



SMA Data Manager M

Ein System.
Zahlreiche Möglichkeiten.
Für individuelle Anforderungen.

powered by
ennexOS



Einfach und schnell

- Einfache Integration von Geräten
- Zentrale Inbetriebnahme aller eingebundenen Komponenten

Zukunftssicher und flexibel

- Jederzeit flexibel erweiterbar
- Zugang zum Energiemarkt der Zukunft auf Basis von ennexOS

Funktional

- Erfüllung internationaler Netzintegrationsanforderungen
- Speichersysteme, Energieerzeuger und Elektromobilität kombinieren

Zuverlässig und bequem

- Fernüberwachung und Parametrierung möglich
- Detaillierte Analyse, Fehlermeldungen und Reports über Sunny Portal

In Kombination mit dem Sunny Portal powered by ennexOS übernimmt der Data Manager M die Überwachung, Steuerung sowie die netzkonforme Leistungsregelung in dezentralen Solaranlagen.

Dank flexibler Erweiterungsmöglichkeiten ist der Data Manager M schon heute für die Geschäftsmodelle auf dem Energiemarkt der Zukunft gerüstet. Für Anlagen mit bis zu 50 Geräten und 2,5 MVA installierter Wechselrichterleistung im Regelungsbetrieb bzw. 7,5 MVA im Steuerungsbetrieb oder reinem Monitoring - der Data Manager M ist die professionelle Systemschnittstelle für Energieversorger, Direktvermarkter, Servicetechniker und Anlagenbetreiber.

Abgestimmte Benutzeroberflächen und intuitive Assistenzfunktionen vereinfachen die Bedienung, Parametrierung und Inbetriebnahme. Der Data Manager M ist modular um viele weitere Funktionen und Schnittstellen erweiterbar.

SMA DATA MANAGER M

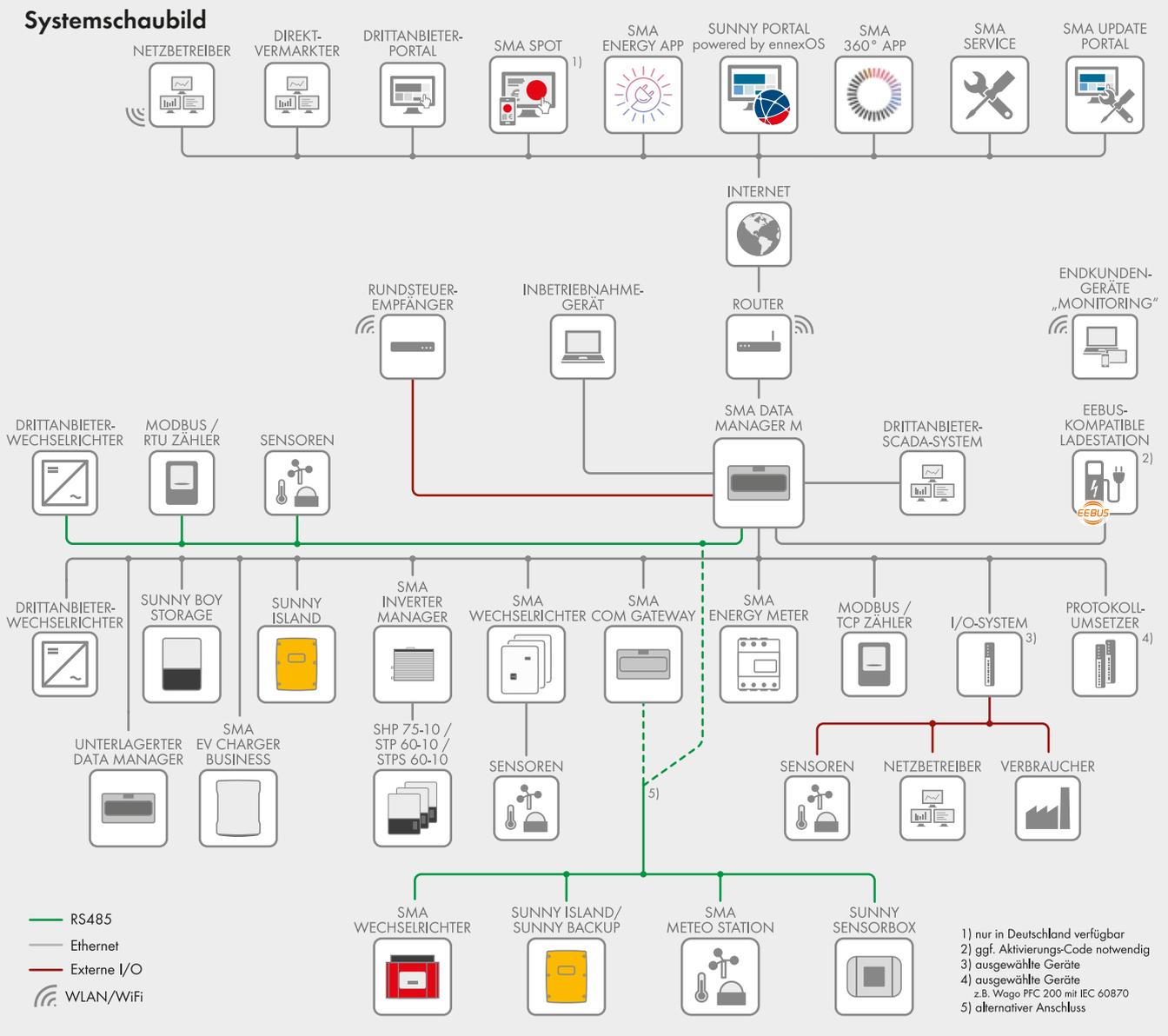
Professionelles Monitoring & Control für dezentrale Energiesysteme bis in den Megawattbereich.

Der Data Manager M ist die Monitoring- und Control-Lösung für dezentrale Großanlagen mit bis zu 50 Geräten und einer installierten Wechselrichterleistung von 2,5 MVA im Regelungsbetrieb bzw. 7,5 MVA im Steuerungsbetrieb oder reinem Monitoring. Dank der Schnittstellen RS485- und Ethernet sowie analoger und digitaler Ein- und Ausgabesysteme profitieren Anwender von besonders vielseitigen Anbindungsmöglichkeiten. Der Data Manager M ist die professionelle Systemschnittstelle für Energieversorger, Direktvermarkter, Servicetechniker und Anlagenbetreiber.

Die Vorteile im Überblick:

- Zentrales Management für dezentrale Großanlagen dank satellitengestützter Daten und Cluster-Lösung mit mehreren Data Managern.
- Remote-Parametrierung spart Zeit und Kosten
- Flexible Einbindungsmöglichkeiten für Speicher
- Direktvermarktung mit SMA SPOT
- Automatisches Monitoring der PV-Komponenten durch SMA Smart Connected

Systemschaubild



| Technische Daten | SMA DATA MANAGER M |
|--|--|
| Stammdaten | |
| Anzahl unterstützter Geräte insgesamt - davon: | 50 |
| Maximale Anzahl unterstützter PV-Wechselrichter | 50 |
| Maximale Anzahl unterstützter PV-Wechselrichter via Modbus Sunspec (z.B. Sunny Tripower CORE2) | 20 |
| Maximale Anzahl unterstützter Batterie-Wechselrichter | 1 |
| Maximale Anzahl unterstützter Ladepunkte (EV Charger Business) | 50 |
| Maximale Anzahl unterstützter Energiezähler (Strom und Gas), Generatoren aus Energiezählern, I/O-Systeme, Sensoren | 50 |
| Maximale Anlagenleistung PV-Wechselrichter (AC-Nennleistung) | 2,5 MVA (Regelungsbetrieb) |
| Maximale Anlagenleistung Batterie-Wechselrichter (AC-Nennleistung) | 7,5 MVA (Steuerungsbetrieb oder reines Monitoring) |
| Automatische Datenerfassung für virtuelle Generatoren aus Energiezählern (PV-Wechselrichter, Block- heizkraftwerk, Gaszähler, Dieselgenerator, Wasserkraftwerk) | ● |
| Verbindungen | |
| Spannungsversorgung | 2-poliger Anschluss, MINI COMBICON |
| RS485 | 6-poliger Anschluss, MINI COMBICON |
| Netzwerk (LAN) | 2 x RJ45, switched, 10BaseT/100BaseT |
| USB (für Produkt-Updates) | 1 x USB 2.0, Typ A |
| WLAN-Zugangspunkt für Inbetriebnahme und Zugriff auf Benutzeroberfläche | ▲ |
| Spannungsversorgung | |
| Spannungsversorgung | Externes Netzteil (verfügbar als Zubehör) |
| Eingangsspannung | 10 V bis 30 V DC |
| Leistungsaufnahme | Typ. 4 W |
| Umweltbedingungen im Betrieb | |
| Umwelt | Eingeschränkte Klasse 3K7 reg. IEC60721-3-3 |
| Umgebungstemperatur | -20 °C bis +60 °C |
| Zulässiger Bereich für die relative Luftfeuchte (nicht kondensierend) | 5 % bis 95 % |
| Maximale Betriebshöhe über NHN | 0 m bis 3000 m (≥70 kPa) |
| Schutzart nach IEC 60529 | IP20 (NEMA 1) |
| Allgemeine Daten | |
| Maße (B / H / T) | 161,1 mm / 89,7 mm / 67,2 mm |
| Gewicht | 220 g |
| Montageort | Innenbereich |
| Montageart | Hutschiennenmontage / Wandmontage |
| Statusanzeige | LEDs für System- und Kommunikationsstatus |
| Ausstattung | |
| Garantie | 2 Jahre |
| Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage) | www.SMA-Solar.com |
| Zubehör (optional) | |
| Hutschiennenetzteil | Eingang: 100 V bis 240 V AC / 45 Hz bis 65 Hz / Ausgang: 24 V ● |
| Steckernetzteil | ● |
| I/O-System von Moxa Europe GmbH | ioLogik E1214 (6DI/6 Relaisausgänge), SMA Bestellnummer: 124179-00.01 |
| | ioLogik E1242 (4AI/4DI/4DIO), SMA Bestellnummer: eIO-E1242 |
| | ioLogik E1260 (6 PT-100), SMA Bestellnummer: eIO-E1260 |
| I/O-System von WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG | WAGO-I/O-SYSTEM 750 (8DI, 8DO, 4AI, 4AO, 2 PT-100), SMA Bestellnummer: 115214-00.01 |
| Kommunikation / Protokolle | |
| FTP-Push (täglich / stündlich) | ● / ● |
| WLAN-Zugang zum Kundennetz | – |
| SMA Data2+ / SMA Data | ● / ● |
| EtherLynx für Danfoss für TLX & FLX | ● |
| Client: Modbus/RTU, Modbus/TCP (auch Sunspec) | ● |
| Server: Modbus/TCP | ● |
| Inbetriebnahme | |
| Assistent für lokale Inbetriebnahme angeschlossener Geräte | ● |
| Assistent für Parametrierung von via Speedwire angeschlossener SMA Produkte | ● |
| Fernparametrierung von SMA Geräten lokal und mit Sunny Portal | ● |
| Updates | |
| Eigenupdate und angeschlossene Speedwire Geräte über die USB Schnittstelle des EDMM | ● |
| Eigenupdate und angeschlossene Speedwire Geräte über SMA Update Portal | ● |
| Netzsystemdienstleistungen | |
| Regelung und Steuerung weiterer SMA Data Manager (Master/Slave) | ● |
| Freie Konfiguration eines Netzanschlusszählers (Messung Netzanschlusspunkt) | ● |
| Direktvermarktung über SMA SPOT (Deutschland) | ● |
| Direktvermarktung über Modbus/TCP | ● |
| Umfangreiche Optionen zur Wirk- & Blindleistungssteuerung sowie -Regelung | ● |
| Manuelle oder über Modbus übertragene Vorgaben | ● |
| Vorgaben über analoge & digitale Eingänge | via externe I/O-Systeme |
| Wirkleistungssteuerung & -regelung (digitale Eingänge) | via 5 DI am Gerät oder via externe I/O-Systeme |
| Wirkleistungsregelung (P(f)) | im SMA Wechselrichter |
| Blindleistungssteuerung & -regelung (Q(U), Q(P)) | ● |
| Schnellabschaltung über digitalen Eingang | ● |

| Technische Daten | SMA DATA MANAGER M |
|---|--------------------|
| Parametrierung | |
| Remote-Parametrierung angeschlossener SMA Produkte lokal und über Sunny Portal | ● |
| Parameterabgleich zwischen via Speedwire angeschlossenen SMA Geräten (lokal & remote) | ● |
| Energiemanagement | |
| Eigenverbrauchsregelung mit Batteriesystemen (zusammen mit SBS2.5, SBS3.7-6.0, Sunny Island) | ● |
| Eigenverbrauchsregelung mit Batteriesystemen (zusammen mit STPS60-10) | ● |
| Lastspitzenkappung (Peak Load Shaving) (zusammen mit SBS3.7-6.0) | ● |
| Lastspitzenkappung (Peak Load Shaving) (zusammen mit STPS60-10) | ● |
| Optimierung von Batteriesystemen mit Time-of-use-Stromtarif (zusammen mit SBS3.7-6.0) | ● |
| Optimierung von Batteriesystemen mit Time-of-use-Stromtarif (zusammen mit STPS60-10) | ● |
| EEBUS - E-Mobility-Support (bspw. mit Audi e-tron Ladesystem connect) | ○ |
| Schwellenwertbasiertes Schalten externer Digitalausgänge (zusätzl. Hardware erforderlich) | ● |
| Monitoring Energie- und Leistungswerte EV Charger Business | ● |
| Anlagen- und Gerätemonitoring | |
| Umfangreiche Visualisierung von Leistungs- und Energiewerten, Status und Ereignissen | ● |
| Sunny Portal powered by ennexOS in Verbindung mit SMA Data Manager M | |
| Parametrierung | |
| Fernparametrierung von Data Manager und geeigneten angeschlossenen Geräten | ● |
| Anlagen- und Gerätemonitoring, Analyse | |
| Umfangreiche Visualisierung von Leistungs- und Energiewerten, Status und Ereignissen | ● |
| Energiemonitoring von vielen Anlagen in einem Benutzer-Account | ● |
| Energiebilanzvisualisierung (unterschiedliche Erzeuger, Netzbezug & -Einspeisung) | ● |
| Manuelle Datenerfassung für virtuelle Generatoren aus Energiezählern (PV-Wechselrichter, Blockheizkraftwerk, Gaszähler, Dieselgenerator, Wasserkraftwerk) | ● |
| Messwertauswertung aller Datenkanäle von Geräten und Anlagen | ● |
| Automatischer Wechselrichtervergleich mit Alarmierung | ● |
| Satellitenbasierte meteorologische Daten zur Performance-Bewertung (für ausgewählte Länder) | ● |
| Reporting | |
| Alarmierung bei Kommunikationsstörungen zwischen Portal und Anlage | ● |
| Vorkonfigurierte Reports per E-Mail über Sunny Portal powered by ennexOS | ● |
| Service | |
| SMA Smart Connected | ● |
| Remote Support durch SMA Service | ● |
| Direktvermarktung über SMA SPOT (Deutschland) | ● |
| Nutzung SMA 360° App | ● |
| Nutzung SMA Energy App | ● |
| SMA Monitoring-API | ○ |
| Typenbezeichnung | EDMM-10 |

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar ▲ Je nach Verfügbarkeit Stand: 1/2024 (Änderungen vorbehalten)