/ ESSX-30-20 / ESSX-50-20



10 ANNI GARANZIA DI SISTEMA*

SMA Commercial Storage Solution

La nuova soluzione per l'accumulo dell'energia nel segmento industriale.

powered by ennexOS

Supporto completo del sistema
- Servizio di progettazione Sunny Design
- Formazione sul sistema e la batteria
- Assistenza alla messa in servizio
- Servizio di assistenza tecnica SMA per l'intero sistema

Massima flessibilità
- Scalabilità della soluzione CA e della capacità di accumulo
- Utilizzabile con e senza FV
- Predisposto per il backup

Ciclo di vita lungo e sicurezza dell'investimento
- Celle della batteria di alta qualità
- Fino a 8000 cicli di carica completi

Gestione energetica intelligente
- Ottimizzazione dell'autoconsumo, peak shaving dei carichi
- Multi-use**: combinazione di diverse modalità
- Monitoraggio gratuito con SMA Sunny Portal powered by ennexOS

*) Valida solo dopo aver completato la registrazione del sistema con SMA. Batteria:10 anni di garanzia sulla capacità nominale. Si applicano le condizioni di garanzia SMA.
**) In fase di sviluppo

La nuova soluzione commerciale per l'accumulo dell'energia viene installata con semplicità e offre un supporto completo per l'intero ciclo di vita del prodotto.

Dal calcolo del profilo di carico e del ROI con Sunny Design all'assistenza per la messa in servizio fino alla formazione certificata sul sistema e la batteria: tutto da un unico fornitore.
La modularità dei componenti permette di progettare o ampliare il sistema in maniera flessibile. Il sistema è già predisposto per il backup e funziona con o senza FV.
Grazie al System Manager integrato è molto semplice procedere alla messa in servizio e all'integrazione di ulteriori componenti SMA come ad esempio inverter FV, EV Charger SMA o sensori.
La gestione energetica integrata permette diverse applicazioni di accumulo. Ottimizzazione dell'autoconsumo, peak shaving dei carichi o una combinazione di queste funzionalità con il Multi-use**: le aziende possono così pianificare e ridurre permanentemente i costi energetici.

Sunny Tripower Storage X

Dati tecnici	Sunny Tripower Storage X 30	Sunny Tripower Storage X 50
Collegamento batteria (CC)		
Potenza CC massima	30600 W	51000 W
Range di tensione CC	200 V a 980 V	
Corrente d'ingresso max utilizzabile (I_{CC} max)	150 A	
Tipo di batteria	Ioni di litio	
Collegamento alla rete (CA)		
Potenza nominale alla tensione nominale	30000 W	50000 W
Potenza apparente CA max	30000 VA	50000 VA
Potenza reattiva max	30000 var	50000 var
Tensione nominale CA	400 V, ±15%	
Range di tensione CA	340 V a 477 V	
Frequenza di rete nominale	50 Hz / 60 Hz	
Range frequenza di rete	Da 44 Hz a 66 Hz	
Corrente d'uscita max	45,6 A per fase	75,5 A per fase
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / da 0 induttivo a 0 capacitivo	
Fasi di immissione / Fasi di collegamento	3 (L1, L2, L3) / 5 (L1, L2, L3, N, PE)	
Grado di rendimento europeo		
Grado di rendimento max / Grado di rendimento europeo	98,0 % / 97,6 %	98,0 % / 97,2 %
Dispositivi di protezione		
Monitoraggio della rete	●	
Sovratemperatura / Scarica completa della batteria	● / ●	
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 60664-1)	I / DC: II; AC: III	
Dati generali		
Dimensioni (L / A / P)	772 / 837,3 / 443,8 mm (30,4 / 33 / 17,5 pollici)	
Peso	104 kg (229 lb)	
Range di temperature di funzionamento	Da –25 °C a +60 °C (da –13 °F a +140 °F) con derating	
Rumorosità, valore tipico	69 dB(A)	
Standby	25 W	
Topologia / Principio di raffreddamento	Trifase / attivo	
Grado di protezione (secondo IEC 60529 / UL 50E)	IP65 / NEMA 4X	
Classe climatica (secondo IEC 60721-3-4)	4K4 / 4Z4 /4S2 / 4M3 / 4C2 / 4B2	
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (senza condensa)	95%	
Dotazione / Funzione / Accessori		
Collegamento CC / Collegamento CA	Capocorda (50 mm² a 95 mm²) / Morsetto (16 mm² a 95 mm²)	
Comunicazione / Protocolli	Modbus (SMA, Sunspec), SMA Speedwire/Webconnect	
Indicatori LED (stato / errore / comunicazione)	● / ● / ●	
Funzioni per la gestione dell'energia	Ottimizzazione dell'autoconsumo, livellamento dei picchi di carico, Multi-Use[2)]	
Web User Interface / WLAN [3)]	● / ●	
Retrofit in impianti con inverter di terze parti	●	
Monitoraggio dell'impianto	Sunny Portal powered by ennexOS	
Interfaccia batteria	Ethernet (Modbus)	
Corrente sostitutiva (Backup)	In fase di sviluppo	
Funzione System Manager		
Numero totale di apparecchi supportati se un Sunny Tripower Storage è il System Manager[1)]	10	
Numero totale di dispositivi supportati se un SMA Data Manager è il System Manager [1) 2)]	50	
Messa in servizio centralizzata di tutti gli apparecchi del sistema	●	
Parametrizzazione da remoto degli apparecchi SMA con Sunny Portal powered by ennexOS	●	
Denominazione del tipo	STPS30-20	STPS50-20

● Dotazione di serie ○ Opzionale – Non disponibile Dati riferiti alle condizioni nominali Aggiornamento dati: 11/2023

1) Apparecchi supportati: SMA EV Charger Business, inverter FV, Sunny Tripower Storage ed SMA Commercial Energy Meter 2) in fase di sviluppo 3) solo per messa in servizio

Opzioni d'ordine	ESSX-30-20	ESSX-50-20
composto da:	STPS30-20 Storage-30-20 SMA Commercial Energy Meter	STPS50-20 Storage-50-20 SMA Commercial Energy Meter

SMA Commercial Storage

Dati tecnici	SMA Commercial Storage 30	SMA Commercial Storage 50
Collegamento		
Energia	32 kWh (con profondità di scarica 100%)	56 kWh (con profondità di scarica 100%)
Ampliabilità - i moduli di batteria da 8 kWh ciascuno possono essere installati in modo flessibile entro 6 mesi dalla messa in servizio	Ampliabile fino a 48 kWh	Ampliabile fino a 80 kWh
Ampliabile fino a	max. 192 kWh	max. 320 kWh
Tensione nominale	324 V	567 V
Tensione di esercizio min. / tensione di esercizio max	290 V/ 365 V	508 V/ 639 V
Corrente di carica/scarica nominale	100 A	100 A
C-rate massimo	1C (in combinazione con STPS30-20)	1C (in combinazione con STPS50-20)
Cella	Li-NMC prismatica (Samsung SDI)	
Bilanciamento celle	DynamiX Battery Optimizer	
Cicli previsti con profondità di scarica 100% | 70% EOL | 23 °C +/-5°C 1C/1C	6000	
Cicli previsti con profondità di scarica 100% | 70% EOL | 23 °C +/-5°C 0,5C/0,5C	8000	
Cicli previsti con profondità di scarica 100% | 70% EOL | 23°C +/-5°C 1C/1C	4500	
Cicli previsti con profondità di scarica 100% | 70% EOL | 23°C +/-5°C 0,5C/0,5C	6000	
Autoconsumo (standby)	5 W (senza inverter con batteria)	
Grado di rendimento europeo		
Grado di rendimento (batteria)	Fino al 98%	
Dati generali		
Dimensioni (L / A / P)	608 mm / 1400 mm / 990 mm	608 mm / 2008 mm / 990 mm
Peso complessivo	356 kg	555 kg
Armadio	119 kg	150 kg
Modulo batteria	56 kg	
Sistema di gestione della batteria (APU)	13 kg	
Temperatura di esercizio	Da 0 °C a 50 °C	
Temperatura ambiente	Da 0 °C a 50 °C	
Umidità	Da 0% a 80% senza condensa	
Sistema di raffreddamento	Passivo tramite griglie di areazione e attivo tramite ventilazione forzata	
Altitudine del luogo d'installazione	< 2000 m s.l.m. N.N.	
Grado di protezione / classe di isolamento	IP20 / I	
Riciclaggio	Ritiro gratuito delle batterie dalla Germania	
Certificati e norme celle	IEC 62619, UL 1642, UN 38.3	
Certificati e norme prodotto	CE, UN 38.3, IEC 62619, IEC 62620, IEC 61010-1, IEC 61508, IEC 61000-6-2/4/7, 2006/66/CE (direttiva batterie)	
Denominazione della batteria secondo DIN EN 62620:2015	INP46/175/127/[1P22S]M/-20+60/90	
Denominazione del tipo	Storage-30-20	Storage-50-20

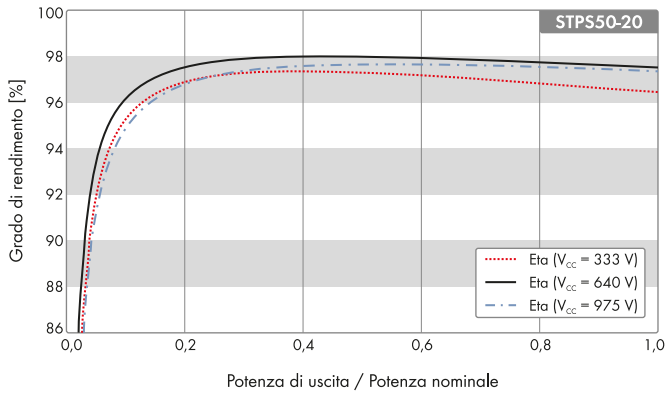
SMA Commercial Energy Meter e non solo

SMA Commercial Storage Solution viene fornita di serie con un contatore per misurazioni fino a 600 A e collegamento in bassa tensione. Per installazioni con altri requisiti, è possibile selezionare un contatore diverso al momento dell'ordine.



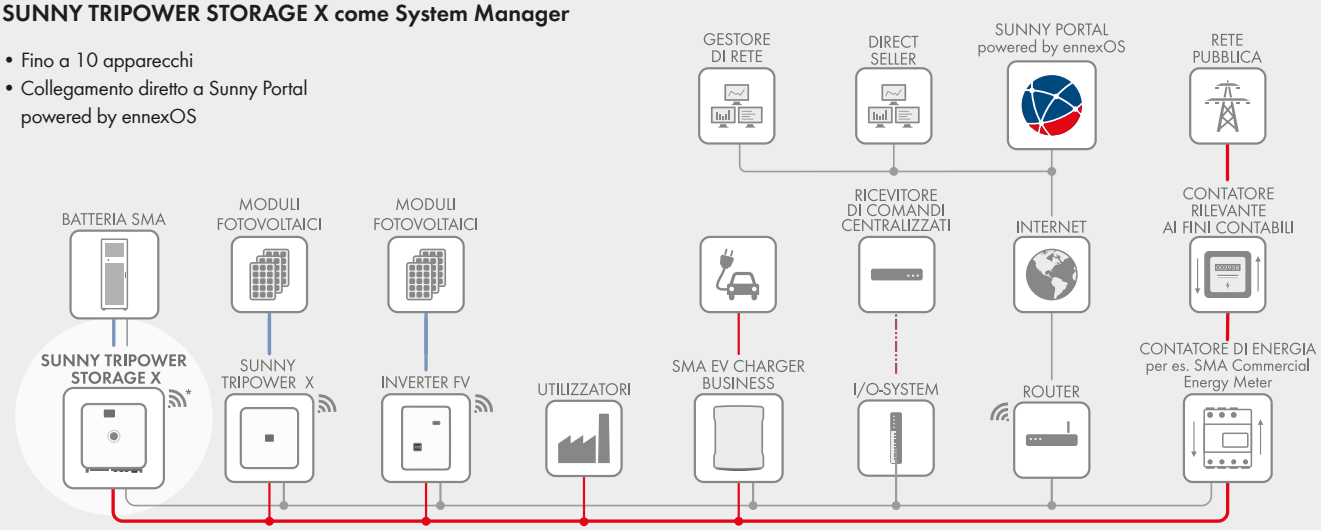
Dati tecnici	SMA Commercial Energy Meter 600 A	SMA Commercial Energy Meter 200 A	Power Quality Analyser UMG 604 E
Trasformatore di corrente	3 x 600 A	3 x 200 A	non compreso nella fornitura
Alimentazione di tensione	dall'ingresso di tensione	dall'ingresso di tensione	tramite alimentatore CLCON-PWRSUPPLY
Lunghezza dei cavi al trasformatore di corrente	2 m	2 m	–
Dimensioni contatore	88 x 35 x 65 mm	88 x 35 x 65 mm	107,5 x 90 x 82 mm
Peso contatore	< 0,2 kg	< 0,2 kg	0,35 kg
Dimensioni di un trasformatore di corrente	57,5 x 85,2 x 41,4 mm	23 x 40 x 26 mm	non compreso nella fornitura
Peso di un trasformatore di corrente	470 g	250 g	non compreso nella fornitura
Diametro di apertura dell'involucro del trasformatore di corrente (TA)	36 mm	24 mm	non compreso nella fornitura
Peso complessivo	1,6 kg	1,0 kg	0,35 kg
Intervallo di misurazione standard	200 ms	200 ms	200 ms
Temperatura ambiente di funzionamento	Da -25 °C a +55 °C	Da -25 °C a +55 °C	Da -10°C a +55°C
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Denominazione del tipo	COM-EMETER-A-20	COM-EMETER-B-20	JANITZA-SP

Curva del grado di rendimento



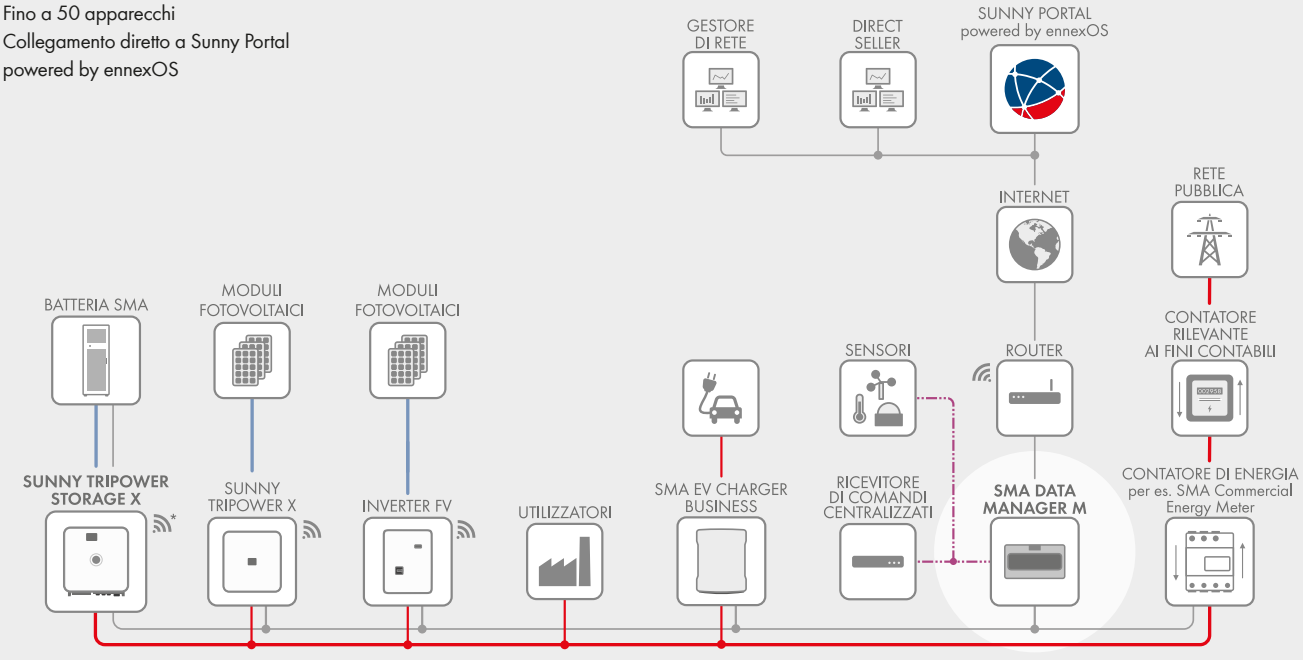
SUNNY TRIPOWER STORAGE X come System Manager

- Fino a 10 apparecchi
- Collegamento diretto a Sunny Portal powered by ennexOS



SUNNY TRIPOWER STORAGE X con SMA DATA MANAGER M come System Manager**

- Fino a 50 apparecchi
- Collegamento diretto a Sunny Portal powered by ennexOS



*) solo per la messa in servizio
**) In fase di sviluppo

CC — CA — Ethernet/Internet — WLAN/WiFi — Segnali esterni

ESSX-20DS-it-15 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
Battery Inverter made in Germany by SMA Solar Technology AG.