



red dot design award

**Semplice e veloce**

- Facilità di integrazione di dispositivi
- Messa in servizio centralizzata di tutti i componenti integrati

**All'avanguardia e flessibile**

- Possibilità di espansione modulare flessibile in qualsiasi momento
- Accesso al mercato energetico del futuro grazie a ennexOS

**Funzionale**

- Rispetto dei requisiti internazionali per l'integrazione nelle reti elettriche
- Possibilità di combinare sistemi di accumulo, generatori di energia e mobilità elettrica

**Affidabile e pratico**

- Possibilità di monitoraggio e parametrizzazione in remoto
- Analisi dettagliata, messaggi di errore e report tramite Sunny Portal

## SMA DATA MANAGER M LITE / SMA DATA MANAGER M

Un sistema. Molte possibilità. Per esigenze individuali.

In combinazione con il Sunny Portal powered by ennexOS, Data Manager M consente il monitoraggio, l'invio di comandi e la regolazione della potenza in conformità ai requisiti di rete negli impianti fotovoltaici decentralizzati. Grazie alla flessibilità di espansione, Data Manager M è pronto già oggi per i modelli di business del mercato energetico del futuro. Sia come conveniente variante Lite per impianti più piccoli con un massimo di 5 dispositivi e 30 kVA o come soluzione estesa per un massimo di 50 dispositivi e di una potenza dell'inverter installata di 2,5 MVA in modalità di regolazione o 7,5 MVA in modalità di controllo o per il monitoraggio puro - Data Manager è perfetto come interfaccia professionale per aziende elettriche, per chi commercializza direttamente l'energia, per i tecnici di manutenzione e per i gestori degli impianti.

Interfacce utenti perfettamente integrate con il sistema e funzioni di assistenza intuitive semplificano l'invio di comandi, la parametrizzazione e la messa in servizio. Entrambe le varianti sono espandibili modularmente con numerosi ulteriori funzioni e interfacce.

# SMA DATA MANAGER M Lite

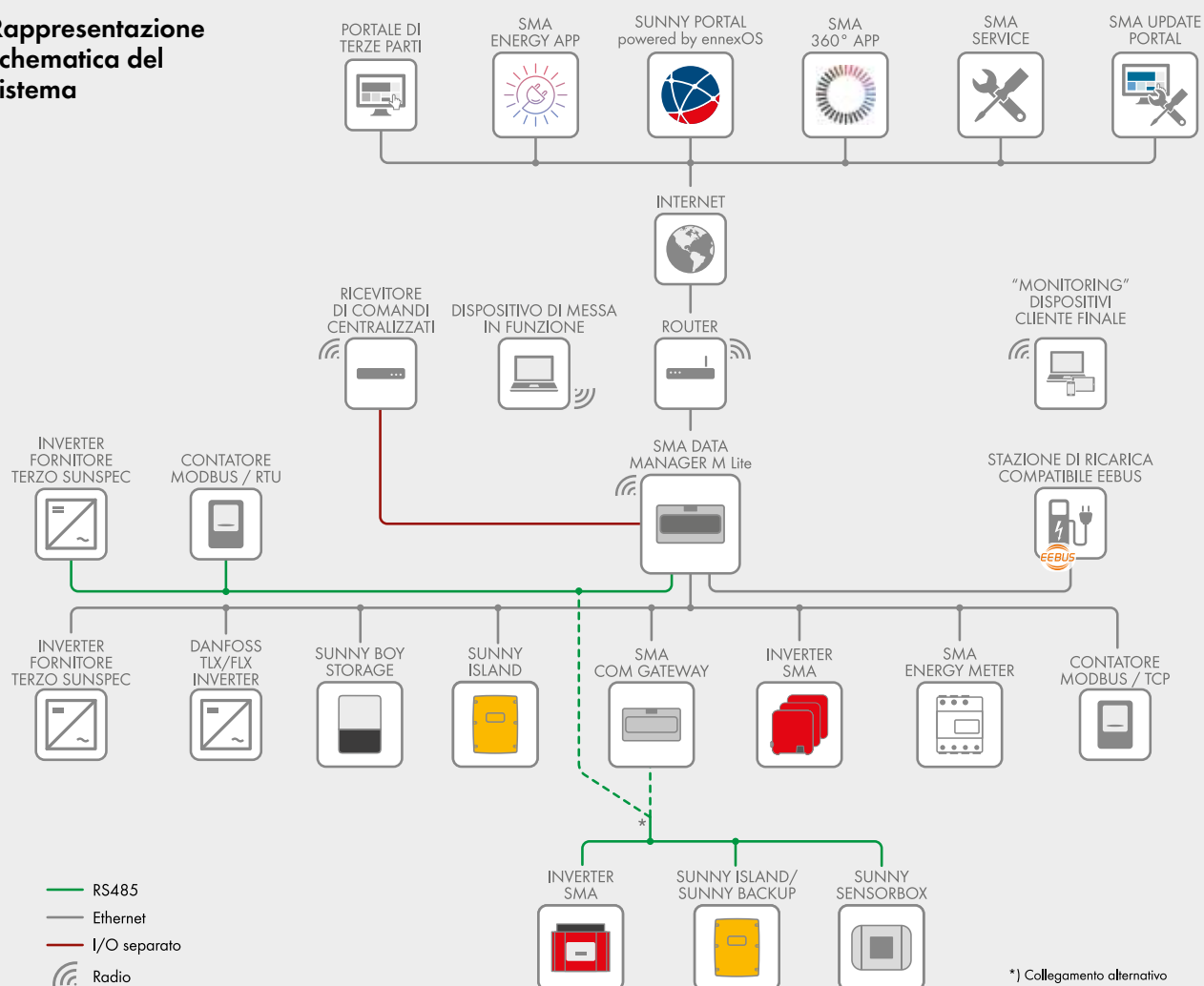
**Semplicità di monitoraggio e controllo per applicazioni FV, sistemi di accumulo e mobilità elettrica.**

Data Manager M Lite consente il monitoraggio, il controllo e la regolazione di un massimo di cinque dispositivi con un massimo di 30 kVA. Soddisfa tutti gli attuali requisiti dei gestori di rete per la regolazione della potenza attiva e reattiva. Sviluppiamo costantemente possibilità di espansione del software incentrate sulle esigenze dei clienti. Aggiornamenti firmware automatici consentono di mantenere il dispositivo sempre aggiornato in termini di sicurezza e funzionalità.

## I vantaggi in breve

- La parametrizzazione in remoto consente di risparmiare tempo e di ridurre i costi
- Report di evento e report informativi per una rapida analisi di errori e guasti
- Monitoraggio automatico dei componenti FV tramite SMA Smart Connected
- Numerose opzioni di controllo e regolazione della potenza attiva e reattiva – ad esempio Zero-Feed-in o Q(U)
- Compatibile con la app 360° (per installatori) e la app Energy (per clienti finali)
- Espansione per EEBUS, supporto per e-mobility (ad esempio con il sistema di ricarica connect per Audi e-tron)
- Performance ratio dai dati del satellite per 24 mesi

## Rappresentazione schematica del sistema



# SMA DATA MANAGER M

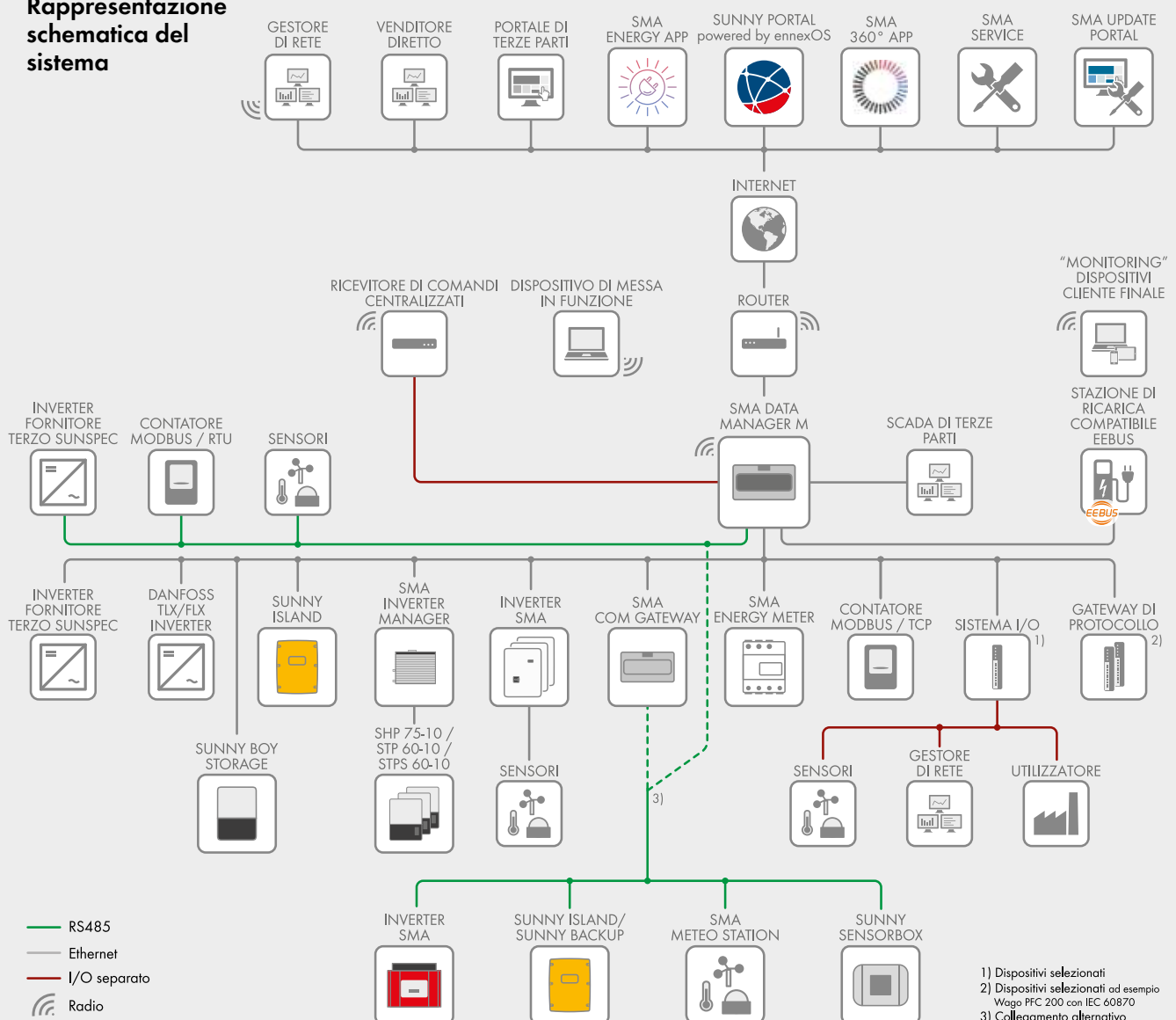
## Monitoraggio e controllo professionale per sistemi energetici decentralizzati dell'ordine dei megawatt.

Data Manager M è la soluzione di monitoraggio e controllo per grandi impianti decentralizzati con un massimo di 50 dispositivi e di una potenza dell'inverter installata di 2,5 MVA in modalità di regolazione o 7,5 MVA in modalità di controllo o monitoraggio puro. Grazie alle interfacce RS485 ed Ethernet e ai sistemi di ingresso e uscita analogici e digitali, gli utenti possono beneficiare di opzioni di collegamento particolarmente versatili. Data Manager M è perfetto come interfaccia professionale per aziende elettriche, per chi commercializza direttamente l'energia, per i tecnici di manutenzione e per i gestori degli impianti.

### I vantaggi in breve

- Possibilità di gestione centralizzata per grandi impianti decentralizzati grazie a dati satellitari, soluzione cluster con più Data Manager (applicazione master-slave)
- La parametrizzazione in remoto consente di risparmiare tempo e di ridurre i costi
- Possibilità di integrazione flessibile di sistemi di accumulo
- Commercializzazione diretta con SMA SPOT
- Monitoraggio automatico dei componenti FV tramite SMA Smart Connected

### Rappresentazione schematica del sistema





La tecnologia di ricarica intelligente di SMA rende la mobilità elettrica vantaggiosa dal punto di vista sia ecologico sia economico: Data Manager M Lite consente di programmare la ricarica del veicolo elettrico quando l'impianto FV produce sufficiente energia solare o quando l'energia della rete pubblica è particolarmente conveniente.

Combinato con una stazione di ricarica compatibile EEBUS, SMA Data Manager M Lite programma il processo di ricarica dei veicoli elettrici automaticamente e in linea con le esigenze dei suoi utenti. Grazie all'app Energy e a Sunny Portal per il monitoraggio dell'impianto, avrete sempre sotto controllo i costi dell'energia e potrete individuare ulteriori potenziali di risparmio.

| Dati tecnici  | SMA DATA MANAGER M Lite  | SMA DATA MANAGER M   |
|---|--|--|
| Dati principali   |  |  |
| Numero complessivo di dispositivi supportati – di cui:  | 5  | 50   |
| Numero max di inverter FV supportati  | 5  | 50   |
| Nombre maximal d'onduleurs photovoltaïques pris en charge via Modbus Sunspec (par exemple SMA CORE2)  | 5  | 20   |
| Numero massimo di inverter per batterie supportati  | 1  | 50   |
| Numero massimo di contatori di energia (corrente e gas), generatori da contatori di energia, sistemi I/O, sensori supportati  | 5  | 50   |
| Potenza massima dell’impianto inverter FV (potenza nominale CA)   | 30 kVA   | 2,5 MVA (Operazione di regolazione)<br>7,5 MVA (Operazione di controllo o puro monitoraggio) |
| Potenza massima impianto inverter per batterie (potenza nominale CA)  |  |  |
| 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   | Collegamento a 6 poli, MINI COMBICON   |  |
| Rete (LAN)  | 2 x RJ45, switched, 10BaseT/100BaseT   |  |
| USB (per gli aggiornamenti del prodotto)  | 1 USB 2.0, tipo A  |  |
| Punto di accesso WLAN per messa in servizio e accesso all’interfaccia utente  | ▲  |  |
| Alimentazione di tensione   |  |  |
| Alimentazione di tensione   | Alimentatore esterno (disponibile come accessorio)   |  |
| Tensione d’ingresso   | da 10 V a 30 V CC  |  |
| Potenza assorbita   | Tipicamente 4 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)  | 161,1 mm / 89,7 mm / 67,2 mm   |  |
| Peso  | 220 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  | Ingresso: da 100 V a 240 V CA / da 45 Hz a 65 Hz / Uscita: 24 V  |  |
| Alimentatore a spina  | ●  |  |
| Sistema I/O di Moxa Europe GmbH   | ioLogik E1214 (uscite relè 6DI/6), codice d’ordine SMA: 124179-00.01<br>ioLogik E1241 (4RTD), codice d’ordine SMA: eIO-E1241<br>ioLogik E1242 (4AI/4DI/4DIO), codice d’ordine SMA: eIO-E1242<br>ioLogik E1260 (6 PT-100), codice d’ordine SMA: eIO-E1260 |  |
| Sistema I/O di WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG  | SISTEMA I/O WAGO 750 (8DI, 8DO, 4AI, 4AO, 2 PT-100),<br>codice d’ordine SMA: 115214-00.01  |  |
| Comunicazione / Protocolli  |  |  |
| FTP Push (ogni giorno / ogni ora)   | ● / –  | ● / ●  |
| Accesso WLAN alla rete del cliente  | –  | –  |
| SMA Data2+ / SMA Data1  | ● / ●  | ● / ●  |
| Etherlynx per Danfoss per TLX & FLX   |  | ●  |
| Client: Modbus/RTU, Modbus/TCP (anche Sunspec)  |  | ●  |
| Server: Modbus/TCP  |  | ●  |

| Dati tecnici   | SMA DATA MANAGER M Lite     | SMA DATA MANAGER M |
|--|-----------------------------|--------------------|
| <b>Messa in servizio</b>   |                             |                    |
| 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 con Sunny Portal  |                             | ●                  |
| <b>Aggiornamenti</b>   |                             |                    |
| Aggiornamento del prodotto e dei dispositivi Speedwire collegati tramite USB   |                             | ●                  |
| Aggiornamento del prodotto e dei dispositivi Speedwire collegati tramite SMA Update Portal   |                             | ●                  |
| <b>Servizi di gestione di rete</b>   |                             |                    |
| Regolazione e controllo di ulteriori SMA Data Manager (master/slave)   | —                           | ●                  |
| Libera configurazione di un contatore per connessione alla rete (misurazione al punto di connessione)  | ●                           | ●                  |
| Commercializzazione diretta tramite SMA SPOT (Germania)  | —                           | ●                  |
| Numerose opzioni di controllo e regolazione della potenza attiva e reattiva  |                             | ●                  |
| Immissione manuale o trasmissione tramite Modbus delle specifiche  |                             | ●                  |
| Specifiche tramite ingressi analogici e digitali   | tramite sistemi I/O esterni |                    |
| 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))  |                             | ●                  |
| Spegnimento rapido tramite ingresso digitale   |                             | ●                  |
| <b>Parametrizzazione</b>   |                             |                    |
| Parametrizzazione in remoto di prodotti SMA collegati tramite Sunny Portal   |                             | ●                  |
| Allineamento parametri fra dispositivi SMA collegati tramite Speedwire (in locale e in remoto)   |                             | ●                  |
| <b>Gestione energetica</b>   |                             |                    |
| 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)  | —                           | ●                  |
| Livellamento dei picchi di carico (Peak Load Shaving) (con SBS3.7-6.0)   | ●                           | ●                  |
| Livellamento dei picchi di carico (Peak Load Shaving) (con STPS60-10)  | —                           | ●                  |
| 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)  | —                           | ●                  |
| EEBUS - supporto per e-mobility (ad esempio con il sistema di ricarica connect per Audi e-tron)  | ○                           | ○                  |
| Activation basée sur les valeurs limites des sorties numériques externes (le matériel supplémentaire est nécessaire)   | ●                           | ●                  |
| <b>Monitoraggio di impianti e dispositivi</b>  |                             |                    |
| Visualizzazione di numerosi valori di potenza e di energia, stato ed eventi  |                             | ●                  |
| <b>Sunny Portal powered by ennnexOS e SMA Data Manager M</b>   |                             |                    |
| <b>Parametrizzazione</b>   |                             |                    |
| Parametrizzazione in remoto di Data Manager e dispositivi idonei collegati   |                             | ●                  |
| <b>Monitoraggio e analisi di impianti e dispositivi</b>  |                             |                    |
| 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 da rete e immissione in rete)  |                             | ●                  |
| 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 dispositivi e impianti   |                             | ●                  |
| Confronto automatico degli inverter con allarme  |                             | ●                  |
| Dati meteorologici satellitari per la valutazione della performance (in Paesi selezionati)   | per 24 mesi                 | ●                  |
| <b>Reporting</b>   |                             |                    |
| Segnalazione di problemi di comunicazione fra il portale e l'impianto  |                             | ●                  |
| Report preconfigurati per e-mail   |                             | ●                  |
| <b>Servizio Assistenza</b>   |                             |                    |
| SMA Smart Connected  |                             | ●                  |
| Supporto remoto tramite il Servizio di assistenza tecnica SMA  |                             | ●                  |
| Commercializzazione diretta tramite SMA SPOT (Germania)  | —                           | ●                  |
| Uso dell'app SMA 360°  |                             | ●                  |
| Uso dell'app SMA Energy (dal 3° trimestre 2020)  |                             | ●                  |
| SMA Monitoring API   |                             | ○                  |
|  |                             |                    |
| Denominazione del tipo   | EDMM-10.A                   | EDMM-10            |

● Dotazione di serie   ○ Opzionale   — Non disponibile   ▲ A seconda della disponibilità   Dati aggiornati al: 1/2022

ENERGY  
THAT  
CHANGES

