/ SI30-20 / SI50-20



powered by ennexOS

Sunny Island X

La prossima generazione di inverter con batteria – più potente che mai

/ **Compatibile con molte batterie omologate da produttori terzi**

I vantaggi in sintesi

- Uscita nominale anche a intervalli di temperatura elevati (45 °C)
- Scalabilità modulare in installazioni On-Grid e Off-Grid
- Compatibile con molti produttori di batterie premium
- Utilizzo flessibile dei generatori o della rete pubblica in applicazioni Off-Grid o di backup
- Sviluppato e prodotto in Germania
- 10 anni di garanzia (5 + 5*)[1)]
- Gestione energetica integrata per installazioni On-Grid con e senza corrente di backup
- Compatibile con controllo impianto Modbus esterno
- Sono disponibili corsi di formazione avanzati per la progettazione, l'installazione e la messa in servizio

Cybersicurezza leader del settore

- Controllo dell'accesso integrato con obbligo di utilizzo di password, login con SMA ID e aggiornamenti automatici
- Cloud certificato secondo ISO 27001 tramite Sunny Portal powered by ennexOS
- Perfettamente conforme alle disposizioni dell'UE e ai principali standard di sicurezza

Nelle regioni non raggiunte dalla rete pubblica, così come in quelle connesse alla rete: l'estrema versatilità dell'inverter con batteria Sunny Island X lo rende ideale per installazioni On-Grid* e Off-grid.

Come elemento centrale del sistema, assicura che l'energia solare autoprodotta possa essere immagazzinata e resa disponibile a qualsiasi ora del giorno. L'interfaccia Sunny Portal powered by ennexOS consente la visualizzazione dei flussi di corrente tra i componenti e il monitoraggio dei dati relativi alle prestazioni del sistema.
Sunny Island X garantisce la necessaria flessibilità e affidabilità del sistema. L'ampia gamma di temperature garantisce ad esempio il funzionamento di Sunny Island X anche nelle condizioni più estreme: deserto, umidità tropicale o neve; per Sunny Island X tutto ciò non costituisce un problema. Il sistema intelligente di gestione del carico e di gestione energetica assicura il funzionamento anche in situazioni critiche.
Sunny Island X è un inverter con batteria robusto, con una garanzia fino a 10 anni[1)].

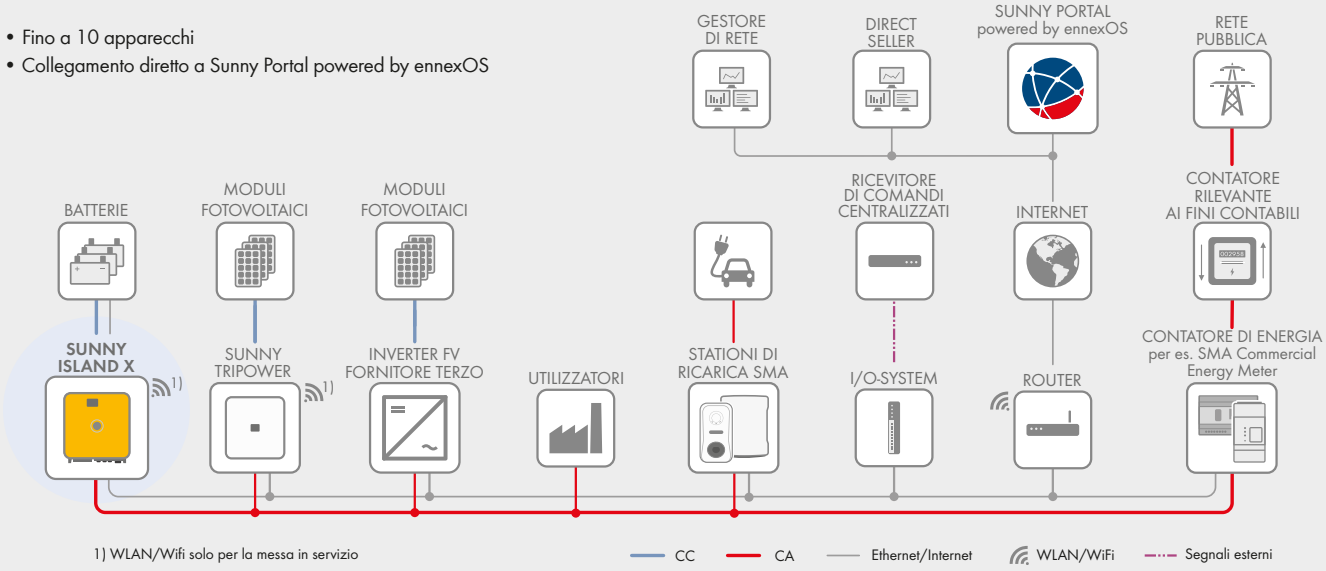
1) in caso di registrazione dell'apparecchio tramite la registrazione prodotto SMA (my.sma-service.com)

Sistemi Sunny Island X

Sunny Island X è un inverter estremamente flessibile che consente numerose configurazioni di sistema.
Le applicazioni esclusivamente in parallelo alla rete senza corrente di backup possono essere realizzate con un massimo di 11 apparecchi grazie al System Manager integrato. Per un massimo di 50 apparecchi in un sistema utilizzare il Data Manager M supplementare. Entrambe le configurazioni del sistema offrono una gestione energetica flessibile per applicazioni commerciali tramite SMA Energy Planner o l'ottimizzazione basata sul cloud SMA Maximizer.
Per sistemi Off-Grid e di backup chiavi in mano fino a 300 kW è disponibile la SMA Backup Box[1)] come accessorio. Nel commutatore è integrato il Data Manager M, che fornisce una gestione energetica intelligente, una commutazione automatica tra rete pubblica/generatore/rete ad isola e un monitoraggio e una visualizzazione completi dell'impianto tramite Sunny Portal powered by ennexOS.
Per progetti industriali con potenze superiori a 300 kW, Sunny Island X Connection Box rappresenta la soluzione scalabile. Abbina lo SMA Hybrid Controller e il controllo centralizzato del sistema e l'ottimizzazione dei flussi energetici e lo SMA Data Manager M per la visualizzazione e il monitoraggio completi dell'impianto tramite Sunny Portal powered by ennexOS.

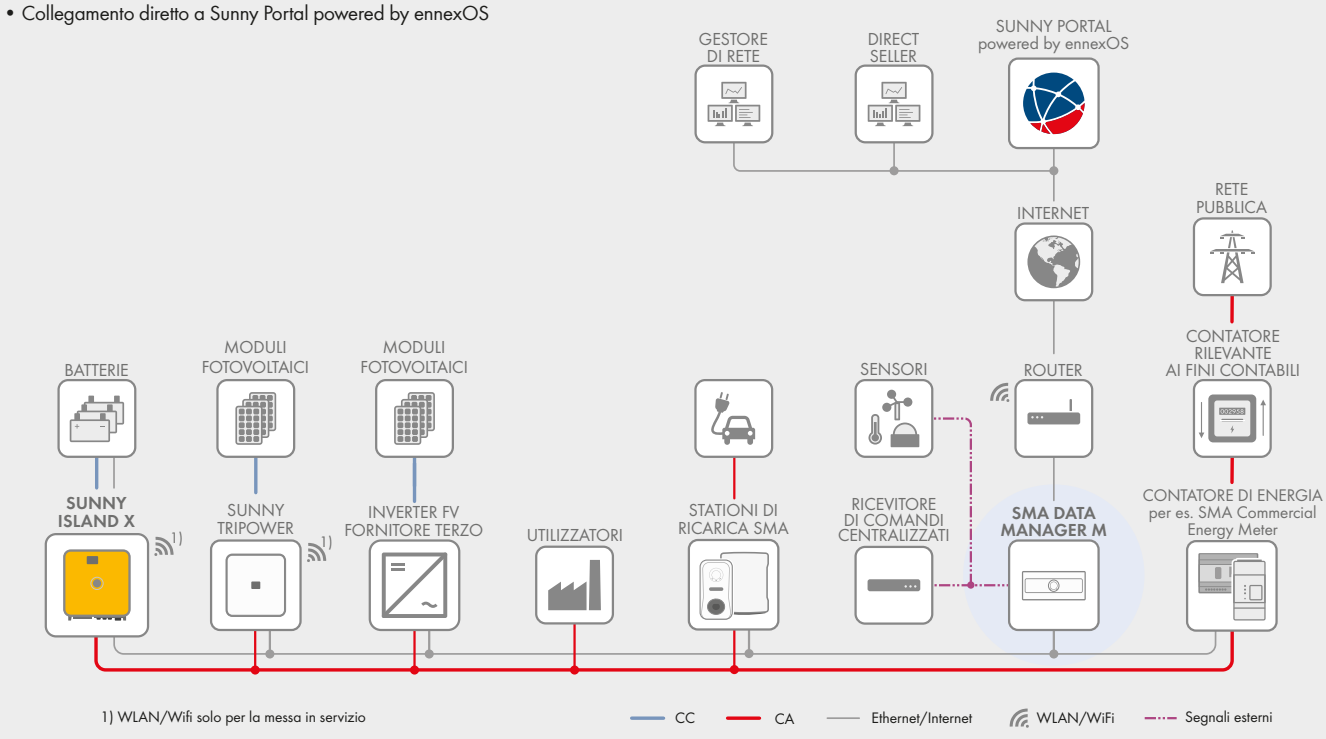
Sistema On-Grid senza corrente di backup con SUNNY ISLAND X come System Manager

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

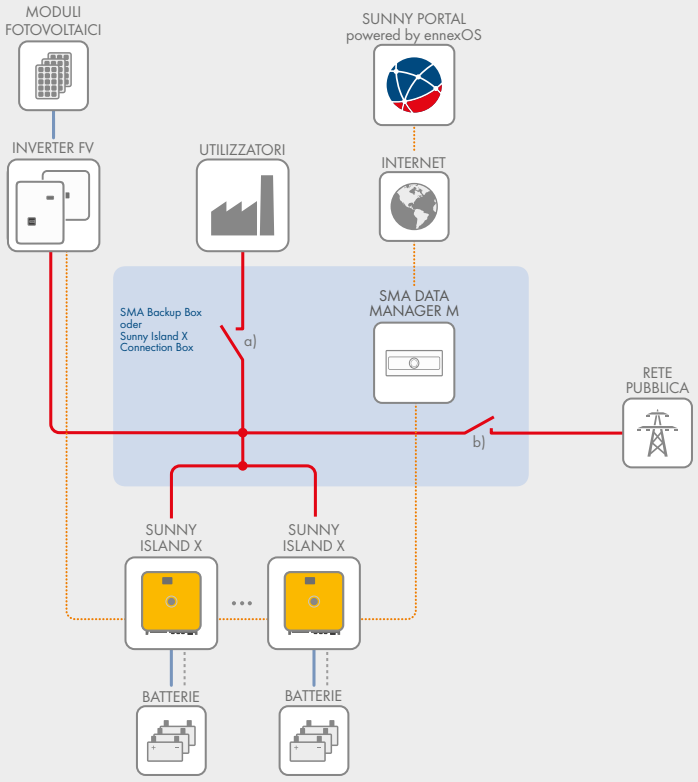


Sistema On-Grid senza corrente di backup con DATA MANAGER M come System Manager

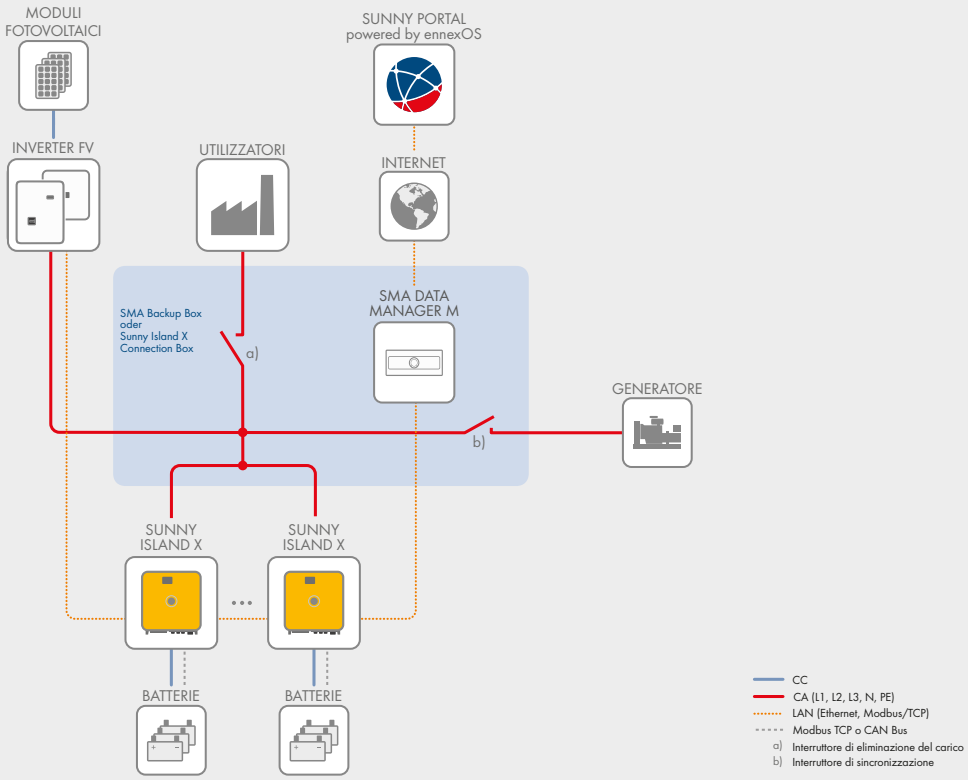
- Fino a 50 apparecchi
- Collegamento diretto a Sunny Portal powered by ennexOS



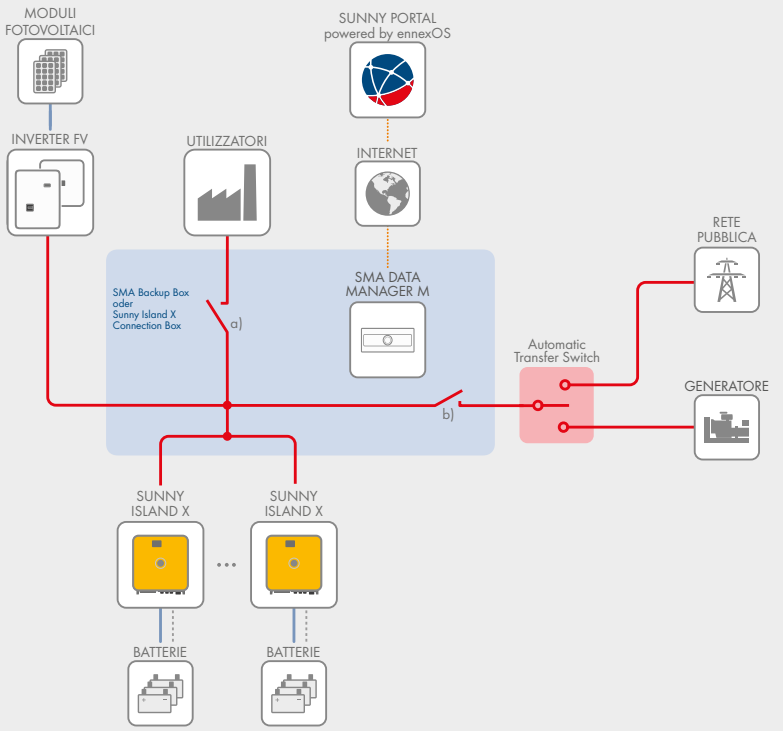
Sistema di backup con Sunny Island X



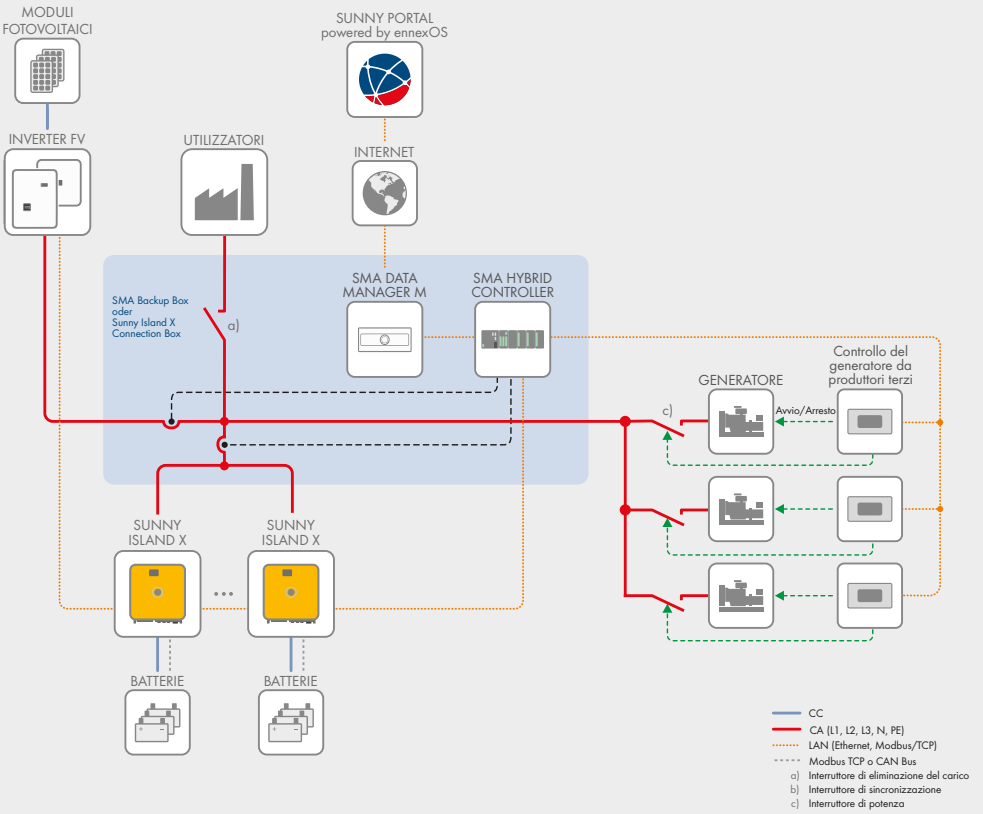
Sistema a isola con Sunny Island X e generatore per corrente di backup



Sistema di backup con Sunny Island X e generatore per corrente di backup aggiuntivo[2)]



Sistema a isola con Sunny Island X e più generatori per corrente di backup (solo sistema a partire da 300 kW)



1) N. materiale: AC-BOX-2X50-10, AC-BOX-6X50-10
2) L'Automatic Transfer Switch deve essere messo a disposizione in loco a seconda del commutatore e non può essere acquistato direttamente da SMA come accessorio.

Dati tecnici	Sunny Island X 30	Sunny Island X 50
Connessione CC batteria		
Potenza CC massima	30600 W	51000 W
Range di tensione CC (a 400 V_{CA})	Da 200 V a 980 V	
Range di tensione CC con potenza nominale	Da 200 V a 980 V	Da 350 V a 980 V
Corrente d'ingresso max utilizzabile (I_{CC} max)	150 A	
Tipo di batteria	Ioni di litio o ioni di sodio (comunicazione tramite Modbus TCP o CAN-Bus)	
Connessione CA (ingresso/uscita)		
Potenza nominale alla tensione nominale	30000 W	50000 W
Potenza apparente CA max	30000 VA	50000 VA
Potenza reattiva max	30000 var	50000 var
Corrente di dimensionamento (per conduttore esterno per 1 sec)	43,3 A	72,2 A
Corrente max. (per conduttore esterno)	60,6 A	101 A
Capacità di sovraccarico per 30 min / 3 sec	31 kW / 36 kW	52 kW / 60 kW
Tensione nominale CA	400 V [3]	
Range di tensione CA	Da 187 V a 528 V	
Frequenza di rete nominale	50 Hz / 60 Hz	
Range frequenza di rete	Da 44 Hz a 66 Hz	
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / 0 sovraeccitato a 0 sottoeccitato	
Capacità di carico asimmetrico / Linee di connessione / Sistema di distribuzione	100 % / 5 (L1, L2, L3, N, PE) / Yn	
Rendimento		
Rendimento max. / rendimento europ. Rendimento	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)	I	
Categoria di sovratensione (secondo IEC 60664-1)	CC: II, CA: III	
Dispositivo di protezione contro le sovratensioni / scaricatore di sovratensioni secondo IEC 61643-11	CA: Tipo 2 / Classe II	
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 a partire da 45 °C	
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 (non condensante)	95 %	
Dotazioni / Funzione / Accessori		
Modbus TCP / Speedwire / WLAN	● / ● / ●	
Indicatori LED (stato / errore / comunicazione)	● / ● / ●	
Display LCD	○	
Web User Interface / WLAN [2]	● / ●	
Monitoraggio dell'impianto	Sunny Portal powered by ennexOS	
Energy Meter compatibili in applicazioni On-Grid e con corrente di backup	600 A (COM-EMETER-A-20) / 200 A (COM-EMETER-B-20) / Janitza UMG604	
Garanzia: 5 / 10 anni	● / ●[5]	
Sicurezza informatica	Regolamento UE sulla sicurezza informatica (EN 18031-1), ETSI EN 303 645, Speedwire Encrypted Communication (SEC), hosting dei dati basato nell'UE (ISO 27001), direttiva UE NIS2, aggiornamenti automatici	
Commutatori		
Box di backup con SMA Data Manager M	SMA Backup 100 per 2x SI-X (AC-BOX-2X50-10) SMA Backup 300 per 6x SI-X (AC-BOX-6X50-10)	
Sunny Island X Connection Box con SMA Hybrid Controller (disponibile solo presso fornitore esterno)	disponibile in due dimensioni: per 10x SI-X e per 16x SI-X	
Funzioni System Manager per applicazioni esclusivamente On-Grid (senza funzione di backup)		
Numero totale di apparecchi supportati se un Sunny Island X è il System Manager[1]	11	
Numero totale di apparecchi supportati se uno SMA Data Manager M (EDMM-20) è il System Manager[1]	50	
Funzioni di gestione energetica On-Grid (con System Manager integrato o EDMM-20)[4]	Ottimizzazione dell'autoconsumo, livellamento dei picchi di carico, Multi-Use, time of use Energy Planner, Energy Maximizer	
Messa in servizio centralizzata di tutti gli apparecchi del sistema	●	
Parametrizzazione da remoto degli apparecchi SMA con Sunny Portal powered by ennexOS	●	
Collegamento del generatore supplementare nel funzionamento di backup: opzionale (tramite ATS esterno)	●	
Regolazione della compensazione SOC (stato di carica)	●	
Gestione energetica SMA (Energy Planner, Energy Maximizer)	●	

Dati tecnici	Sunny Island X 30	Sunny Island X 50
Funzioni Data Manager (integrata nella Backup Box SMA)		
Avvio senza alimentazione (blackstart)	●	
Funzionamento di backup automatico	●	
Funzionamento dell'inverter FV con funzionamento di backup	●	
Sincronizzazione su una sorgente CA esterna (rete pubblica o generatore)	●	
Gestione del generatore diesel	●	
Collegamento del generatore supplementare nel funzionamento di backup: opzionale (tramite ATS esterno)	●	
Regolazione della compensazione SOC (stato di carica)	●	
Gestione energetica SMA (Energy Planner, Energy Maximizer)	●	
Funzioni Hybrid Controller (integrate in Sunny Island X Connection Box)		
Compatibile con Sunny Island X	●	
Avvio senza alimentazione (blackstart)	●	
Modalità diesel off (regolazione della frequenza e della tensione)	●	
Controllo della potenza attiva e reattiva (FV e batteria)	●	
Regolazione della compensazione SOC (stato di carica)	●	
Gestione del generatore diesel	●	
Gestione energetica On-Grid (Ottimizzazione dell'autoconsumo, livellamento dei picchi di carico)	●	
Sincronizzazione sulle sorgenti esterne CA (rete pubblica o generatore)	●	
Denominazione del tipo	SI30-20	SI50-20

● Dotazione di serie ○ Opzionale – Non disponibile Dati riferiti alle condizioni nominali Aggiornamento: 05/2026

1) Apparecchi supportati: SMA EV Charger Business (solo monitoraggio), inverter FV SMA, Sunny Island X, Energy Meter e altri apparecchi Modbus
2) solo per la messa in servizio
3) La tensione d'uscita CA può essere regolata (regolabile: 208 V, 415 V e 480 V).
4) Tutte le funzioni di gestione energetica On-Grid sono integrate in sistemi con SMA Backup Box.
5) Registrazione dell'apparecchio tramite la homepage di registrazione del prodotto SMA sul sito web (my.sma-service.com). Si applicano le condizioni della garanzia del produttore. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito SMA.de

Tenere presente che per progetti industriali con SMA Hybrid Controller è necessaria un'offerta specifica per il progetto. Contattare sunnyisland@sma.de.

Stxx-20DS-it-27 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 qualsiasi responsabilità per eventuali errori di stampa o refusi. Informazioni aggiornate sono reperibili sul sito www.SMA-Solar.com