

SMA Data Manager M

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

powered by
ennexOS

Sencillo y rápido

- Fácil integración en sistemas existentes y nuevos
- Entradas y salidas integradas para señales digitales y analógicas, no se precisa ningún otro hardware

Flexible y seguro

- Posibilidad de conexión para hasta 50 equipos
- Gran ciberseguridad
- Trusted Platform Module (TPM)
- Actualizaciones OTA

Potente

- Más potencia de la CPU gracias al nuevo procesador
- Cumplimiento de los requisitos internacionales de integración de redes
- Combina entre sí generación de energía, sistemas de baterías y movilidad eléctrica
- Gestión de energía para sistemas de baterías

Fiable y práctico

- Posibilidad de monitorización remota y parametrización
- Análisis detallados, mensajes de error e informes a través de Sunny Portal powered by ennexOS

El SMA Data Manager M es la pieza clave de plantas fotovoltaicas descentralizadas comerciales. En combinación con el Sunny Portal powered by ennexOS, se encarga de la supervisión, el control y la regulación de potencia apta para la red en el punto de conexión a la red.

Una decisión preparada para el futuro: el SMA Data Manager M es compatible con hasta 50 equipos y ofrece entradas y salidas para señales digitales y analógicas que garantizan la flexibilidad necesaria para cumplir una amplia gama de requisitos. Con una potencia de 2,5 MVA en el modo de regulación y/o 7,5 MVA en el modo de control y monitorización, el SMA Data Manager M es la interfaz profesional para empresas suministradoras de energía, comercializadores directos, técnicos de servicio y operadores de plantas. Las interfaces de usuario personalizadas y las funciones de asistencia intuitivas simplifican su manejo, parametrización y puesta en marcha y hacen que el SMA Data Manager M sea la elección preferida en la aplicación fotovoltaica y la instalación.

SMA DATA MANAGER M

Control y monitorización profesional de sistemas energéticos descentralizados hasta el rango de los megavatios.

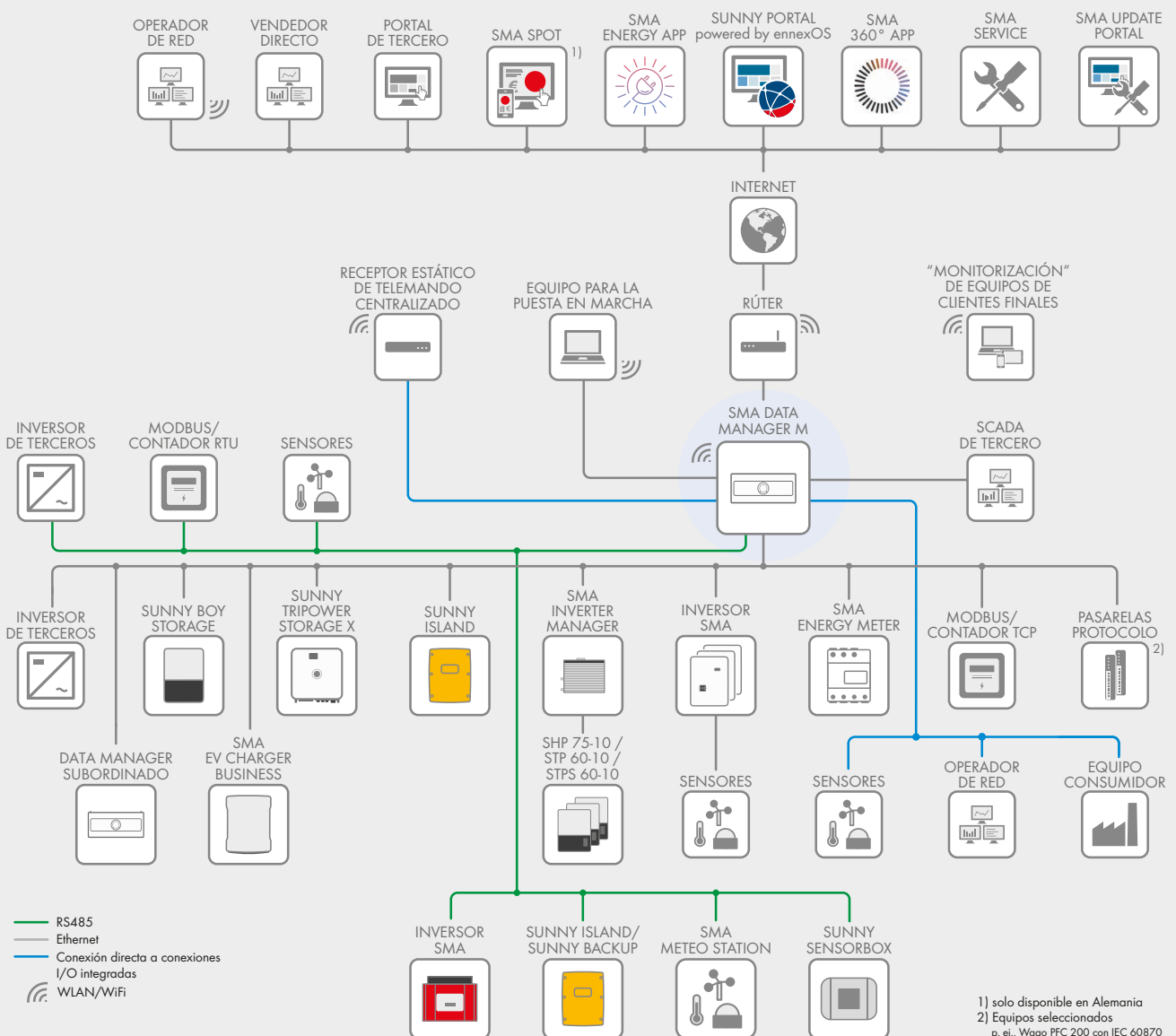
El control se realiza mediante el Sunny Portal powered by ennexOS, que permite la gestión remota de plantas fotovoltaicas. Puede controlar varios inversores con un clic, adaptar parámetros y controlar la potencia en tiempo real. Ahorrarás tiempo y dinero. La gestión centralizada de plantas fotovoltaicas de gran tamaño descentralizadas es posible gracias a datos obtenidos por satélite y soluciones de clúster con varios Data Manager. Las opciones de conectividad incluyen 2 x Ethernet switched, 1 x Ethernet, 2 x RS-485 y WLAN (para conexión directa).

Con el sistema de batería ampliado (p. ej., para el registro de datos de especificaciones de valor de consigna) y actualizaciones remotas, el sistema puede reaccionar de forma flexible a los requisitos cambiantes.

Resumen de las ventajas:

- Gestión centralizada para plantas fotovoltaicas de gran tamaño descentralizadas gracias a datos obtenidos por satélite y solución de clúster con varios Data Manager
- La parametrización a distancia ahorra tiempo y dinero
- Distintos perfiles de gestión de la energía para sistemas de batería
- Monitorización automática de los componentes fotovoltaicos mediante SMA Smart Connected

Diagrama de sistemas



| Datos técnicos | SMA DATA MANAGER M |
|---|---|
| Datos maestros | |
| Número de equipos compatibles en total, de los cuales: | 50 |
| Número máximo de inversores fotovoltaicos compatibles | 50 |
| Número máximo de inversores fotovoltaicos compatibles a través del Modbus Sunspec (p.ej. Sunny Tripower CORE2) | 50 |
| Número máximo de inversores de batería compatibles | 50 |
| Número máximo de puntos de carga compatibles (EV Charger Business) | 50 |
| Número máximo de contadores de energía compatibles (electricidad y gas), generadores de contadores de energía, sistemas de E/S, sensores | 50 |
| Potencia nominal de la planta máxima de los inversores fotovoltaicos (potencia nominal de CA) | 2,5 MVA (modo de regulación) |
| Potencia nominal de la planta máxima de los inversores de batería (potencia nominal de CA) | 7,5 MVA (modo de control o pura monitorización) |
| Registro de datos automático para generadores virtuales de contadores de energía (inversor fotovoltaico, planta de cogeneración, contador de gas, generador diésel, central hidroeléctrica) | ● |
| Conexiones | |
| Suministro de tensión | Conexión de 2 polos, MINI COMBICON |
| RS485 | Conexión de 2 x 6 polos, MINI COMBICON |
| Red (LAN) | 3 x RJ45 (1 x Internet, 2 x red de instalaciones) 10BaseT/100BaseT |
| Punto de acceso WLAN para la puesta en marcha y el acceso a la interfaz de usuario | ● |
| Conexiones adicionales | 10 x Digital In, 1 x Fast Stop, 5 x relés multifunción (MFR), 4 x Analog In (0 mA a 20 mA), 4 x Analog Out (0 mA a 20 mA), 2 x temperatura (PT100), 1 x pulsador de reset |
| Suministro de tensión | |
| Suministro de tensión | Fuente de alimentación externa (disponible como accesorio) |
| Tensión de entrada | De 10 V a 30 V CC |
| Consumo de potencia | Tipo 8 W |
| Condiciones ambientales durante el funcionamiento | |
| Entorno | Clase 3K7 limitada según IEC60721-3-3 |
| Temperatura ambiente | -20 °C a +60 °C |
| Rango permitido para la humedad relativa del aire (sin condensación) | 5 % a 95 % |
| Altitud de funcionamiento máxima sobre el nivel del mar | 0 m a 3000 m (≥70 kPa) |
| Tipo de protección según IEC 60529 | IP20 (NEMA 1) |
| Datos generales | |
| Dimensiones (ancho/alto/fondo) | 216 mm / 90 mm / 68 mm |
| Peso | 372 g |
| Lugar de montaje | Interiores |
| Tipo de montaje | Montaje en carril DIN/montaje mural |
| Indicación de estado | LED para estado del sistema y de la comunicación |
| Equipamiento | |
| Garantía | 2 años |
| Certificados y autorizaciones (otros a petición) | www.SMA-Solar.com |
| Accesorios (opcional) | |
| Fuente de alimentación para carril DIN | Phoenix Contact, entrada: 100 V CA a 240 V CA, salida: 24 V CC/2,5 A, número de pedido de SMA: CLCON-PWRSUPPLY |
| Sistema de E/S externo | ioLogik E1214 (6 DI/6 salidas de relé), número de pedido de SMA: 124179-00.01 |
| Comunicación / protocolos | |
| FTP-Push (cada día/cada hora) | ● / ● |
| Acceso a través de WLAN a la red del cliente/para la comunicación directa | - / ● |
| SMA Data2+ / SMA Data | ● / ● |
| Etherlynx para Danfoss para TLX y FLX | ● |
| Cliente: Modbus/RTU, Modbus/TCP (también Sunspec) | ● |
| Servidor: Modbus/TCP | ● |
| Puesta en marcha | |
| Asistente para la puesta en marcha local de equipos conectados | ● |
| Asistente para la parametrización de productos de SMA conectados vía Speedwire | ● |
| Parametrización remota de equipos de SMA a nivel local y con el Sunny Portal | ● |
| Actualizaciones | |
| Actualización propia mediante WebUI | ● |
| Autoactualización y equipos Speedwire conectados a través del SMA Update Portal | ● |
| Gestión de red | |
| Regulación y control de otros SMA Data Manager (EDMM-20) como equipos subordinados | ● |
| Configuración libre de un contador de la conexión a la red (medición del punto de conexión a la red) | ● |
| Comercialización directa a través de SMA SPOT (Alemania) | ● |
| Comercialización directa a través de Modbus/TCP (en caso necesario, se precisa un rúter VPN adicional) | ● |
| Numerosas opciones para el control y la regulación de la potencia activa y reactiva | ● |
| Especificaciones manuales o transmitidas a través de Modbus/TCP | ● |
| Especificaciones a través de entradas digitales y analógicas | ● |
| Control y regulación de la potencia activa (entradas digitales) | ● |
| Regulación de la potencia activa (P(f)) | en el inversor de SMA |
| Control y regulación de la potencia reactiva (Q(U), Q(P)) | ● |
| Parada rápida mediante la entrada digital | ● |
| Almacenamiento de valores nominales durante 18 meses (en el equipo /en Sunny Portal) | ● / ● |

| Datos técnicos | SMA DATA MANAGER M |
|---|--------------------|
| Parametrización | |
| Parametrización remota de productos de SMA conectados localmente y a través del Sunny Portal powered by ennexOS | ● |
| Ajuste de parámetros entre equipos de SMA conectados vía Speedwire (en local y remoto) | ● |
| Gestión de energía | |
| Regulación del autoconsumo con sistemas de baterías (en combinación con SBS2.5, SBS3.7-6.0, Sunny Island) | ● |
| Regulación del autoconsumo con sistemas de baterías (en combinación con STPS60-10, STPS X) | ● |
| Bloqueo de carga máxima (Peak Load Shaving) (en combinación con SBS3.7-6.0) | ● |
| Bloqueo de carga máxima (Peak Load Shaving) (en combinación con STPS60-10, STPS X) | ● |
| Optimización de sistemas de baterías con tarifa de corriente por tiempo de uso (en combinación con SBS3.7-6.0) | ● |
| Optimización de sistemas de baterías con tarifa de corriente por tiempo de uso (en combinación con STPS60-10) | ● |
| Conmutaciones basadas en valor límite de salidas digitales | ● |
| Monitorización de los valores de energía y potencia del EV Charger Business | ● |
| Monitorización de plantas y equipos | |
| Amplia visualización de valores energéticos y de potencia, estados y eventos | ● |

Sunny Portal powered by ennexOS en combinación con SMA Data Manager M

| | |
|---|---------|
| Parametrización | |
| Parametrización remota de Data Manager y equipos adecuados conectados | ● |
| Monitorización de plantas y equipos, análisis | |
| Amplia visualización de valores energéticos y de potencia, estados y eventos | ● |
| Monitorización de energía de múltiples plantas en una cuenta de usuario | ● |
| Visualización del balance energético (diversos equipos generadores, consumo de la red e inyección a red, equipos consumidores mediante contadores adicionales) | ● |
| Registro de datos manual para generadores virtuales de contadores de energía (inversor fotovoltaico, planta de cogeneración, contador de gas, generador diésel, central hidroeléctrica) | ● |
| Evaluación del valor medido de todos los canales de datos de instalaciones y equipos | ● |
| Comparación de inversores automática con aviso | ● |
| Datos meteorológicos basados en satélite para la valoración del rendimiento (para países seleccionados) | ● |
| Generación de informes | |
| Aviso en caso de errores de comunicación entre el Sunny Portal powered by ennexOS y la instalación | ● |
| Informes preconfigurados por correo electrónico a través del Sunny Portal powered by ennexOS (p. ej. estado de carga de la batería) | ● |
| Servicio técnico | |
| SMA Smart Connected | ● |
| Asistencia remota mediante el servicio técnico de SMA | ● |
| Comercialización directa a través de SMA SPOT (Alemania) | ● |
| Uso de la aplicación SMA 360° | ● |
| Uso de la aplicación SMA Energy | ● |
| API de monitorización de SMA | ○ |
| Modelo comercial y número de material de SMA | EDMM-20 |

● Equipamiento de serie ○ Opcional – No disponible Actualizado: 10/2024 (Reservado el derecho de realizar modificaciones)