

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.

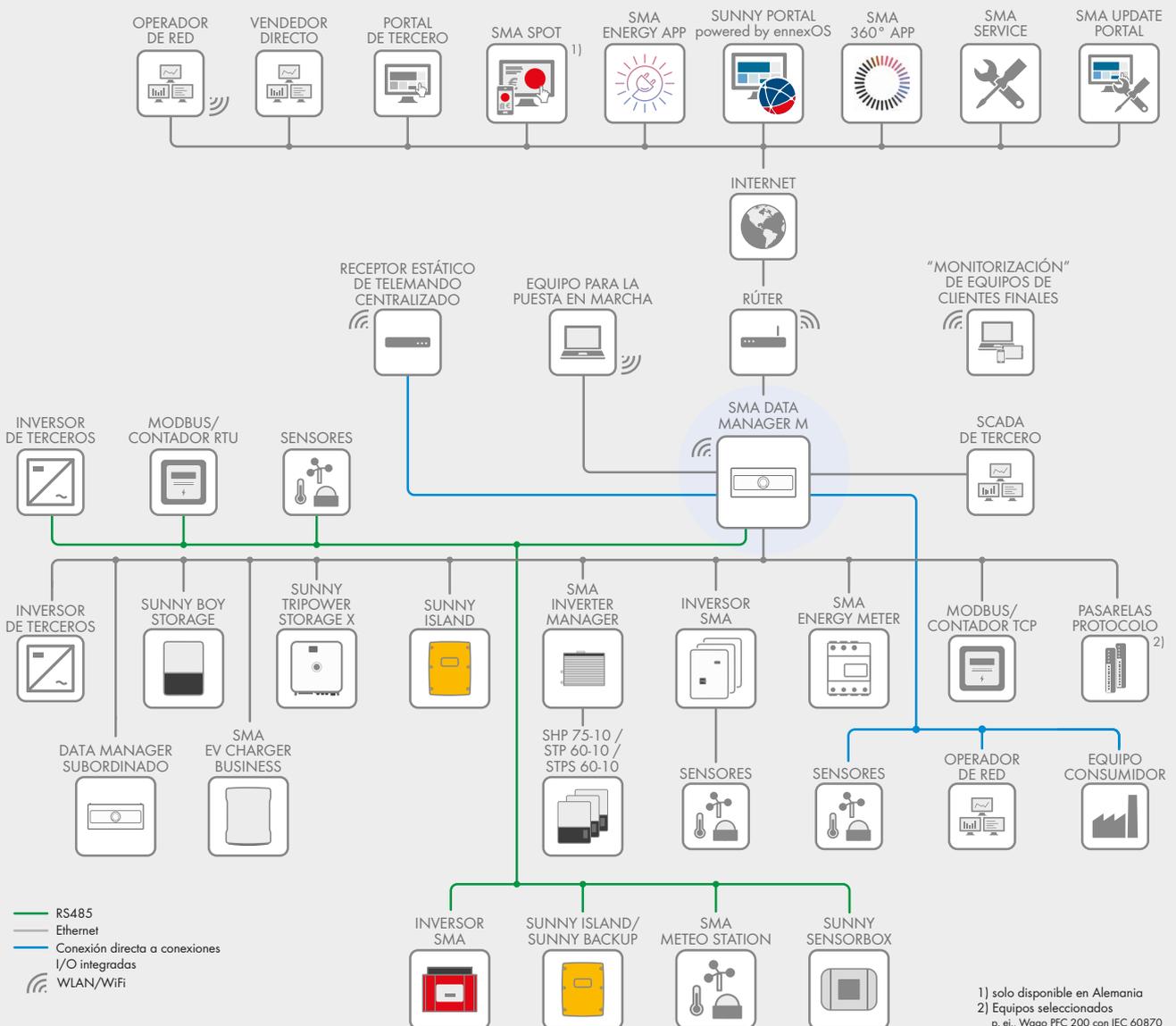
El control se realiza mediante el Sunny Portal powered by ennexOS, que permite la gestión remota de plantas fotovoltaicas. Puede controlar varios inversores con un clic, adaptar parámetros y controlar la potencia en tiempo real. Ahorrarás tiempo y dinero. La gestión centralizada de plantas fotovoltaicas 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)