



SMA Data Manager M Versionshinweise

Veröffentlichungsdatum: 14.07.2023

Betroffene Versionen: EDMM-10, EDMM-US-10, ab Version 1.15.13.R

Neue oder geänderte Funktionen in 1.15.13.R

1. Erweiterung Modbus Server um weitere Register, Bugfixing. In diesem Zuge Erstellung neuer Dokumentation, Registerliste auf HTML Basis, keine separate GMS Registerdokumentation (ist in der Standarddokumentation enthalten)
2. Erweiterung der Schnittstelle zum STPS-60 bezüglich Register 1510, „Hysteresis for SoC Threshold charging mode“ (via Inverter Manager)
3. Unterstützung SMA EV Charger Business Ladesäule (Doppel- und Einzellader). über EDMM. Monitoring über Modbus ist nun möglich.
4. PAC2200 Meter-Profil ist jetzt als Standard Modbusprofil (normal und invers) hinterlegt. Die Polling-Rate beträgt 1s.
5. Implementierung des Power Coordinators zur individuellen Regelung von Gerätegruppen. Diese Funktion ist nicht kompatibel mit Systemen, welche Core-2 oder SMA Data-1/RS485 Wechselrichter enthalten. Hier greifen die bisherigen Regelverfahren.
6. Neue Länderdatensätze stehen zur Auswahl:
Australia / NZ, USA IEEE 1547, Schweden, Chile (NT_Ley20571)
7. Cyber Security Maßnahmen:
 - Schließung von Port 80. Dieser wurde bislang auf Port 443 (https) weitergeleitet. Konsequenz: bei der Adresse im Browser muss nun immer das Prefix „https://“ vorangestellt werden.
 - Track&Trace im Webserver wurde abgeschaltet
8. Untergeordnete Netzanalysatoren (Meter) via Modbus sind nach entsprechender Konfiguration über UnitIDs 10 bis 19 im Modbus Server des EDMM auslesbar:
 - 30581: Zählerstand Bezugszähler
 - 30583: Zählerstand Einspeisezähler
 - 30865: Leistung Bezug
 - 30867: Leistung Einspeisung
 - 31253: Netzspannung Phase L1
 - 31255: Netzspannung Phase L2

- 31257: Netzspannung Phase L3
- 31259: Leistung Netzeinspeisung L1
- 31261: Leistung Netzeinspeisung L2
- 31263: Leistung Netzeinspeisung L3
- 31271: Blindleistung Netzeinspeisung Phase L1
- 31273: Blindleistung Netzeinspeisung Phase L2
- 31275: Blindleistung Netzeinspeisung Phase L3
- 31277: Blindleistung Netzeinspeisung

9. Geräte vom Typ "SolTrk" (Solartracker zur Modul-Ausrichtungsnachführung) werden auch für Kanallistenversion „SOLTRK40“ unterstützt
10. Der Parameter „Parameter.PlntCtl.SmpTm“ (Regler Zykluszeit), der bei Verwendung von Core-2 mit Janitza UMG604Pro, PQPlus UMD705 oder 200ms SMA EnergyMeter-20 auf 1,0s gestellt werden muss, ist nun auf Installateurs Level verfügbar

Behobene Auffälligkeiten:

1. Fehlende Werte von Modbus Register 30517 „Tagesertrag“
2. Einstellungen zu Digitaleingängen konnten unter bestimmten Umständen verloren gehen
3. Ländernorm [CL] NT_Ley20571 nicht einstellbar
4. Modbus SunSpec - Änderung IP-Adresse wird erst nach Neustart übernommen
5. Modbus Register 41167 manuell eingestellte Wirkleistungsgrenze für die Gesamtanlage gab nur NaN Werte aus.
6. Stromausfall konnte in Einzelfällen zu Datenverlust führen

Allgemeine Hinweise

Netzsystemdienstleistungen

- a. Nach dem Update sollten die Einstellungen der Netzsystemdienstleistung überprüft werden. In seltenen Fällen werden diese nicht mehr angezeigt, auch die Anzeige der Energiebilanz fehlt in diesem Fall. Sollten diese Funktionen nicht mehr angezeigt werden, so wurde beim Update ein Problem bei der Übernahme der bisherigen Konfiguration festgestellt und die Einstellungen vorsichtshalber deaktiviert. Nach einer Neukonfiguration der Netzsystemdienstleistungseinstellungen funktioniert das System wieder wie gefordert.



- b. Werden Netzsystemdienstleistungs-Vorgaben über die Modbus-Server Schnittstelle gesendet, muss zwischen 2 Kommandos ein Abstand von mindestens 1 Sekunde liegen, damit das System korrekt arbeitet.
- c. Bei der Zählerkonfiguration wird aktuell nicht verhindert, dass identische Kanäle für Einspeisung und Bezug ausgewählt werden.
- d. Obwohl keine Netzsystemdienstleistungen konfiguriert sind, kann es passieren, dass das GMS-Widget im Sunny Portal angezeigt wird. In diesem Fall kann der Anwender das GMS-Widget über die Widget-Konfiguration ausblenden.
- e. Liegt an einem Analogeingang ein Strom $> 20\text{mA}$ oder $< 4\text{mA}$ an, kann dieser Eingang in der GMS-Konfiguration nicht zugewiesen werden. Es erscheint eine Fehlermeldung, dass der Eingang nicht konfiguriert sei. Liegt der Strom im Bereich $4\text{mA} - 20\text{mA}$, ist eine Zuweisung des Eingangs möglich
- f. Wenn im EDMM über den GMS Assistent manuelle Blindleistung eingestellt ist, dann gilt der ebenfalls im GMS Assistent vorgegebene Sollwert nur für den Bereich "Einspeisung". Wenn Blindleistung bei "Null-Leistung" und / oder "Leistungsbezug" stattfinden soll, so sind neben den Betriebsartregistern auch die nur über die Anlagenparameter erreichbaren Sollwertregister auf die gewünschten Werte einzustellen
- g. Werden die Digitaleingänge des EDMM für Wirkleistungsreduzierung verwendet, so ist es mittlerweile unter gewissen Umständen auch möglich, sog. „Wischersignale“ zu verwenden (die Signale stehen nur für kurze Zeit, mindestens $> 1\text{s}$, an). Zur Verwendung und Konfiguration gibt es zusätzliche Informationen über die Serviceline. Eine Anleitung im PDF Format ist in Vorbereitung und wird in Kürze im Downloadbereich auf der Produktseite des Data Manager M zu Verfügung gestellt.

Netzwerk

- a. Bei Betrieb des WLAN Access Point wird die DNS Namensauflösung nicht unterstützt. Der Anwender muss die feste IP-Adresse 192.168.12.3 zum Aufrufen der Login-Seite verwenden.
- b. Ändert der Anwender die IP-Adresse, wird dadurch die Bedienoberfläche nicht automatisch auf die neue Adresse umgeleitet. Der Anwender muss das Browserfenster schließen und anschließend in einem neuen Browserfenster das EDMM-xx-10 erneut aufrufen.
- c. Es kann vorkommen, dass die Anzeige der Veränderung von Gerätenamen während einer Speedwire Geräteerfassung eine gewisse Zeit (30 bis 60 Sekunden) dauert.



Setzen von Wechselrichter Parametern

- a. Teilweise können die Array-Parameter eines Wechselrichters über das EDMM-xx-10 nicht verändert werden. In diesem Fall muss die Parameter-Änderung über das WebUI des Wechselrichters vorgenommen werden.
- b. Parameter zum Setzen von Zeiten funktioniert nur bei Eingabe eines UTC-Wertes in Sekunden (ggf. mit einem Online-Dienst umrechnen, z.B. <https://www.epochconverter.com>).
- c. Nach dem Wechsel der Ländernorm im Wechselrichter kann es geschehen, dass einige Wechselrichter-Parameter nicht mehr angezeigt werden können, da der Wechselrichter diese nicht liefert, weil die Einstellungsmethodik verändert wurde. Ziehen Sie in solchen Fällen bitte das SMA Dokument „GridGuard 10.0“ aus dem SMA Downloadbereich zu Rate.
- d. Für STP-60 Anlagen (über einen Inverter Manager angebunden) ist es generell nicht möglich, Parameter zu setzen. Es können nur Sollwerte für Wirk- und Blindleistung übertragen werden. Eine Parametrierung des STP-60 Subsystems muss lokal über das dafür erforderliche LCS Tool erfolgen

Speedwire Encrypted Communication (SEC)

- a. Ab Version 1.6.x kann die Funktion Speedwire Encrypted Communication für die Kommunikation mit SMA Speedwire-Geräten aktiviert werden.
- b. Die Funktion kann nur aktiviert werden, wenn alle SMA Geräte (außer SMA Energy Meter) die Funktion Speedwire Encrypted Communication unterstützen.
- c. In einem Netzwerk darf nur in genau 1 Anlage mit genau 1 EDMM-xx-10 die Funktion aktiviert werden. Wird die Funktion bei mehreren EDMM-xx-10 im Netzwerk aktiviert, kann es passieren, dass Geräte nicht zur Anlage hinzugefügt werden können oder die Kommunikation im Betrieb gestört sein kann.
- d. Wurde die Funktion Speedwire Encrypted Communication im EDMM-10 aktiviert und wird nun das EDMM-10 auf Werkseinstellungen zurückgesetzt, müssen alle Wechselrichter der Anlage mit Sunny-Explorer erst wieder entschlüsselt werden (mit Installer-PUK) bevor man die Geräte wieder im EDMM-10 (verschlüsselt oder unverschlüsselt) registrieren kann.



Sensor-Konfiguration

Damit die Sensoren für die Funktion Performance-Ratio verwendet werden können, müssen die Sensoren im Sunny Portal über den Menüpunkt Sensorzuweisung für die Performance Ratio zugeordnet werden. Ebenso sind die Meteorologie Werte erst nach der Sensorzuweisung im Sunny Portal auf der lokalen Modbus Schnittstelle des Data Manager M verfügbar.

Sonstiges

- a. Wird ein Geräte-Reset über den Taster am Gerät durchgeführt, während der Benutzer die Bedienoberfläche geöffnet hat, kann es passieren, dass die Bedienoberfläche nicht aktualisiert wird und daher falsche Daten angezeigt werden. Das kann damit zusammenhängen, dass noch Daten im Browser-Cache gespeichert sind. In diesem Fall den Browser neu starten, ggf. Browser-Cache leeren (F5 bei Windows PCs).
- b. Wird der Administrator-Account über die WebUI zurückgesetzt, kann es passieren, dass nach dem Neustart des Gerätes nicht die Startseite des Installationsassistenten, sondern die Login-Seite angezeigt wird. Erst nach einiger Zeit wird die Startseite des Installationsassistenten angezeigt. Beim Rücksetzen des Administrator-Accounts über den Gerätetaster wird direkt die Startseite des Installationsassistenten angezeigt.
- c. Ist die Puffer-Batterie im EDMM-xx-10 vollständig entladen (wenn das Gerät mehr als 2 Wochen nicht mit Spannung versorgt war) und wird dann das Gerät in Betrieb genommen, kann es passieren, dass der Installationsassistent ab Schritt 4 nicht mehr durchlaufen wird. In diesem Fall muss das Gerät von Spannung getrennt und neu gestartet werden.
- d. Für einige User Interface Texte im Umfeld der SMADData-1 Unterstützung fehlen noch Übersetzungen in die anderen unterstützten Sprachen (teilweise nur DE und EN).
- e. Die überarbeiteten vom Service beziehbaren manuellen Modbusprofile für den Siemens Sentron PAC2200 dürfen erst in den EDMM importiert werden, wenn das Update auf 1.14.12.R durchgeführt wurde

Bekannte Auffälligkeiten

Füllen von Datenlücken

Bei sehr großen Anlagen kann das Füllen von Datenlücken mehrere Minuten dauern. Die Zeit ist abhängig von der Anzahl der Wechselrichter und der Dauer der Datenlücke (bis zu 7- Tage). Während dieser Aktion ist die Reaktionsgeschwindigkeit auf Anwenderinteraktionen über die Weboberfläche reduziert.



Update über SMA Updateportal

Es kann bei hoher Netzauslastung dazu kommen, dass ein Remote Update über das SMA Updateportal um eine zusätzliche Wartezeit bis zu weiteren 23h verzögert wird.

Netzsystemdienstleistungen

- a. Nach einem Update und dazu automatisch ausgelöstem Neustart des EDMM-xx-10 kann es vorkommen, dass der zuletzt über Modbus empfangene Sollwert nicht verwertet wird. Der Modbus Sollwert vom externen Steuerungsgerät muss zyklisch gesendet werden.
- b. Netzsystemdienstleistung (Wirk- und Blindleistungsregelung) in Systemen mit Core-2 Wechselrichtern bedingt eine Core-2 Firmwareversion 1.0.8.R, 1.0.9.R oder 1.0.10.R.