

Open WB Anleitung

Vorgehensweise zur Installation und Inbetriebnahme einer OpenWB.

Arbeiten an 230V dürfen nur von dafür ausgebildeten Fachkräften ausgeführt werden.

Die Installation muss nach Norm vorgenommen und abgenommen werden. Kontaktieren sie hierzu ihren Elektriker.

Es wird keinerlei Haftung seitens OpenWB übernommen.

Die Software OpenWB ist OpenSource und steht unter der GPLv3.

EVSE

Alle im Bausatz verwendeten Komponenten sind vorkonfiguriert und bedürfen nur der Verdrahtung durch eine dafür ausgebildete Fachkraft. Arbeiten an 230V dürfen durch Laien nicht durchgeführt werden.

Die Verdrahtungspläne sind hier einzusehen:

<https://openwb.de/manuals/>

Der Leitungsquerschnitt ist nach den individuellen Bedürfnissen, sowie der aktuell gültigen Norm zu wählen und abzusichern.

Empfohlen ist die Verdrahtung für 22kW grundsätzlich in 6qmm. Davon ausgenommen ist die Verdrahtung des 5V Netzteiles sowie die Anbindung an die EVSE DIN. Hierfür sind 1,5qmm vorgesehen.

Im Bausatz enthalten sind 2x 220 Ohm Widerstände. Diese „kennzeichnen“ das Ladekabel für die EVSE wie auch für das Auto als 32A / 11/22kW Ladekabel.

Gibt die Installation diese Stromstärke nicht her - oder ist sie nicht gewünscht - sind die Widerstände R1 / R2 anzupassen! Folgende Werte sind möglich:

- Kein Widerstand - 6A
- 1500 Ohm - 13 A
- 680 Ohm - 20 A
- 220 Ohm - 32 A

Weitere Informationen zur EVSE gibt es unter <http://openwb.de/manuals/>

Wird statt des direkt angeschlagenen Kabels mit Stecker eine Buchse verbaut sind die Widerstände nicht nötig. In diesem Fall wird der PP Kontakt der Buchse mit dem PP Kontakt der EVSE verbunden.

Gehäuse

Dem Gehäuse liegen 2 Kabeldurchführungen bei. Sie sind für das Ladekabel sowie die Zuleitung.

Stecker

Der mitgelieferte Stecker muss entsprechend der Beschriftung im Stecker gecrimpt werden.

Achten sie auf die richtige Verteilung der Phasen, sodass L1 mit dem Zähler L1 übereinstimmt.

Raspberry

Der Raspberry ist für eine Verwendung im Lan vorkonfiguriert.

Ist beim Start kein Netzkabel verfügbar startet der Raspberry einen WLAN Hotspot.

Dieser ist ohne Passwort und dient zur Einrichtung des WLANs.

1. Verbinden sie sich mit dem Wlan „OpenWB“
2. Öffnen sie einen Browser und gehen tippen sie dort „<http://192.168.4.1>“ ein
3. Klicken sie auf verbinden und warten etwa 30 Sekunden

4. Der Raspberry ist auf DHCP konfiguriert. Schauen Sie in Ihrem Router nach, welche IP-Adresse der Raspberry nun hat.
5. Das Webinterface ist nun unter <http://IHREIP/openWB/> erreichbar. Speichern Sie sich diese Adresse in Ihren Favoriten.

Schlägt die automatische Prozedur fehl, gehen Sie folgendermaßen vor:

Den Raspberry mit USB-Tastatur/Maus sowie einem HDMI-Bildschirm verbinden. Die Stromversorgung kann von einem beliebigen 5V-Netzteil und Standard-USB-Kabel, beispielsweise Smartphone-Ladegerät, erfolgen. Der Raspberry bootet eine grafische Oberfläche. Hier kann man im oberen rechten Eck eine WLAN-Verbindung herstellen. Ist dies erfolgt, kann der Strom getrennt werden. Der Raspberry ist nun einsatzbereit.

Der mitgelieferte Kupferdraht ist für die Verkabelung des Modbus (Raspberry -> EVSE -> Zähler).

Erstnutzung

Etwa 20 Sekunden nach Start ist das Webinterface erreichbar. Die IP-Adresse finden Sie mit Hilfe Ihres Routers / DHCP-Servers heraus.

Das Webinterface ist unter: <http://IPADRESSE/openWB/> erreichbar.

In den Einstellungen unter Modulkonfiguration müssen Sie einige Werte anpassen. Wählen Sie hier entsprechend Ihrer Konfiguration die passenden Module aus.

Der Ladepunkt 1 mit EVSE und Zähler ist bereits vorkonfiguriert.

Die Github-Seite bietet hier Beispielkonfiguration und Hilfestellung:

<https://github.com/snaptec/openWB/>

Je nach Ihrer Konfiguration wählen Sie entsprechend Strombezugsmodul, PV-Modul, sowie SoC-Modul aus und konfigurieren. Nun speichern und Ihre OpenWB ist einsatzbereit!

Bei Fragen oder Problemen vorzugsweise im Forum unter <https://openwb.de/forum> posten oder eine Mail an info@snaptec.org