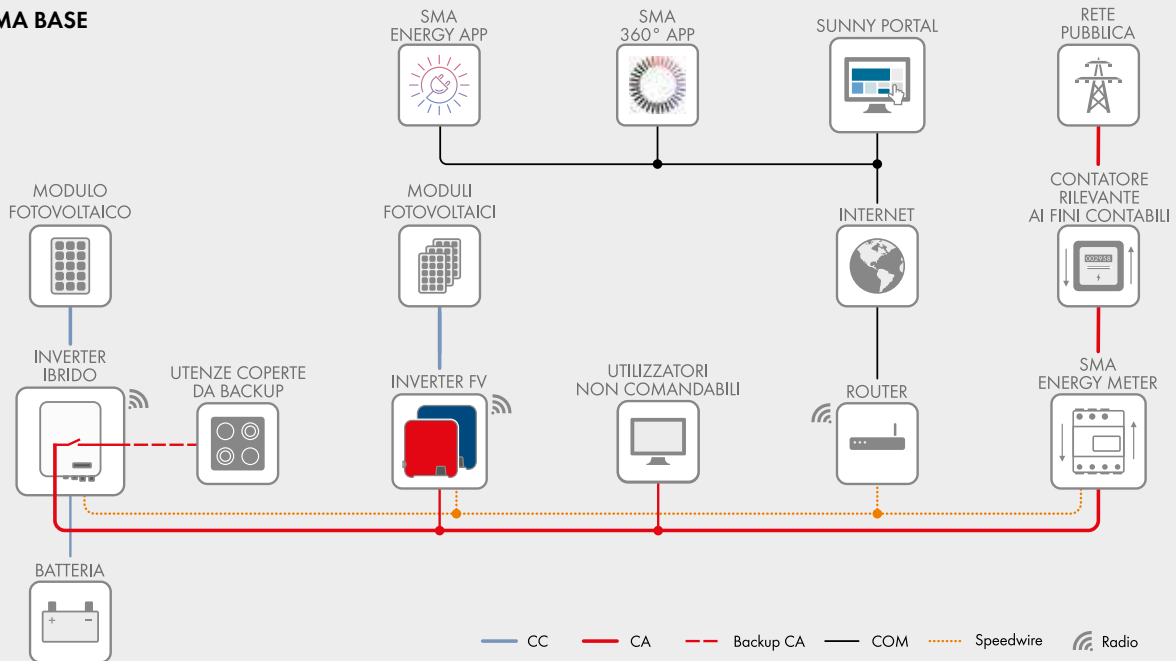
## Comodità a 360°

- Supporto professionale a 360° per tecnici specializzati
- Assistenza automatizzata mediante SMA Smart Connected
- Estensione gratuita della garanzia del produttore da 5 a 10 anni

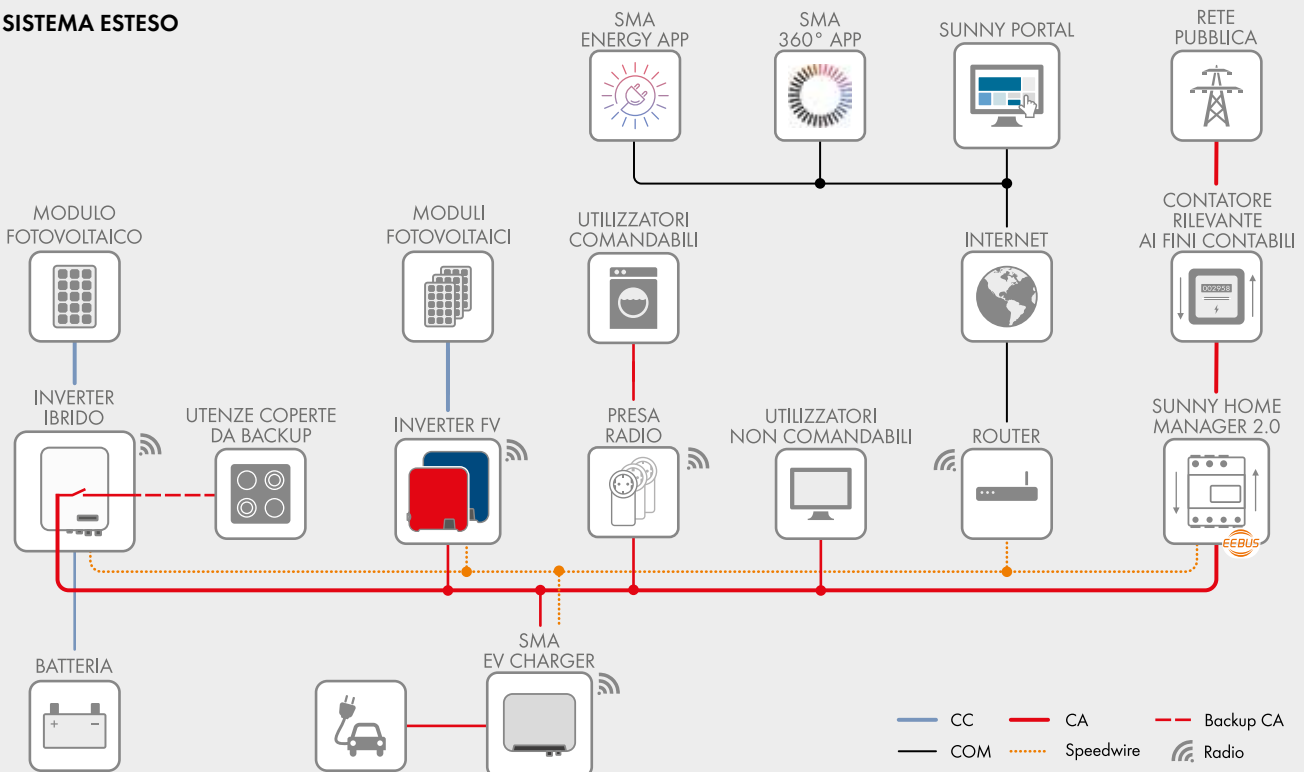
**L'inverter ibrido Sunny Tripower Smart Energy è la soluzione 2-in-1 per la corrente fotovoltaica in abitazioni private.**

In questo prodotto SMA combina tecnologie intelligenti e servizi integrati in una soluzione compatta e salvaspazio, grazie a oltre 30 anni di esperienza nel campo delle tecnologie di accumulo. Con Sunny Tripower gli utenti generano, usano e accumulano l'energia solare in modo ancora più facile e confortevole. Il sistema può essere ampliato in qualsiasi momento con la possibilità di integrare elettromobilità o pompe di calore. La funzione dei backup integrata garantisce l'alimentazione di corrente elettrica per la casa anche durante i blackout. L'impianto solare di casa diventa in questo modo un sistema energetico completo e intelligente che consente di alimentare l'abitazione fino al 100 per cento con energia solare.

## SISTEMA BASE



## SISTEMA ESTESO



### Funzioni sistema base con SMA Energy Meter

- Massimo rendimento dell'impianto e riduzione dei costi di acquisto della corrente grazie alla limitazione dinamica dell'immissione nella rete pubblica tra 0% e 100%\*
- Alimentazione sicura di utenze selezionate anche durante i blackout grazie all'alimentazione automatica con corrente di backup
- Utilizzo flessibile dalla batteria tramite inverter FV installati in parallelo grazie alla ricarica CC e CA
- Semplice messa in servizio grazie alla app 360° e alla procedura guidata di installazione

\* non valido in caso di più inverter in un impianto

### Funzioni del sistema esteso con Sunny Home Manager 2.0

- Funzioni del sistema base
- Aumento dell'autoalimentazione, adattamento ideale al luogo di installazione e alle abitudini degli utenti grazie all'uso dell'intelligenza artificiale
- combinazione intelligente con pompe di calore
- combinazione intelligente con veicoli elettrici
- Massimo sfruttamento dell'energia mediante il caricamento programmato in base alle previsioni
- Visualizzazione dei consumi energetici
- Limitazione dinamica dell'immissione in rete tra 0% e 100% con più inverter SMA

Dati tecnici	Sunny Tripower 5.0 Smart Energy	Sunny Tripower 6.0 Smart Energy	Sunny Tripower 8.0 Smart Energy	Sunny Tripower 10.0 Smart Energy
<b>Ingresso (FV-CC)</b>				
Potenza max del generatore fotovoltaico	7500 Wp	9000 Wp	12000 Wp	15000 Wp
Potenza d'ingresso max. utilizzabile ( $P_{DC\ max}$ ) ingresso A / ingresso B	4500 W / 4500 W	5400 W / 5400 W	7200 W / 7200 W	6000 W / 12000 W
Tensione d'ingresso max.	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Range di tensione MPP	Da 210 V a 800 V	Da 250 V a 800 V	Da 330 V a 800 V	Da 280 V a 800 V
Tensione nominale d'ingresso	600 V			
Tensione d'ingresso min. / Tensione d'ingresso d'avviamento	150 V / 180 V			
Corrente d'ingresso max. utilizzabile ingresso A / ingresso B	12,5 A / 12,5 A			12,5 A / 25 A
Corrente di cortocircuito max. ingresso A / ingresso B	20 A / 20 A			20 A / 40 A
Numero di ingressi MPP indipendenti / Stringhe per ingresso MPP	2 / A:1; B:1			2 / A:1; B:2
<b>Collegamento batteria</b>				
Tipo di batteria	Batteria agli ioni di litio <sup>1)</sup>			
Range di tensione	Da 150 V a 600 V			
Corrente di carica/scarica max	30 A <sup>2)</sup> / 30 A <sup>2)</sup>			
Quantità di batterie collegabili	1			
Potenza di carica max / potenza di scarica max <sup>3)</sup>	7500 W / 6000 W	9000 W / 7200 W	10600 W / 10600 W	
<b>Collegamento CA</b>				
Potenza nominale (per 230 V, 50 Hz)	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
Potenza apparente CA max	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
Tensione nominale CA	3/N/PE; 220 V / 380 V 3/N/PE; 230 V / 400 V 3/N/PE; 240 V / 415 V			
Range di tensione CA	Da 156 V a 277 V			
Frequenza di rete CA / Range	50 Hz / da 45 Hz a 55 Hz			
Frequenza nominale di rete / Tensione di rete nominale	50 Hz / 230 V			
Tensione d'uscita nominale	3 x 7,3 A	3 x 8,7 A	3 x 11,6 A	3 x 14,5 A
Corrente d'uscita max	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A	3 x 12,1 A	3 x 15,2 A
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / 0,8 induttivo fino a 0,8 capacitivo			
Fasi di immissione / Fasi di collegamento	3 / 3			
<b>Grado di rendimento</b>				
Grado di rendimento max. / grado i rendimento europ.	98,2 % / 97,3 %	98,2 % / 97,5 %	98,2 % / 97,8 %	98,1 % / 97,5 %
<b>Uscita (Backup CA) in modalità Ongrid</b>				
Potenza max collegabile utenza backup	13800 W			
Corrente in uscita max. per utenza backup	3 x 20 A			
<b>Uscita (backup CA) in modalità Offgrid</b>				
Potenza nominale 1~/3~ (a 230 V, 50 Hz)	1660 W / 5000 W	2000 W / 6000 W	2660 W / 8000 W	3330 W / 10000 W
Potenza apparente CA max	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
Potenza d'uscita / Potenza d'uscita apparente < 5 min	6000 W / 6000 VA	7200 W / 7200 VA	12000 W / 12000 VA	
Potenza d'uscita / Potenza d'uscita apparente < 10 s	10000 W / 10000 VA		12000 W / 12000 VA	
Tensione nominale CA	3/N/PE; 230 V / 400 V			
Frequenza di rete CA	50 Hz			
Tempo d'attivazione in modalità backup	da 30 ms a 10 s (regolabile)			
<b>Dispositivi di protezione</b>				
Dispositivo di disinserizione (FV-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)	I			
Categoria di sovratensione (secondo IEC 60664-1) Rete / Batteria / FV SPD	III / II / II DC Type II / AC Type II			
<b>Dati generali</b>				
Dimensioni (L / A / P)	500 mm / 598 mm / 173 mm (19,7" / 23,5" / 6,8")			
Peso	30 kg (66 lb)			
Range di temperature di funzionamento	da -25 °C a +60 °C (da -13 °F a +140 °F)			
Rumorosità, valore tipico	30 dB(A)			
Autoconsumo (notturno)	44 W			
Topologia / sistema di raffreddamento	Senza trasformatore / convezione			
Grado di protezione (secondo IEC 60529) / Classe climatica (secondo IEC 60721-3-4)	IP65 / 4K26			
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (senza condensa)	100 %			
<b>Dotazione</b>				
Collegamento FV / Collegamento BAT	SUNCLIX / MC4, incl. cavo batteria MC4 3 m			
Collegamenti CA	CONNETTORE CA (5 x 1,5 fino a 10 mm <sup>2</sup> )			
Visualizzazione tramite smartphone, tablet, notebook	●			
Numero di interfacce: WLAN / Ethernet / BAT-CAN	1 / 2 / 1			
Numero di input / output digitali	5 / 1			
Protocolli di comunicazione	Modbus (SMA, Sunspec), Speedwire/Webconnect			
Gestione dell'ombreggiamento SMA ShadeFix (integrata)	●			
Garanzia: 5 / 10 anni	● / ● <sup>4)</sup>			
Certificati e omologazioni (altri su richiesta)	CE, CEI0-21 int./ext., C10/11 int./est., EN50549-1, G98/G99, IEC 62109-1/2, NA/EEA-NE7, NRS 097-2-1, RD1699/413, generatore TOR tipo A, VDE126-1-1, VDE ARE2510-2, VDE-AR-N4105			
SMA Smart Connected disponibile nei paesi	AT, BE, CH, DE, ES, GB, LU, NL, IT, UK, ZA			
Denominazione del tipo	STP5.0-3SE-40	STP6.0-3SE-40	STP8.0-3SE-40	STP10.0-3SE-40

● Dotazione di serie ○ Opzionale - Non disponibile Dati riferiti a condizioni nominali dati provvisori, aggiornati al: 04/2023 1) si veda «Elenco delle batterie consentite» su [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com)  
2)  $U_{DC} < 700V$  e  $U_{BAT} > 220V$  3) In funzione della batteria collegata 4) Alla registrazione del dispositivo tramite la pagina di registrazione del prodotto SMA ([sma-service.com](http://sma-service.com)). Si applicano le condizioni della garanzia del produttore. Ulteriori informazioni al sito [SMA-Solar.com](http://SMA-Solar.com)

# Sunny Tripower Smart Energy



## **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"