



Notas de lanzamiento del SMA Data Manager M

Fecha de lanzamiento: 01/10/2024

Versiones afectadas: EDMM-20, a partir de la versión 2.00.35.R

Funcionalidades nuevas y modificadas en 2.00.35.R

Para el nuevo Data Manager M (EDMM-20), la interfaz de usuario del firmware se ha revisado completamente en comparación con su predecesor (EDMM-10). Por ejemplo, el EDMM-20 tiene un nuevo asistente de puesta en marcha y un nuevo menú para configurar la gestión de red. El firmware 2.00.35.R ofrece por primera vez una gestión de energía para batería e inversores híbridos para Data Manager. También se ha creado una nueva interfaz de usuario para el nuevo sistema para gestionar la energía. Las entradas y salidas digitales y analógicas que se han añadido al EDMM-20 se pueden configurar a través de la interfaz de usuario. Las funcionalidades nuevas y modificadas del firmware 2.00.35.R se describen detalladamente a continuación:

Gestión de energía para unidades de almacenamiento

Los inversores de batería y los inversores híbridos se pueden utilizar en tres modos de funcionamiento diferentes:

1. **Máxima optimización del autoconsumo:** la batería se carga cuando hay excedente fotovoltaico y la batería no está totalmente cargada. No se carga potencia desde la red. La batería se descarga cuando la carga total es mayor que la potencia de la planta fotovoltaica y el estado de carga de la batería es mayor que cero.
2. **Bloqueo de carga máxima:** la batería se descarga si se supera un valor umbral—configurable de forma manual— para el consumo energético desde la red y el estado de carga de la batería es mayor que cero. La batería se carga si este valor umbral no se alcanza y la batería no está totalmente cargada. En caso necesario, la batería se puede configurar de modo que no se cargue desde la red.
3. **Modo de suspensión de la gestión de energía:** la batería permanece inactiva. Se impide la descarga completa.

La configuración central del sistema para gestionar la energía en el Data Manager optimiza la interacción de varios inversores de batería en un sistema. La gestión de energía del EDMM-20 es compatible con los siguientes inversores híbridos e inversores de batería de SMA:

- STP-X
- STP-SE (a partir de la versión de firmware 03.06.09.R → disponibilidad prevista para mayo de 2025)
- SB-SE (a partir de la versión de firmware 03.12.15.R → disponibilidad prevista para mayo de 2025)



Actualizaciones de Data Manager M y dispositivos secundarios

1. Actualización manual para el EDMM: los archivos de actualización se pueden cargar a través de la interfaz de usuario, y la actualización se puede iniciar manualmente.
2. Actualizaciones automáticas de dispositivos secundarios: si la actualización de dispositivos secundarios está activada, se pueden actualizar los siguientes productos:
 - CORE1
 - PEAK3
 - SB1.5/2.5
 - SBS2.5
 - SBxx-1AV-40 y SBxx-1AV-41
 - STPxx-3AV-40

Sunny Portal powered by ennexOS

1. Configuración remota de los servicios del sistema de red en el portal. Los ajustes se pueden realizar directamente mediante los correspondientes parámetros del sistema.
2. Los parámetros del sistema se pueden configurar a través del portal ennexOS. Los parámetros se actualizan y entran en vigor después de >5 minutos en el sistema local.
3. Transferencia de datos en directo al portal ennexOS. La información que aparece en el panel de control del portal ennexOS se actualiza cada 5 segundos.

Carga de vehículo eléctrico

1. El EDMM-20 permite la supervisión del EV Charger Business. Los datos se transmiten mediante Modbus TCP. La energía de carga y la potencia de carga, así como la electricidad y la tensión se transmiten en las tres fases. Además, se dispone de información general sobre el estado del cargador.
2. Supervisión del eCharger a través de Modbus. La información de potencia y la información del contador de energía de la estación de carga están disponibles.

Requisitos normativos

1. Inyección cero para inversores trifásicos. Los inversores trifásicos pueden alcanzar la inyección cero en las tres fases en 2 segundos. Esto requiere un contador de energía con intervalos de muestreo de 200 milisegundos. La configuración de la función se describe en las instrucciones de funcionamiento.
2. Conexión Modbus para relés de flujo de energía ERF4001IP de Ziehl. El relé se puede utilizar para supervisar los requisitos de VDE-ARN 4105 para la potencia activa media efectiva. El relé de flujo de energía es necesario en sistemas con inversores CORE2 si se debe cumplir con el requisito de potencia activa media efectiva.



3. Solo están disponibles los registros de datos nacionales que sean compatibles con todos los inversores secundarios.
4. Inyección cero en caso de fallo de comunicación. Requiere un contador de energía con un intervalo de muestreo de 200 milisegundos. Timeout mínimo para plantas generadoras de energía: 10 segundos.
5. Los valores de consigna de potencia activa se pueden almacenar localmente en el dispositivo durante 18 meses.
6. Los valores de consigna de potencia activa del operador de red se pueden aplicar a la potencia en el punto de conexión a la red o utilizar directamente para controlar los inversores. Es posible priorizar valores de consigna diferentes.
7. Entrada de parada rápida invertible. Ahora, la interpretación de la señal digital en la entrada de parada rápida se puede invertir en la interfaz de usuario.

Mejora de la experiencia de usuario

1. Nuevo asistente de puesta en marcha. El nuevo asistente de puesta en marcha es más intuitivo y claro, y muestra al usuario el progreso de la puesta en marcha del equipo.
2. Nuevo menú de ajustes para los servicios del sistema de red. Pantalla más clara con los distintos valores y control directo de los ajustes. Tres métodos de potencia reactiva configurables para tres rangos de potencia activa.
3. Configuración independiente del registro de datos nacionales y de las propiedades de red. La selección de propiedades de red se envía a todos los dispositivos secundarios que tengan este punto de datos.
4. Aviso para el ajuste de hora en sistemas no sincronizados. Si la hora del equipo no está sincronizada con el servidor de hora del Sunny Portal, se informa al usuario de que la hora del sistema puede no ser la correcta. Además, se le informa de que puede ajustar la hora del sistema de forma manual.
5. La cuenta de usuario local del EDMM se puede transferir a dispositivos secundarios.
6. Cambios en el protocolo de suscripción del contador de energía. Los SMA Energy Meter reducen su comunicación para no perjudicar la comunicación de plantas. Los valores de medición del punto de conexión a la red se siguen transmitiendo a intervalos de 200 milisegundos. Otras lecturas se envían a intervalos de 1000 milisegundos.
7. Revisión de la documentación Modbus.
8. Capacidades de diagnóstico y asistencia mejoradas.
9. Los contadores de energía se enumeran dentro de la categoría independiente “Contadores de energía”, no en “Equipos Speedwire”, como ocurría antes.



10. El perfil de la estación meteorológica PVMet200 también incluye ahora la dirección del viento.

Problemas conocidos

1. El EDMM-20 con firmware >2.00.35.R y el EDMM-10 con firmware 1.15.16.R no son compatibles entre sí en sistemas en cascada.
2. Al sustituir un EDMM-20, pueden producirse errores en la pantalla del balance energético en el momento de la sustitución en el portal. Los empleados del servicio técnico de SMA pueden arreglar la pantalla.