

Einbindung der Huawei EMMA in die cFos PowerBrain Wallbox

Zur Einbindung der EMMA in die WB wird ausschließlich das Modbus TCP Protokoll (über das häusliche Netz) verwendet. In der FusionSolar-App muss im Installationsmenü der EMMA Modbus TCP aktiviert werden, TLS muss ausgeschaltet sein:

- Verbinden Sie das Mobiltelefon mit der EMMA über den WiFi-Hotspot der EMMA. Die Informationen zu Hotspot befinden sich als Aufdruck mit QR-Code auf der EMMA (Standard: SA4H-BTxxxxxxxxxx)
- Starten Sie die aktuelle FusionSolar-App und wählen Sie „Services“
- Tippen Sie auf „Inbetriebnahme des Geräts“ unter „Meistens besucht“
- Scannen Sie den QR-Code mit dem blauen Button „Scannen“
- Wenn der QR-Code erkannt wurde, öffnet sich ein Fenster, in dem Sie Ihre Berechtigung und das zugehörige Passwort eingeben müssen. Sie benötigen dafür einen Installateur-Account.

Wenn das Fenster das erste Mal geöffnet wird, werden Sie aufgefordert, ein Passwort festlegen und zur Bestätigung ein zweites Mal einzugeben. Wenn das nicht passiert, wurde das Passwort bei der Ersteinrichtung festgelegt. Erfragen Sie in diesem Fall das Passwort bei Ihrem Installateur oder bitten Sie diesen, die Änderung für Sie vorzunehmen.

Wenn Sie keine Möglichkeit sehen, das Passwort Ihres Installateurs zu erhalten, können Sie es durch einen 10 – 60s langen Druck mit einem spitzen Gegenstand auf den RST-Button der EMMA zurücksetzen. Bei mir gingen dadurch allerdings auch die Installationsinformationen verloren ,weshalb die Einrichtung erneut vorgenommen werden musste.

Ob der Zugriff auf die Einstellungen auch mit einem Benutzer-Account funktioniert wurde nicht getestet.

- Es startet das Dienstprogramm „SmartAssistant Pro“. Tippen Sie auf die Kachel „Einstellungen“ und fahren Sie fort mit „Kommunikationseinstellungen“ => „Modbus TCP“. Schalten Sie „Verbindung“ ein aber lassen Sie „TLS-Verschlüsselung“ ausgeschaltet. Die Client-IP-Adresse lassen Sie auf 0.0.0.0 stehen.
- Sie können nun das Einstellungsmenü der EMMA verlassen und die Verbindung zum Hotspot der EMMA beenden.

Gehen Sie nun in das Konfigurationsmenü Ihrer cFos PowerBrain.

- Unter „Dateien“ wählen Sie der Reihe nach die folgenden Zählerdefinitionen einzeln aus und laden sie hoch:
huawei_emma_battery.json
huawei_emma_grid.json
huawei_emma_pv.json
- Verlassen Sie das Konfigurationsmenü indem Sie auf „Start“ klicken.
- Wählen Sie rechts oben unter dem Zahnradmenü „Neues Gerät hinzufügen“ aus.
- Für den Netzbezugszähler huawei_emma_grid.json und den PV-Ertragszähler huawei_emma_pv.json wählen Sie jeweils die Schaltfläche „Zähler hinzufügen“ aus, für den Batteriezähler huawei_emma_battery.json die Schaltfläche „Batteriespeicher hinzufügen“. Wählen Sie unter „Gerätekonfiguration“ => „Geräte-Typ“ eine der hochgeladenen Zählerdefinitionen aus.
- Die einzugebenden Parameter sind für alle drei Zähler gleich, lediglich in der Rolle unterscheiden Sie sich:

Adresse: IP-Adresse der EMMA (finden Sie in der entsprechenden Übersichtsseite Ihres Routers als "ESP-xxxxxx"), dahinter geben Sie einen Doppelpunkt und dahinter den Port 502 ein (Beispiel: 192.168.2.77:502)

ID: 0

Auf keinen Fall dürfen Sie einen Haken unter „TCP-Verbindung halten“ setzen.

Unter „Lastmanagement“ geben Sie die Rolle des Zählers ein:

„Netzbezug“ für den Zähler huawei_emma_grid.json

„Erzeugung“ für den Zähler huawei_emma_pv.json

„Speicher für Haus“ oder „Speicher für Haus+Auto“ für den Zähler huawei_emma_battery.json

Der Netzbezugszähler zeigt für Netzbezug negative und Einspeisung positive Werte an. Daher müssen Sie im cFos Charging Manager den Zähler in den Zählereinstellungen invertieren, d.h. Faktor -1 einstellen. Eventuell ist dies auch beim PV-Ertragszähler der Fall.

Vergessen Sie nicht die Änderungen zu speichern!