

SUNNY TRIPOWER 5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0 SMART ENERGY



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



SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Servizio di controllo Premium
SMA SMART CONNECTED



Accumulo di energia

- Trifase / accoppiamento in CC
- Funzione di backup integrata
- Ricarica veloce
- Compatibile con batterie ad alto voltaggio dei principali produttori

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
- Installazione semplice e rapida grazie ai collegamenti esterni
- Ingombro minimo grazie al design compatto

Comodità a 360°

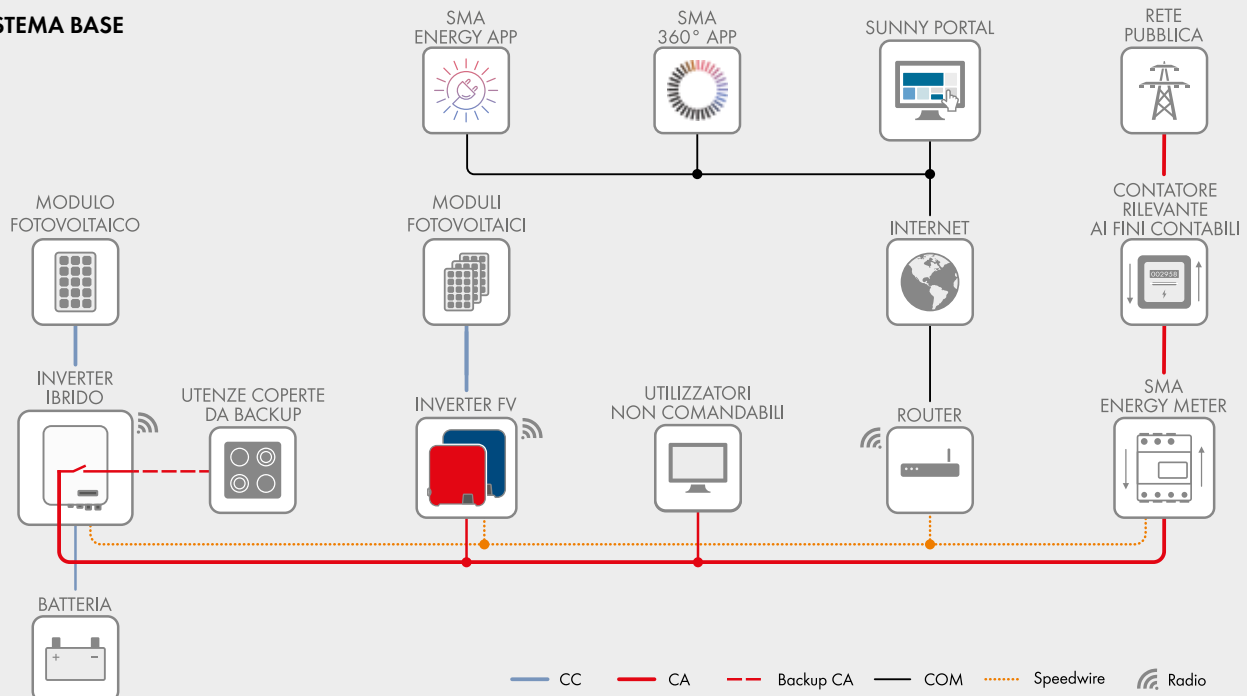
- Supporto professionale a 360° per tecnici specializzati
- Assistenza automatizzata mediante SMA Smart Connected
- Estensione della garanzia di fabbrica da 5 a 10 anni - gratuita

SUNNY TRIPOWER 5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0 SMART ENERGY

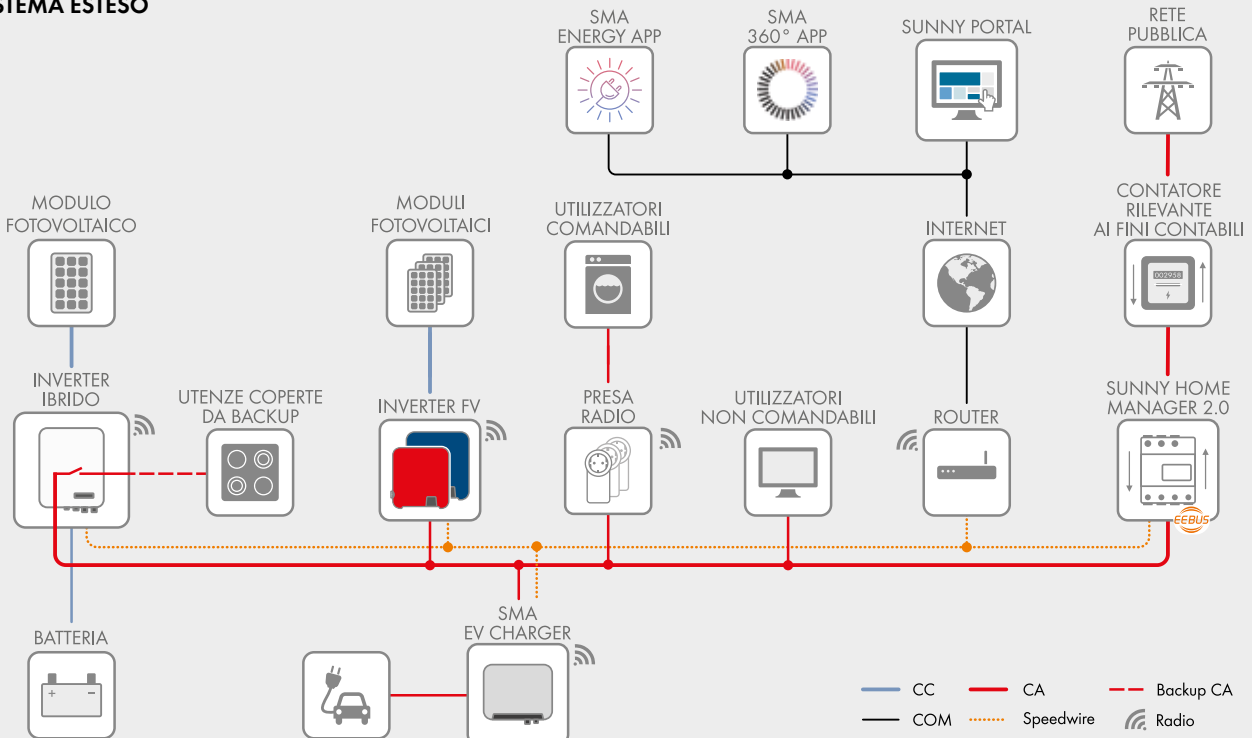
Il cuore pulsante di ogni abitazione

L'inverter ibrido Sunny Tripower Smart Energy è la soluzione 2-in-1 per fornire energia fotovoltaica alle 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 Smart Energy gli utenti generano, usano e accumulano l'energia solare in modo facile ed efficiente. Il sistema può essere ampliato in qualsiasi momento integrando sistemi per la mobilità elettrica o pompe di calore. La funzione di backup integrata garantisce la fornitura di energia elettrica alla casa anche durante i blackout. L'impianto fotovoltaico di casa diventa in questo modo un sistema energetico completo e intelligente che consente di alimentare l'abitazione con energia solare fino al 100%.

SISTEMA BASE



SISTEMA ESTESO



Funzioni del sistema base con SMA Energy Meter

- Massimo rendimento dell'impianto e riduzione dei costi di acquisto dell'energia grazie alla limitazione dinamica dell'immissione in rete tra 0% e 100%*
- Alimentazione assicurata per utenze selezionate anche durante i blackout grazie all'alimentazione automatica di backup integrata
- 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'autoconsumo, 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 utilizzo dell'energia mediante la ricarica programmata 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 |
|---|---|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Ingresso (FV CC) | | | | |
| Potenza max. del generatore fotovoltaico | 7500 Wp | 9000 Wp | 12000 Wp | 15000 Wp |
| Tensione di 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. 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 |
| Collegamento batteria | | | | |
| Tipo di batteria | Batteria agli ioni di litio ¹⁾ | | | |
| Range di tensione | da 150 V a 600 V | | | |
| Corrente di carica/scarica max. | 30 A ²⁾ / 30 A ²⁾ | | | |
| Quantità di batterie collegabili | 1 | | | |
| Potenza di carica max. / potenza di scarica max. ³⁾ | 7500 W / 6000 W | 9000 W / 7200 W | 10600 W / 10600 W | |
| Collegamento CA | | | | |
| Potenza nominale (a 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 / 45 Hz fino a 55 Hz | | | |
| Frequenza di rete nominale / Tensione di rete nominale | 50 Hz / 230 V | | | |
| Corrente 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 / da 0,8 sovraeccitato a 0,8 sottoeccitato | | | |
| Fasi di immissione / Fasi di collegamento | 3 / 3 | | | |
| Grado di rendimento | | | | |
| Grado di rendimento max. / Grado di rendimento europeo | 98,2 % / 97,3 % | 98,2 % / 97,5 % | 98,2 % / 97,8 % | 98,1 % / 97,5 % |
| Uscita (backup CA) in modalità On-grid | | | | |
| Potenza max. collegabile utenza backup | 13800 W | | | |
| Corrente in uscita max. per utenza backup | 3 x 20 A | | | |
| Uscita (backup CA) in modalità Off-grid | | | | |
| 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 della modalità backup | da 30 ms a 10 s (regolabile) | | | |
| Dispositivi di protezione | | | | |
| Sezionatore (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 | III / II / II | | | |
| Scaricatori di sovratensione | CC tipo II / CA tipo II | | | |
| Dati generali | | | | |
| Dimensioni (L x A x 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 max. ammissibile per l'umidità relativa (senza condensa) | 100 % | | | |
| Dotazione | | | | |
| Collegamento FV / Collegamento BAT | SUNCLIX / MC4, incl. cavo batteria MC4 3 m | | | |
| Collegamenti CA | CONNETTORE CA (5 x 1,5 fino a 10 mm ²) | | | |
| 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 | ● / ● ⁴⁾ | | | |
| Certificati e omologazioni (altri su richiesta) | CE, IEC 62109-1/-2, generatore TOR tipo A, VDE0126-1-1, VDE-AR-E-2510-2, C10/11, VDE-AR-N4105 | | | |
| SMA Smart Connected disponibile nei seguenti paesi | AT, BE, CH, DE, NL | | | |
| 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 Aggiornamento dati: 01/2022

1) BYD Premium HVS 5.1-12.8, BYD Premium HVM 11.0-22.1, ulteriori in fase di pianificazione 2) $V_{PV} < 700V$ e $V_{BAT} > 220V$ 3) In funzione della batteria collegata 4) Alla registrazione del dispositivo sulla homepage di registrazione del prodotto SMA (sma-service.com). Si applicano le condizioni di garanzia di fabbrica. Ulteriori informazioni sul sito www.sma-italia.com/5plus5.html

SMA SMART CONNECTED

Il servizio integrato per un comfort a 360°

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 maniera tempestiva, 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.



ATTIVAZIONE DI SMA SMART CONNECTED

Registrando l'impianto sul Sunny Portal, l'installatore deve attivare SMA Smart Connected per approfittare del controllo automatico dell'inverter effettuato da SMA.



CONTROLLO AUTOMATICO DELL'INVERTER

Con SMA Smart Connected il controllo dell'inverter è effettuato da SMA, che verifica automaticamente, 24 ore su 24, che i singoli inverter non presentino anomalie durante il funzionamento. In questo modo ogni cliente può beneficiare della pluriennale esperienza di SMA.



COMUNICAZIONE PROATTIVA IN CASO DI ERRORI

Una volta eseguita la diagnosi e l'analisi di un errore, SMA informa immediatamente installatore e cliente finale via e-mail: in questo modo tutte le parti coinvolte possono prepararsi in maniera ottimale alla risoluzione dell'errore e si riducono al minimo i tempi di fermo, risparmiando tempo e riducendo i costi.



SERVIZIO DI SOSTITUZIONE

Se è necessario procedere a una sostituzione, SMA consegna automaticamente un nuovo inverter dopo la diagnosi dell'errore. L'installatore può proporre attivamente al proprietario dell'impianto la sostituzione dell'inverter.

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