

SMA Data Manager M

Full of Ideas. Full of Potential. Full of Energy.

powered by
ennexOS

Semplice e veloce

- Facile integrazione in sistemi nuovi ed esistenti
- Uscite e ingressi integrati per segnali digitali e analogici, nessun'altro hardware necessario

Flessibilità e sicurezza

- Possibilità di collegamento di un massimo di 50 apparecchi
- Maggiore cybersicurezza
- Trusted Platform Module (TPM)
- Aggiornamenti Over-the-Air

Efficiente

- Maggiore potenza della CPU grazie al nuovo processore
- Rispetto dei requisiti internazionali per l'integrazione nelle reti elettriche
- Combina produzione di energia, sistemi a batteria e mobilità elettrica
- Gestione energetica per sistemi a batteria

Affidabilità e praticità

- Possibilità di monitoraggio e parametrizzazione in remoto
- Analisi dettagliata, messaggio di errore e report tramite Sunny Portal powered by ennexOS

SMA Data Manager M costituisce il cuore degli impianti fotovoltaici decentralizzati commerciali. In combinazione con Sunny Portal powered by ennexOS, consente il monitoraggio, il controllo e la regolazione della potenza in conformità ai requisiti di rete nel punto di collegamento alla rete.

Una decisione a garanzia del futuro: SMA Data Manager M supporta fino a 50 apparecchi e offre ingressi e uscite per segnali analogici e digitali al fine di garantire la necessaria flessibilità nel soddisfare i più svariati requisiti. Con una potenza di 2,5 MVA nella modalità di regolazione e 7,5 MVA nella modalità di comando e monitoraggio, SMA Data Manager M è l'interfaccia professionale per aziende elettriche, per chi commercializza direttamente l'energia, per i tecnici di manutenzione e per i gestori di impianti. Interfacce utente perfettamente integrate con il sistema e funzioni di assistenza intuitive semplificano l'utilizzo, la parametrizzazione e la messa in servizio e rendono SMA Data Manager M la scelta preferita per applicazioni e installazioni FV.

SMA DATA MANAGER M

Monitoraggio e controllo professionale per sistemi energetici decentralizzati dell'ordine dei megawatt.

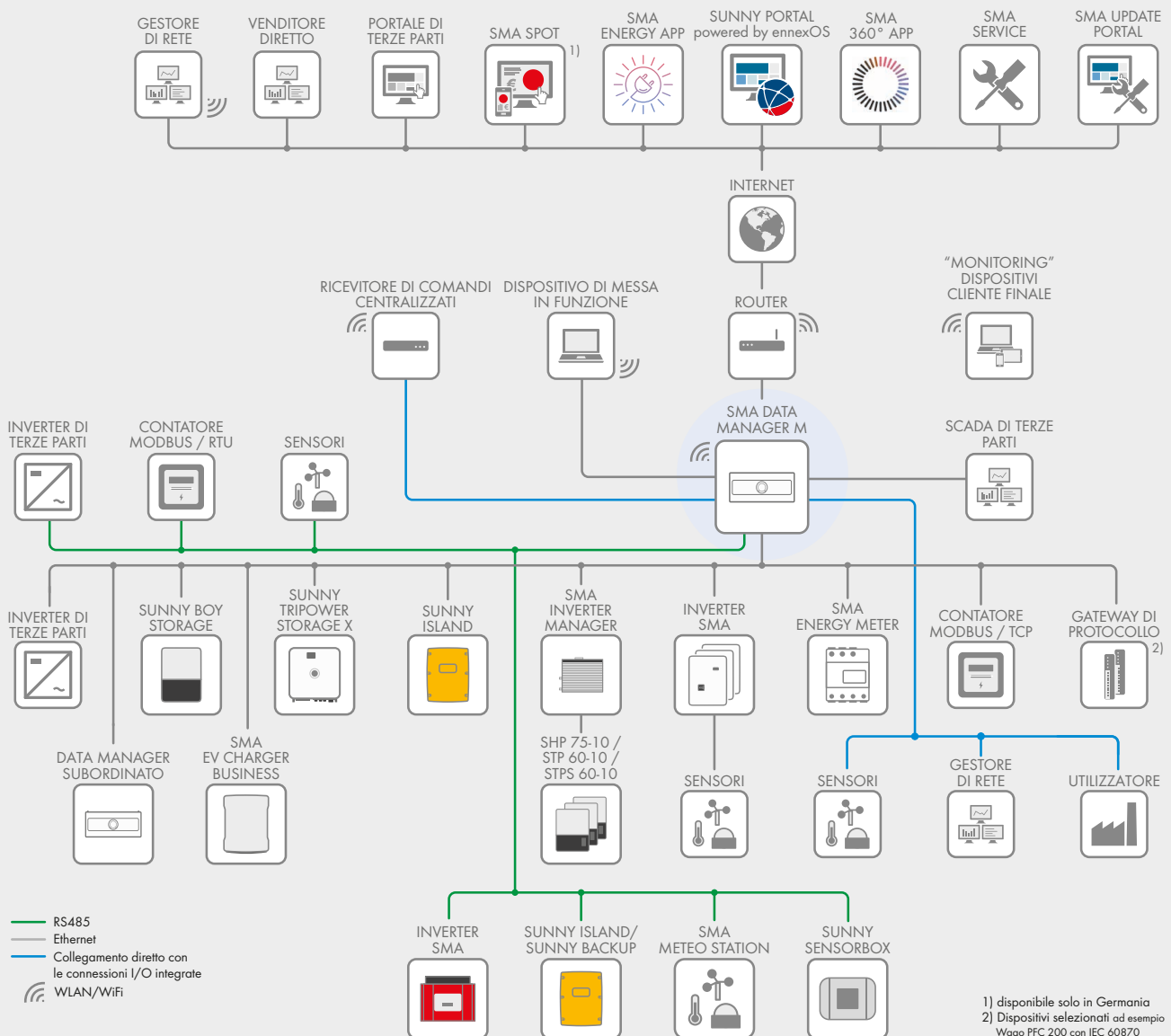
Il controllo avviene mediante Sunny Portal powered by ennexOS, che consente la gestione remota degli impianti fotovoltaici. Con un solo clic è possibile comandare più inverter, modificare parametri e monitorare la potenza in tempo reale. Con un risparmio di tempi e costi. Una gestione centralizzata per grandi impianti FV decentralizzati è possibile grazie a dati satellitari e soluzioni cluster con più Data Manager. Le opzioni di connettività comprendono 2 x Ethernet switched, 1 x Ethernet, 2 x RS-485 e WLAN (per il collegamento diretto).

Grazie al sistema di accumulo ampliato (ad es. per il rilevamento di valori nominali) e agli aggiornamenti remoti, il sistema è in grado di reagire in modo flessibile alla variazione dei requisiti.

I vantaggi in breve

- Possibilità di gestione centralizzata per grandi impianti FV decentralizzati grazie a dati satellitari e soluzioni cluster con più Data Manager
- La parametrizzazione in remoto consente di risparmiare tempo e di ridurre i costi
- Diversi profili di gestione dell'energia per sistemi di accumulo
- Monitoraggio automatico dei componenti FV tramite SMA Smart Connected

Rappresentazione schematica del sistema



Dati tecnici	SMA DATA MANAGER M
Dati principali	
Numero complessivo di dispositivi supportati - di cui:	50
Numero max di inverter FV supportati	50
Numero max di inverter FV supportati tramite Modbus Sunspec (ad.es. Sunny Tripower CORE2)	50
Numero massimo di inverter per batterie supportati	50
Numero massimo di punti di ricarica supportati (EV Charger Business)	50
Numero massimo di contatori di energia (corrente e gas), generatori da contatori di energia, sistemi I/O, sensori supportati	50
Potenza nominale massima degli inverter FV (potenza nominale CA)	2,5 MVA (operazione di controllo)
Potenza massima impianto inverter per batterie (potenza nominale CA)	7,5 MVA (operazione di controllo o puro monitoraggio)
Rilevamento automatico dei dati per generatori virtuali da contatori di energia (inverter FV, centrale di cogenerazione, contatore di gas, generatore diesel, centrale idroelettrica)	●
Collegamenti	
Alimentazione di tensione	Collegamento bipolare, MINI COMBICON
RS485	2 x collegamenti a 6 poli, MINI COMBICON
Rete (LAN)	3 x RJ45 (1 x Internet, 2 x rete dell'impianto) 10BaseT/100BaseT
Punto di accesso WLAN per messa in servizio e accesso all'interfaccia utente	●
Ulteriori collegamenti	10 x Digital In, 1 x Fast Stop, 5 x relè multifunzione (MFR), 4 x Analog In (da 0 mA a 20 mA), 4 x Analog Out (da 0 mA a 20 mA), 2 x temperatura (PT100), 1 x tasto Reset
Alimentazione di tensione	
Alimentazione di tensione	Alimentatore esterno (disponibile come accessorio)
Tensione d'ingresso	da 10 V a 30 V CC
Potenza assorbita	Tipicamente 8 W
Condizioni ambientali di funzionamento	
Ambiente	Classe lim. 3K7 secondo IEC60721-3-3
Temperatura ambiente	da -20 °C a +60 °C
Range consentito di umidità relativa (non condensante)	da 5% a 95%
Altitudine operativa massima s.l.m.	da 0 m a 3000 m (≥70 kPa)
Grado di protezione secondo IEC 60529	IP20 (NEMA 1)
Dati generali	
Dimensioni (L / A / P)	216 mm / 90 mm / 68 mm
Peso	372 g
Luogo di installazione	Interno
Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN / a parete
Indicatori di stato	LED per lo stato del sistema e di comunicazione
Dotazione	
Garanzia	2 anni
Certificati e omologazioni (altri su richiesta)	www.SMA-Solar.com
Accessori (opzionali)	
Alimentatore per guida DIN	Phoenix Contact Ingresso: 100 V CA fino a 240 V CA, uscita: 24 V CC / 2,5 A, codice d'ordine SMA: CLCON-PWRSUPPLY
Sistema I/O esterno	ioLogik E1214 (uscite relè 6DI/6), codice d'ordine SMA: 124179-00.01
Comunicazione / Protocolli	
FTP Push (ogni giorno / ogni ora)	● / ●
Accesso WLAN alla rete del cliente / alla comunicazione diretta	- / ●
SMA Data2+ / SMA Data	● / ●
Etherlynx per Danfoss per TLX & FLX	●
Client: Modbus/RTU, Modbus/TCP (anche Sunspec)	●
Server: Modbus/TCP	●
Messa in servizio	
Procedura guidata per messa in servizio locale dei dispositivi collegati	●
Procedura guidata per parametrizzazione di prodotti SMA collegati tramite Speedwire	●
Parametrizzazione in remoto di dispositivi SMA in locale e con Sunny Portal	●
Aggiornamenti	
Aggiornamento personale tramite WebUI	●
Aggiornamento del prodotto e dei dispositivi Speedwire collegati tramite SMA Update Portal	●
Gestione di rete	
Regolazione e controllo di ulteriori SMA Data Manager (EDMM-20) come apparecchi di livello inferiore	●
Libera configurazione di un contatore per connessione alla rete (misurazione al punto di connessione)	●
Commercializzazione diretta tramite SMA SPOT (Germania)	●
Vendita diretta tramite Modbus/TCP (può essere necessario anche un router VPN)	●
Numerose opzioni di controllo e regolazione della potenza attiva e reattiva	●
Immissione manuale o trasmissione tramite Modbus/TCP delle specifiche	●
Specifiche tramite ingressi analogici e digitali	●
Controllo e regolazione della potenza attiva (ingressi digitali)	●
Regolazione della potenza attiva (P(f))	nell'inverter SMA
Controllo e regolazione della potenza reattiva (Q(U), Q(P))	●
Spegnimento rapido tramite ingresso digitale	●
Salvataggio del valore nominale per 18 mesi (sull'apparecchio / in Sunny Portal)	● / ●

Dati tecnici	SMA DATA MANAGER M
Parametrizzazione	
Parametrizzazione in remoto di prodotti SMA collegati in locale e tramite Sunny Portal powered by ennexOS	●
Allineamento parametri fra dispositivi SMA collegati tramite Speedwire (in locale e in remoto)	●
Gestione energetica	
Regolazione dell'autoconsumo con sistemi a batterie (con SBS2.5, SBS3.7-6.0, Sunny Island)	●
Regolazione dell'autoconsumo con sistemi a batteria (con STPS60-10, STPS X)	●
Livellamento dei picchi di carico (Peak Load Shaving) (con SBS3.7-6.0)	●
Livellamento dei picchi di carico (Peak Load Shaving) (con STPS60-10, STPS X)	●
Ottimizzazione di sistemi a batteria con tariffa della corrente Time of Use (con SBS3.7-6.0)	●
Ottimizzazione di sistemi a batteria con tariffa della corrente Time of Use (con STPS60-10)	●
Commutazione delle uscite digitali in base ai valori soglia	●
Monitoraggio dei valori di energia e potenza dell'EV Charger Business	●
Monitoraggio di impianti e dispositivi	
Visualizzazione di numerosi valori di potenza e di energia, stato ed eventi	●

Sunny Portal powered by ennexOS in combinazione con SMA Data Manager M

Parametrizzazione	
Parametrizzazione in remoto di Data Manager e dispositivi idonei collegati	●
Monitoraggio e analisi di impianti e dispositivi	
Visualizzazione di numerosi valori di potenza e di energia, stato ed eventi	●
Monitoraggio dell'energia di più impianti in un unico account utente	●
Visualizzazione del bilancio energetico (diversi produttori, prelievo dalla rete e immissione in rete, dispositivi utilizzatori mediante contatori di energia elettrica)	●
Rilevamento manuale dei dati per generatori virtuali da contatori di energia (inverter FV, centrale di cogenerazione, contatore di gas, generatore diesel, centrale idroelettrica)	●
Valutazione dei valori di misurazione di tutti i canali dati di impianti e apparecchi	●
Confronto automatico degli inverter con allarme	●
Dati meteorologici satellitari per la valutazione della performance (in Paesi selezionati)	●
Reporting	
Segnalazione di problemi di comunicazione fra Sunny Portal powered by ennexOS e l'impianto	●
Report preconfigurati per e-mail tramite Sunny Portal powered by ennexOS (ad es. stato di carica della batteria)	●
Servizio di assistenza	
SMA Smart Connected	●
Supporto remoto tramite il Servizio di assistenza tecnica SMA	●
Commercializzazione diretta tramite SMA SPOT (Germania)	●
Uso dell'app SMA 360°	●
Uso di SMA Energy App	●
SMA Monitoring API	○
Denominazione del tipo e numero di materiale SMA	EDMM-20

● Dotazione di serie ○ Opzionale – Non disponibile Dati aggiornati: 10/2024 (Con riserva di modifiche)