

SUNNY TRIPOWER STORAGE 60

STPS 60-10



Efficiente

- Massima densità di potenza con 75 kVA per soli 77 kg di peso
- 98,8% di efficienza massima

Versatile

- Funzionamento a quattro quadranti
- Adatto per batterie ad alta tensione
- Facile da integrare grazie alla comunicazione standard Modbus

Scalabile

- Possibilità di espansione modulare fino all'ordine dei megawatt
- Un singolo Inverter Manager è in grado di gestire fino a 20 inverter

Universale

- Idoneo per differenti applicazioni
- Ideale per il segmento commerciale e industriale
- L'integrazione perfetta per la vostra soluzione SMA

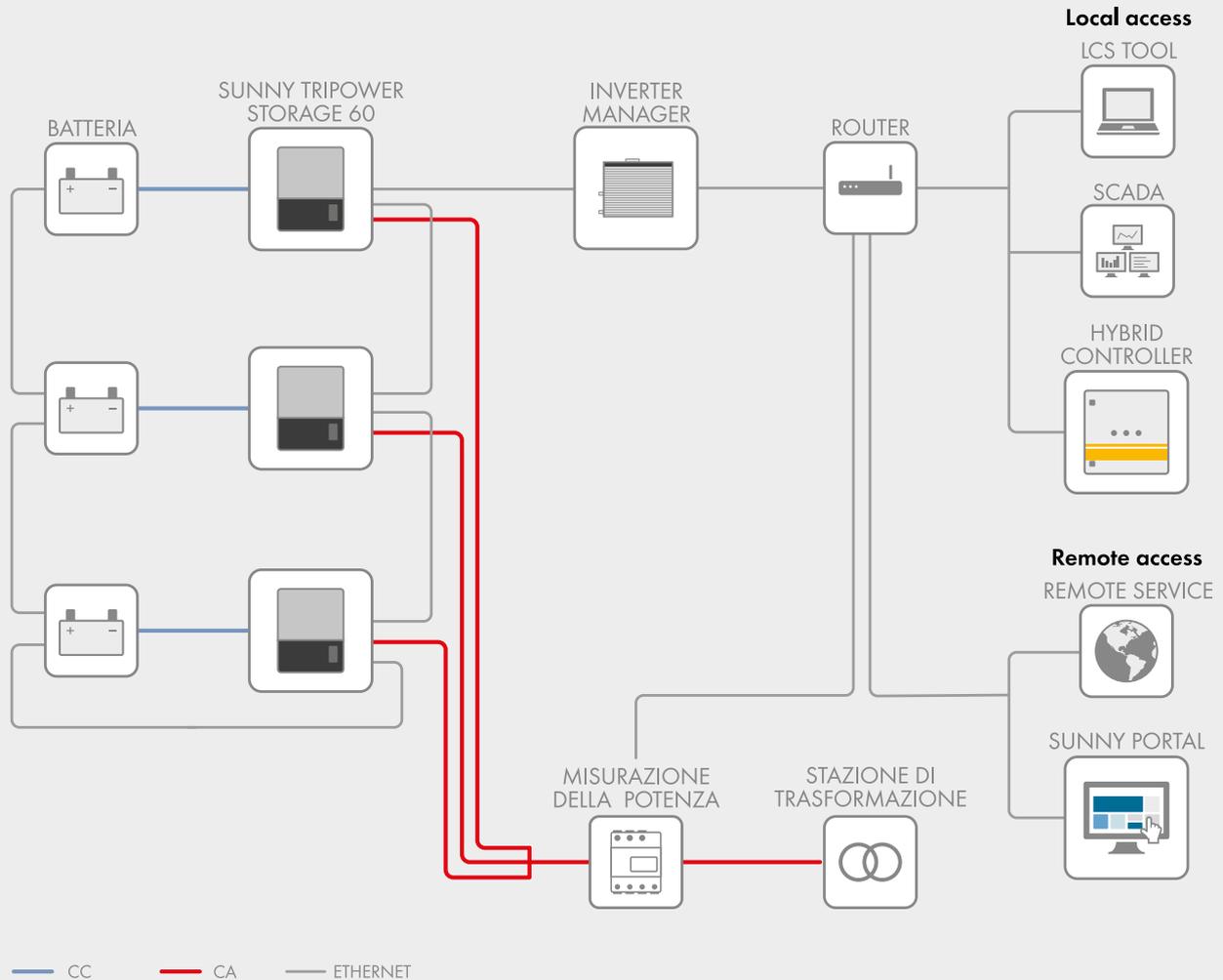
SUNNY TRIPower STORAGE 60

Massima densità di potenza per applicazioni flessibili

Il nuovo Sunny Tripower Storage 60 è la soluzione perfetta per le applicazioni di accumulo nel settore commerciale e industriale. Grazie alla possibilità di espansione modulare, Sunny Tripower Storage 60 garantisce la massima flessibilità fino all'ordine dei megawatt. I clienti del settore commerciale e industriale possono in questo modo beneficiare di una straordinaria versatilità con costi ridotti. Alcuni dei plus sono: gestione dei carichi di punta, tariffe a fascia oraria (ToU) e aumento dell'autoconsumo fotovoltaico per sistemi collegati alla rete, ma anche risparmio di carburante per le applicazioni ibride FV-diesel: Sunny Tripower Storage offre possibilità di utilizzo flessibili e l'opportunità di sperimentare nuovi modelli di business.

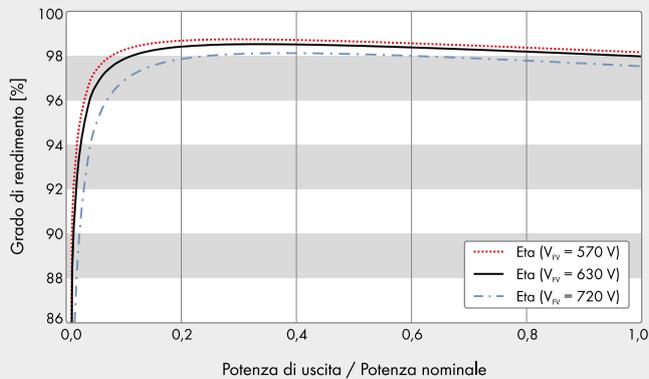
SUNNY TRIPOWER STORAGE 60

SCHEMA IMPIANTO



Dati tecnici	SMA Inverter Manager
Tensione di alimentazione	
Tensione d'ingresso	9 VCC a 36 VCC
Potenza assorbita	< 20 W
Dati generali	
Dimensioni (L / A / P)	160 / 125 / 49 mm (6,3 / 4,9 / 1,9 pollici)
Peso	940 g (2 lbs)
Grado di protezione	IP21
Montaggio	Guida DIN o montaggio a parete
N. max di inverter collegabili	20
N. max di batterie collegabili	20
Range di temperatura di funzionamento	-40 °C a +85 °C (-40 °F a +185 °F)
Umidità relativa (senza formazione di condensa)	5% a 95%
Interfacce	
Interfaccia utente PC	LCS Tool
Interfaccia sensori / protocollo	RS485 / Modbus RTU per SunSpec Alliance
Interfaccia inverter	1 porta Ethernet (RJ45)
Interfaccia per rete esterna / protocollo	1 porta Ethernet (RJ45) / Modbus TCP, SunSpec Alliance
Certificati e omologazioni (altri su richiesta)	UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1-07, EN 60950-1, EN 55022 Class A, EN 61000-3-2 Class D, EN 61000-3-3, EN 61000-6-4, EN 55024, FCC Part 15, Sub-part B Class A
Denominazione del tipo SMA Inverter Manager	IM-20

Curva del grado di rendimento



- 1) Sulla base dei valori dell'inverter FV SHP 75-10
- 2) Non vale per tutti gli allegati nazionali della norma EN 50438.
- 3) Con limitazioni (v. dichiarazione del produttore)

● Dotazione di serie ○ Opzionale – Non disponibile
 Dati in condizioni nominali
 Ultimo aggiornamento: 01/2020

Dati tecnici	Sunny Tripower Storage 60
Collegamento batteria (CC)	
Potenza di carica CC max	60000 W
Range di tensione CC	575 V a 1000 V
Corrente CC max	140 A
Collegamento alla rete (CA)	
Potenza nominale alla tensione nominale	75000 W
Potenza apparente CA max	75000 VA
Potenza reattiva max	75000 Var
Tensione nominale CA	3 / PE, 400 V, ±10%
Range di tensione CA	360 V a 530 V
Frequenza di rete CA / Range	50 Hz / 44 Hz a 55 Hz 60 Hz / 54 Hz a 65 Hz
Frequenza / Tensione di rete nominale	50 Hz / 400 V
Corrente d'uscita max	109 A
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / 0 induttivo a 0 capacitivo
THD	≤ 1%
Fasi di immissione / Fasi di collegamento	3 / 3
Grado di rendimento	
Grado di rendimento massimo ¹⁾	98,8%
Dispositivi di protezione	
Sezionatore CC lato ingresso	●
Monitoraggio della dispersione verso terra / Monitoraggio della rete	● / ●
Scaricatore di sovratensioni CC / Scaricatore di sovratensioni CA integrato	Tipo II / Tipo II + III (combinato)
Resistenza ai cortocircuiti CA / Separazione galvanica	● / –
Unità di monitoraggio correnti di guasto sensibile a tutti i tipi di corrente	●
Classe di isolamento (secondo IEC 62109-1) / Categoria di sovratensione (secondo IEC 62109-1)	I / CA: III; CC: II
Dati generali	
Dimensioni (L / A / P)	570 / 740 / 306 mm (22,4 / 29,1 / 12 pollici)
Peso	77 kg (170 lb)
Range di temperatura di funzionamento	-25 °C a +60 °C (-13 °F a +140 °F)
Rumorosità, valore tipico	58 dB(A)
Autoconsumo (standby)	<3 W
Topologia / Principio di raffreddamento	Senza trasformatore / attivo
Grado di protezione (secondo IEC 60529 / UL 50E)	IP65 / NEMA 3R
Classe climatica (secondo IEC 60721-3-4)	4K4H/4Z4/4B2/4S3/4M2/4C2
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (senza condensa)	95%
Dotazione / Funzione / Accessori	
Collegamento CC / Collegamento CA	Morsetto a vite / Morsetto a vite
Display	Grafico
Interfaccia dati	SunSpec Modbus TCP (mediante SMA Inverter Manager)
Utilizzabile in sistemi ad isola / con SMA Fuel Save Controller	– / ●
Garanzia: 5 / 10 / 15 / 20 anni	● / ○ / ○ / ○
Certificati e omologazioni (altri su richiesta)	BDEW 2008, C10/11:2012 ³⁾ , EN 50438:2013 ²⁾ , G59/3, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62109-1/-2, RfG compliant, UTE C 15-712-1, VDE 0126-1-1/A1, VDE-AR-N 41053), VFR 2014
Denominazione del tipo	STPS60-10

I BENEFICI DEGLI INNOVATIVI MODELLI AZIENDALI

grazie a Sunny Tripower Storage 60

La soluzione SMA per applicazioni di accumulo in campo commerciale e industriale offre ai clienti di questi segmenti il potenziale per sperimentare i più diversi e innovativi modelli di business. Elemento chiave della gamma SMA, Sunny Tripower Storage 60 consente di integrare in maniera redditizia i sistemi di accumulo in progetti energetici orientati al futuro.

Livellamento dei picchi di carico "Peak Load Shaving"

Impiego di un sistema di accumulo per la riduzione dei picchi di carico. In questo modo si evitano i costi causati dagli elevati prezzi della componente energetica per i clienti commerciali e industriali.

Aumento dell'autoconsumo fotovoltaico

L'accumulo temporaneo di energia fotovoltaica non utilizzabile immediatamente ai fini del suo impiego in un momento successivo riduce il prelievo dalla rete e di conseguenza i costi.

Modelli aziendali in funzione delle tariffe / Arbitraggio

L'accumulo temporaneo dell'energia negli orari con tariffe basse e il suo successivo uso negli orari di prezzo alto riduce i costi energetici.

Commercio di energia

Gli accumulatori consentono di valutare meglio l'energia fotovoltaica disponibile per il commercio energetico.

Mobilità elettrica

Impiego di un accumulatore di energia in un'infrastruttura di ricarica pubblica per veicoli elettrici alimentata dal sole.