

Die Firmware 2.04 bietet folgende neue Funktionen und Verbesserungen:

EM300:

Erweiterte Funktion:

- Der Energy Manager EM300 wurde um die Möglichkeit erweitert, angeschlossene Sensoren nicht nur einzeln auszugeben, wie bisher, sondern Sensoren zu einer Gruppe zusammenzufassen. Das ermöglicht die Darstellung eines dreiphasig abgesicherten Verbrauchers als solchen. Darüberhinaus können mit dieser Funktion Messwerte versch. Sicherungen zu einer Kostenstelle zusammengefasst werden.
 - o In dem Zuge gelten neue Revisionen der Beschreibung der Datenübertragung für Modbus und http/JSON.

EM100, EM210, EM300:

Angepasste Funktion:

- Sprachweiche: Die Standard-Anzeigesprache bei Nicht-Deutsch eingestellten Browsern ist nun auf Englisch konfiguriert.
 - o Deutsch wird nur noch angezeigt wenn die Anzeige-Sprache der Browser auf Deutsch eingestellt ist oder in der Liste alternativer Sprachen der Browserspracheinstellungen Deutsch vorkommt.
 - o Ist sowohl Deutsch als auch Englisch in der Liste der ausgewählten Sprachen im Browser vorhanden wird jeweils die Sprache mit dem „höheren“ Rang in der Liste angezeigt.
 - o Beispiele:
 1. Browsersprachen: Italienisch >> Anzeige Energy Manager: Englisch
 2. Browsersprachen: Italienisch, Französisch, Deutsch >> Anzeige Energy Manager: Deutsch
 3. Browsersprachen: Italienisch, Englisch, Deutsch >> Anzeige Energy Manager: Englisch

Verbesserte Funktionalität (EM210, EM300):

- Die Stabilität der Sensorkommunikation wurde verbessert. Temporäre Fehler auf dem RS485 Bus werden nun besser verarbeitet. Zusätzlich werden Fehler bei der Bus-Kommunikation zusätzlich zur Weboberfläche über die Sensor-LED (orange blinkend) des Energy Managers angezeigt.
- Konfiguration der Sensorik nun auch über die Tabulatortaste möglich

Sicherheit:

- IP-Forwarding wurde standardmäßig deaktiviert.
 - IP-Forwarding wird nur genutzt, wenn sich das Gerät per WLAN als Client in ein anderes WLAN-Netz einwählt UND die Funktion WLAN zu LAN-Brücke aktiviert ist

Kompatibilität zu den zugehörigen Apps (iOS / Android):

- Die Firmware 2.04 ist nicht mit den Apps der Versionen iOS-v1.22 und Android-v.1.34.3 kompatibel. Ein Update der Apps wird daher zwingend

empfohlen.

Beschreibung der neuen Funktionen im Handbuch:

- Mit der Firmware 2.04 gilt auch eine neue Revision des Handbuchs. Diese wird in 04/2018 im Downloadbereich der Webseite zur Verfügung stehen. Mit dem Update-Image wird eine Kurzbeschreibung der Funktion „Sensorgruppierung“ bereitgestellt.

Bekannte Probleme:

- Energiestoppuhr – beim Umstellen der Sprache wird im Inhaltsbereich der Energiestoppuhr die Sprache nicht mit umgestellt.
- Bei Verwendung der Funktion „Ausdrucken“ in den Diagrammansichten wird die Formatierung im Ausdruck in einigen wenigen Fällen fehlerhaft dargestellt.

Firmware REV 2.03 - 2017-07-25

Die Firmware 2.03 bietet folgende Verbesserungen:

EM100, EM210, EM300:

Sicherheit / Cyber Security:

- Erhöhung der Sicherheit der geräteintern verschlüsselte Zeichenkette des Benutzerpasswortes: strenger Zugriffsschutz einer durch ein individuell vergebenes Passwortes geschützten Benutzeroberfläche vor unbefugter Anmeldung

Firmware REV 2.02 - 2017-06-30

Die Firmware 2.02 bietet folgende neue Funktionen und Verbesserungen:

EM100, EM210, EM300:

Erweiterte Funktion:

- Der Energy Manager mit den Schnittstellen L und LR unterstützt ab jetzt die Netzspannung 110 V und die Netzfrequenz 60 Hz.

Angepasste Funktion:

- Zeitliche Beschränkung der Datenbank (gilt für die Datenexport-Datei „Kosten und Verbräuche“ und die Visualisierungen in der Weboberfläche):
 - 15-Minuten-Werte stehen maximal 1 Jahr zur Verfügung
 - 1-Tages-Werte maximal 10 Jahre
- Zur Datumsgrenze wird ein jeweils über diesen Zeitraum überschrittener Datensatz gelöscht.

Verbesserte Funktionalität:

- Unter „Ihr Tarif“ ist es nun möglich die Währung US-Dollar (USD) einzustellen.
- Die „Stromstoppuhr“ wurde in „Energistoppuhr“ umbenannt.
- Verbesserung der Stabilität des Mechanismus „Auslieferungszustand wiederherstellen“ bei einem Spannungsausfall.

Behobene Fehler:

- Behoben ist ein Problem der Firmware < 2.0, bei dem nach einem „Zurücksetzen auf Auslieferungszustand“ in seltenen Fällen alle Sensoren im Tortendiagramm auf "sichtbar" gestellt wurden.
- Betrifft den EM210 mit Smart Heater (Doppelspitze): Behoben ist ein Problem, bei dem ab einer bestimmten Größe der Schaltstufenleistung der Zählerwert überlief und ein falscher Zählerstand angezeigt wurde.
- Behoben ist ein Fehler, der eine Migration der Datenbank beim Update der Software fehlschlagen ließ.
 - o Aus diesem Grund wurde eine zeitliche Beschränkung der Datenbank eingeführt (gilt für die Datenexport-Datei „Kosten und Verbräuche“ und die Visualisierungen in der Weboberfläche):
 - Bei 15-Minuten-Werten für maximal 1 Jahr
 - Bei 1-Tages-Werten für maximal 10 Jahre
 - Zur Datumsgrenze wird ein jeweils über diesen Zeitraum überschrittener Datensatz gelöscht.
- Behoben ist ein Fehler in der Datensicherung, durch die das Erstellen der Backup-Datei mitunter sehr viel Zeit in Anspruch nehmen konnte und die Daten teilweise unvollständig gespeichert wurden.
- Behoben ist ein Anzeigeproblem beim Umschaltbutton der Währung in den Diagrammansichten.
- Der Hilfetext auf diversen Seiten wurde aktualisiert.

Sicherheit / Cyber Security:

- Verbesserung der Sicherheit der Weboberfläche (Cyber Security)

Bekannte Probleme:

- Energistoppuhr – beim Umstellen der Sprache wird im Inhaltsbereich der Energistoppuhr die Sprache nicht mit umgestellt.
- Bei Verwendung der Funktion „Ausdrucken“ in den Diagrammansichten wird die Formatierung im Ausdruck in einigen wenigen Fällen fehlerhaft dargestellt.

Firmware REV 2.01 - 2016-10-05

Die Firmware 2.01 bietet folgende Verbesserungen:

EM100, EM210, EM300:

- Im Rahmen der Produktpflege wurde die Speicherstabilität optimiert.
- Die csv-Exportdatei „Kosten und Verbräuche“ hat eine Korrektur für den Tag der Umstellung von Sommer- auf Winterzeit erfahren.

Die Firmware 2.0 bietet folgende neue Funktionen und Verbesserungen:

EM100, EM210, EM300:

Erweiterte Funktionalität:

- Der Energy Manager meldet sich ab sofort mittels UPnP unter Windows in der Netzwerkumgebung, er ist somit als Gerät in der Windows-Welt sichtbar.
- Die WLAN Funktionalität mit dem dazugehörigen Einstellungs Menü wurde umfassend überarbeitet.
- Bei einer WLAN-Direktverbindung zu einem Endgerät fungiert der Energy Manager als DHCP Server und vergibt standardmäßig eine IP-Adresse. Die Default-IP-Adresse des Energy Managers in diesem Modus ist 192.168.1.1. Dadurch wird das Verbinden mit dem Energy Manager über mobile Endgeräte erleichtert.
- Oberhalb des Inhalts der Weboberfläche wird nun der Produktname „B-control Energy Manager“ angezeigt.
- Der Datenexport ist nun zusätzlich auch über eine verschlüsselte Verbindung an einen SFTP-fähigen Server möglich. Dies ist in der FTP Konfiguration als Protokoll einstellbar.
- Bei einem Firmware-Update ist es nicht mehr zwingend notwendig eine Datensicherung zu erstellen.

Behobene Fehler:

- Die E-Mail und FTP-Konfiguration konnte bisher nicht zurückgesetzt werden. Jetzt ist es möglich, einmal eingestellte Zugangsdaten wieder zu löschen.
- Die Uhrzeit des Energy Managers wurde teilweise nicht per NTP-Server (Zeitserver) synchronisiert. D.h. die Uhrzeit des Energy Managers lief mit der korrekten Zeit auseinander. Dies wurde behoben und der Energy Manager synchronisiert sich jetzt mit dem Zeitserver, wenn dieser eingestellt wurde.
- Unter Umständen wurde beim Budget in den aktuellen Werten die Jahreszahl fehlerhaft dargestellt. Dies wurde behoben.

EM300:

Erweiterte Funktionalität:

- Bisher wurden beim EM300 nur Bezugsströme dargestellt. Jetzt werden zusätzlich auch Einspeiseströme visualisiert, d.h. in der Visualisierung werden die Werte in zwei Richtungen dargestellt (analog zum EM210). Die Sensoren sind konzeptionell aber nach wie vor nur als Bezugszähler angelegt und dargestellt. Die Überschrift wurde in „Ihre aktuelle Energiebilanz“ umbenannt.
- Die Modbus-Registerwerte und die exportierten Daten im Datenexport „Zählerstände und Momentanwerte“ werden jetzt den Sensor-Seriennummern anstelle der UUID, wie bisher, zugeordnet. Diese Anpassung ermöglicht eine eindeutige Zuordnung der Werte zu einem physikalischen Sensor.
- Die JSON-API wurde um die Sensorwerte erweitert.
- Bisher wurden die Logfiles im Datenexport „Zählerstände und Momentanwerte“ alphabetisch sortiert. Jetzt werden die Logfiles nach Datum

sortiert, damit steht das aktuellste Logfile immer an oberster Stelle.

Firmware REV 1.50.1 - 2016-02-08

Die Firmware 1.50.1 bietet folgende neue Funktionen und Verbesserungen:

EM100 & EM210:

- Wenn der Zählerstand größer als 2.147.483.648 Wh war, kam es vor, dass in der Statistik aufgrund von Werteüberlauf einige Werte nicht richtig übertragen und angezeigt wurden. Dieser Fehler wurde behoben. Der maximal mögliche Zählerstand beträgt jetzt 51 GWh, bevor es zum Werteüberlauf kommt.

EM300:

- Der Fehler in der Anzeige unter „Aktuelle Stromwerte“ bei indirekter Messung mit Stromwandlern wurde behoben – Werte für Stromstärke, Spannung und Leistungsfaktor werden nun ausgegeben.
- Wenn der Zählerstand größer als 2.147.483.648 Wh war, kam es vor, dass in der Statistik aufgrund von Werteüberlauf einige Werte nicht richtig übertragen und angezeigt wurden. Dieser Fehler wurde behoben. Der maximal mögliche Zählerstand beträgt jetzt 51 GWh, bevor es zum Werteüberlauf kommt.
- Beim Datenexport „Zählerstände und Momentanwerte“ wird immer die aktuellste CSV-Datei exportiert. Das Script zum Verschicken der Datei wird viertelstündlich mit ein wenig Zeitverzug durchlaufen. Aus diesem Grund wurde beim Export um Mitternacht die Datei vom neuen Tag verschickt und nicht, wie gefordert, die vollständig abgeschlossene Datei vom Vortag. Somit fehlten immer die letzten Loggingeinträge vom gewählten Exportzeitraum (15min / 1h / 1d). Im Falle des täglichen Exportes stand nur ein Loggingeintrag in der Datei. Dieser Fehler wurde in der aktuellen Firmware behoben und es stehen alle Werte in der CSV-Datei.
- Das Datenlogging aller Messwerte ist nun standardmäßig mit der Default-Konfiguration von 15 Minuten ab Erstinbetriebnahme aktiviert.
- Auf der Modbus-Einstellungsseite wird jetzt immer die RTU-Option angezeigt, wenn eine RS485 Schnittstelle am Energy Manager vorhanden ist.

Firmware REV 1.49 - 2015-11-26

Die Firmware 1.49 bietet folgende neue Funktionen und Verbesserungen:

EM100 & EM210 seit Version 1.45:

- Budgetübersicht: neues Jahresdiagramm

EM300 seit Version 1.45:

Erweiterte Funktionalität:

- Unterstützung der B-control Stromsensoren zur Einzelstromkreismessung (nur EM300 LR)
- Erweiterung der Modbus-Datenkommunikation um das integrierte Monitoring

- Visualisierung der Messwerte für Wirkleistung/Wirkenergie im Web-Frontend
- Visualisierung der Messwerte für Wirkleistung/Wirkenergie in den Apps (iOS/Android)
- Visualisierung der Messwerte für Stromstärke je Phase und je Sensor, für Spannung und Leistungsfaktor je Phase im Web-Frontend und in den Apps
- Parallelfunktion Modbus-TCP-Datenkommunikation (Master/Slave) und Auslesen der Sensoren über die RS485-Schnittstelle

Neue Funktionen in den Geräteeinstellungen:

- bei Anbindung von Stromsensoren an den EM:
 - Zuordnung der Sensoren zu einer Phase (zur Ermittlung der Wirkenergie im Energy Manager)
 - Automatisches Zuordnen des Leistungsfaktors pro Sensor
 - Manuelles Einstellen des Leistungsfaktors pro Sensor möglich
- Datenexport Kosten und Verbräuche:
 - Manueller Download
 - Automatischer Export via FTP/E-Mail
- Datenexport Zählerstände und Momentanwerte (Blind-, Wirk-, Scheinleistung, Blind-, Wirk-, Scheinenergie, Spannung, Stromstärke, Netzfrequenz, Leistungsfaktor):
 - Manueller Download
 - Automatischer Export via FTP/E-Mail
 - Nachsenden von csv-Dateien bei Übertragungsfehlern
 - Konfigurierbares Intervall ab 1 Minute
- Modbus-Einstellungen erweitert und optimiert (Modbus-RTU, Modbus-TCP, Sensoren)

Bekannte Probleme:

- Bei indirekter Messung mit Wandlern werden in der REV 1.49 unter „Aktuelle Stromwerte“ keine Werte für Stromstärke, Spannung und Leistungsfaktor visualisiert.
- Unstimmigkeiten bei der Berechnung der Gesamtsummen bei zusätzlichem Einsatz von Sensoren zur Einzelstromkreismessung (in Verbindung mit dem restlichen Stromverbrauch, der nicht über Sensoren erfasst wird)

 Firmware REV 1.45 - 2015-03-06

Die Firmware 1.45 bietet folgende neue Funktionen und Verbesserungen:

EM100 & EM210 seit Version 1.40:

- Optimierung der Visualisierung der statistischen Werte: Zeitliche Navigation im Torten- und horizontalen Balkendiagramm
- Optimierung des Datenexports: Fortschrittsanzeige mit Abbruch-Möglichkeit des

manuellen Datenexportes

- Übersicht Zählerstand: Fehlerbehebung bei Datumsanzeige
- Stromstopuhr: Fehlerbehebung für Anzeige gespeicherte Messungen

EM210 seit Version 1.40:

- EM210 mit dem Zusatzprodukt Smart Heater: Fehlerbehebung bei temporären Problemen in der Modbus-Kommunikation (Timeouts)

EM300 seit Version 1.40:

- keine Änderung

Firmware REV 1.40 - 2014-11-12

Die Firmware 1.40 bietet folgende neue Funktionen und Verbesserungen:

EM100 seit Version 1.01:

- Optimierung der Visualisierung der statistischen Werte
- Erweiterung der Funktionen der RESET-Taste: Zurücksetzen eines individuell vergebenen Kennwortes

EM210 seit Version 1.34:

- Optimierung der Visualisierung der statistischen Werte
- Optimierung der Visualisierung der statistischen Werte des Zusatzproduktes Smart Heater
- Erweiterung der Funktionen der RESET-Taste: Zurücksetzen eines individuell vergebenen Kennwortes
- integrierte Updatefunktion für das Zusatzprodukt Smart Heater in der Weboberfläche des Energy Manager

EM300 seit Version 1.10:

- frei konfigurierbares Intervall der Datenübertragung im Master-Betrieb ab 1 Sekunde bis 999 Sekunden
- Datenübertragung über Modbus TCP (an LAN-Schnittstelle), Modbus RTU (an RS485-Schnittstelle) sowie JSON (http-Schnittstelle)
- Möglichkeit der Konfiguration des Energy Managers als Modbus-Master oder als Modbus-Slave
- Erweiterung der Funktionen der RESET-Taste: Zurücksetzen eines individuell vergebenen Kennwortes