Inhaltsverzeichnis

Anschlussschema 2
Üblicher Anschluss in einem Haus 2
Nennleistung der Wallbox und Maximalleistung des Hausanschlusses 3
Montage 4
Befestigungsmöglichkeit 1 - Montagelaschen 5
Befestigungsmöglichkeit 2 - Direkte Verschraubung im Inneren des Gehäuses 5
Befestigung 5
Hinweis zu den zu verwendenden Schrauben und Dübeln 5
Elektrischer Anschluss 6
openWB Modelle series2 standard, standard+, Buchse, Pro, Pro+ und Satellit 6
openWB SE 6
openWB Duo 7
Ladeleistungsgrenze einstellen (nur Pro & Pro+) 7
openWB Standalone und Standalone Enterprise 8
Ausführung als Desktop Gehäuse 8
Ausführung für die Hutschiene 8
Addon Platine der Standalone 8
Einschalten 9
Inbetriebnahme 10
Checkliste/n 11
Technische Daten 11

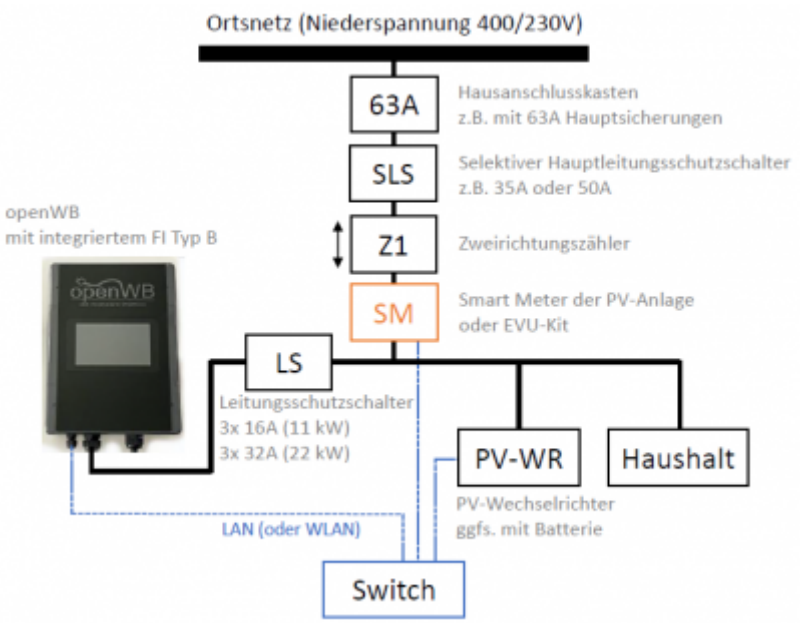
Anschlussschema

In diesem Abschnitt wird das bauseitige Anschlussschema für die openWB vorgestellt.

Vorweg sei darauf hingewiesen: Arbeiten an 230/400V Niederspannungsnetz müssen von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden!

Üblicher Anschluss in einem Haus

Das folgende Bild stellt nur ein Beispiel üblicher Hausanschlüsse dar und darf in keinem Falle als Referenz-Anschlussbild dienen. Verantwortlich für den Anschluss ist immer die vor Ort ausführende Elektrofachkraft, die sich ein Bild über die Elektroinstallation verschafft hat!



Ausgehend vom Ortsnetz findet sich im Haus zuerst der Hausanschlusskasten (HAK) mit den Hauptsicherungen.

Darauf folgen der selektive Hauptleitungsschutzschalter (nicht Bedingung) und der EVU-Zähler (vom Verteilnetzbetreiber gestellt).

Hinter dem EVU-Zähler wird üblicherweise das Energymeter/Smartmeter der PV-Anlage/des Speichers oder ein EVU-Kit eingebaut, um die Einspeise- bzw. Bezugsleistung zu messen und als schnelle Datenpakete im lokalen Datennetz des Gebäudes verfügbar zu machen. Ein solches Energymeter/Smartmeter (meist 4 TE breit) kann je nach System direktmessend oder mit CT-Messwandlern ausgestattet sein.

In der Unterverteilung wird die openWB nun mit einem Leitungsschutzschalter (LSS) abgesichert. Die 11 kW Variante wird mit einem 3-poligen B 16 A LSS abgesichert, die 22 kW Variante mit einem 3-poligen B 32 A LSS. Die SE darf maximal mit einem 3-poligen B 20A LSS abgesichert werden.

Die openWB kann so bestellt werden, dass der zwingend erforderliche Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD Typ B → abgekürzt Fi-B)) bereits in der openWB verbaut ist, separat mitgeliefert wird oder ohne Fi-B geliefert wird, um einen bauseitigen Fi-B verwenden zu können. Vorgelagerte FI Typ A sind (nur!) für die Zuleitung der openWB zu entfernen.

Das fünfadrige Kabel zur Wallbox wird entsprechend der Verlegeart, der Wallboxleistung und der Kabellänge (Unterverteilung bis Wallbox) gewählt, z.B. als 5x 6 mm². Zum Abschluss der Elektro-/IT-Installation wird die openWB mittels eines Netzwerkkabels ins Hausnetzwerk eingebunden. Wir empfehlen unser Netzwerk Anschlusskit, falls sehr starre Verlegekabel in die openWB geführt werden. Auf diesem wird das Verlegekabel in ein KeyStone Modul aufgelegt; von dort aus sollte mit einem ungeschirmten kurzem CAT 5e Kabel in die Ethernet Buchse der Steuerungsplatine angeschlossen werden.

Hinweis: Die Option der drahtlosen Einbindung per WLAN wird aufgrund vieler bauseitiger Kunden-WLAN-Probleme ab software2 nicht mehr offiziell unterstützt. Gerade im Hinblick des bei vielen openWB in der Wallbox integrierten HEMS, welches alle Energieflüsse steuert, ist eine stabile Netzwerkanbindung wichtig. Sofern kein LAN möglich ist, kann mit zuverlässigen, bauseitigen WLAN-Komponenten eine kabelfreie Anbindung realisiert werden, deren Endpunkt abschließend per kurzem LAN-Kabel in die openWB führt. Im Falle von Repeatern muss dieser transparent auf gleichem Netzwerk arbeiten und darf kein NAT machen. (Umsetzung des IP Bereiches des Hausnetzes in einen anderen IP Bereich - die openWB ist dann hinter dem Repeater nicht „sichtbar“)

Nennleistung der Wallbox und Maximalleistung des Hausanschlusses

Viele Interessenten der E-Mobilität werden sich vor der Anschaffung einer Wallbox ausgiebig mit der Thematik der Wallbox-Leistung auseinandersetzen. Sollen es 11 kW sein oder doch direkt 22 kW, falls ich das E-Auto mal möglichst schnell laden möchte? Neben dem Aspekt der Netzverträglichkeit sei in diesem Abschnitt ausdrücklich auf die begrenzte elektrische Leistung bzw. begrenzte elektrische Stromstärken des Hausanschlusses hingewiesen.

Gemäß der VDE-AR-N4100:2019-04 werden Anlagen mit Ladestationen für Elektrofahrzeuge für Dauerbetriebsströme ausgelegt. Liegt eine Zählerplatz-Verdrahtung mit 10 mm² Kabelquerschnitt vor, so beträgt der maximale Dauerbetriebsstrom dieses Zählerplatzes 32 A und ein 35 A SLS wird verbaut (Fall 1). Im Fall einer Zählerplatz-Verdrahtung mit 16 mm² Kabelquerschnitt beträgt der maximale Dauerbetriebsstrom 44 A und ein 50 A SLS wird verbaut (Fall 2).

Wird nun eine 22 kW Wallbox angestrebt, der ein 32 A Leitungsschutzschalter vorausgeht, so würde der Dauerbetriebsstrom von 32 A aus Fall 1 bereits vollständig ausgenutzt werden und es bliebe keine Reserve mehr für den übrigen Haushalt. Eine Kombination einer 22 kW und einer 11 kW Wallbox würde sogar die Grenze aus Fall 2 mit einer Zählerplatz-Verdrahtung mit 16 mm² Kabelquerschnitt überschreiten. Anhand dieser Betrachtung wird schnell ersichtlich, weshalb diverse Förderprogramme meist ausschließlich 11 kW Wallboxen fördern.

Sofern eine Wallbox mit 22 kW oder mehrere Wallboxen angestrebt werden, steht der Elektriker des Vertrauens beratend zur Seite. Neben der Option einen separaten Zähler für die Wallbox(en) anzuschaffen, kann in Absprache mit dem zuständigen Verteilnetzbetreiber (VNB) eine Übereinkunft unter Verwendung des Lastmanagements der openWB getroffen werden. Dieses Lastmanagemnt stellt sicher, dass die Stromstärken auf allen drei Phasen am Hausanschluss die Grenzwerte nicht übersteigen. So können beispielsweise zwei Wallboxen mit reduzierter Leistung die Ladung zweier E-Autos sicherstellen ohne den Hausanschluss zu überlasten und obwohl gerade das Mittagessen

gekocht wird. Für die Hausanschlussüberwachung muss ein EVU-Kit verbaut sein (siehe obige Abbildung).

Hinweis zu Anmeldung und Genehmigung der Wallbox

Ladeeinrichtungen müssen prinzipiell vor deren Inbetriebnahme beim Verteilnetzbetreiber angemeldet werden. Sofern die Summen-Bemessungsleistung einer elektrischen Anlage 12 Kilovoltampere überschreitet, muss der VNB die Inbetriebnahme der Ladeeinrichtung zudem genehmigen. 22 kW-Wallboxen sind folglich genehmigungspflichtig.

Nachträgliche Änderung der Ladeleistung

Alle openWB Wallboxen außer der SE sind grundsätzlich auf eine Ladeleistung von 22 kW ausgelegt - auch wenn diese mit 11 kW (gedrosselt) geliefert werden. Die Pro und die Pro+ kann von einer Elektrofachkraft in der Ladeleistung an einem Poti auf der EVSE auf andere Leistungen eingestellt werden. series2 Wallboxen können von unserem Support remote in der Ladeleistung angepasst werden. Die Änderung der Ladeleistung ist in unserem Shop bestellbar. Sicherheitshinweis: Beim Austausch von Teilen der Wallbox durch Fremdprodukte (Verlust der Gewährleistung!) wie z.B. dem Ladekabel ist zu beachten, das diese Teile grundsätzlich mindestens die minimale Nennleistung der openWB Bauteile erfüllen müssen - bei einem Ladekabel muss dieses zwingend für 22 kW ausgelegt sein, auch wenn die openWB mit 11 kW ausgeliefert wurde.

Montage

Die Installation darf nur von hierfür geeignetem Fachpersonal ausgeführt werden. Achten sie darauf nur äußerlich unbeschädigte openWBs zu installieren. Der Installationsort ist entsprechend der technischen Daten als auch den gültigen (lokalen) Elektro-Installationsvorschriften zu wählen. Die openWB darf nicht in Heizräumen, Tankräumen, bzw. explosionsgefährdeten Orten installiert werden. Es empfiehlt sich ein Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung. Verfügt die openWB über ein Display ist optimalerweise der Installationsort Regen geschützt um im Winter ein Vereisen und eine ggf. Unbedienbarkeit des Touchscreen zu verhindern.

Ebenfalls zu beachten sind Errichternormen DIN VDE 0100-722, IEC 60364-1 sowie IEC 60364-5-52.

Der Abstand zum Boden sollte mindestens 70 cm betragen. Die empfohlene Höhe sollte so gewählt werden das die openWB auf Augenhöhe ist, speziell, wenn die Option Display gebucht ist, um eine optimale Lesbarkeit zu gewährleisten.

Das Gehäuse wird an den Verschlüssen auf der rechten Seite geöffnet. Es gibt zwei verschiedene Arten von Verschlüssen:

- Bei handbetätigtem Verschluss ist dieser mit sanfter Gewalt und Druck nach außen zu öffnen.
- Bei werkzeugbetätigtem Verschluss einen satt passenden Schraubendreher mit ca. 3 mm breiter Klinge verwenden. Der Scharnier wird nicht aufgehebelt, sondern durch ein auf den Schraubendreher ausgeführten Schlag „aufgesprengt“. Dabei treibt man den Schraubendreher in den Schlitz ein - die Klinge „sprengt“ den Scharnier mit „Keilwirkung“ auf. Wenn der

Scharnier sich nur einen schmalen Spalt öffnet und der Schraubendreher nicht weiter eingeprellt werden kann, erst dann kann man sehr vorsichtig mit Hebeln den bestehenden Spalt vergrößern bis sich der Scharnier ganz geöffnet hat. Dafür haben wir auch eine dezidierte Anleitung samt Link zu einem Video, was die Öffnung veranschautlich.

Die beiden rechten Kreuzschlitzschrauben (das ist die Transportsicherung) lösen, um das Gehäuse zu öffnen. In den Ecken sind nun die alternativen Löcher im Gehäuse sichtbar. Diese ermöglichen ein Anbringen, ohne das die Schrauben im geschlossenen Zustand sichtbar sind.

Befestigungsmöglichkeit 1 - Montagelaschen

Im Lieferumfang sind Wandlaschen enthalten, damit die openWB flexibel an schwierigen Untergründen montiert werden kann. Der Nachteil der Laschen ist die Sichtbarkeit am Gehäuserand.

Befestigungsmöglichkeit 2 - Direkte Verschraubung im Inneren des Gehäuses

Eine Montage mit nicht sichtbarer Verschraubung ist ebenfalls möglich. Dazu sind im Inneren des Gehäuses an allen vier Ecken eine Bohrungen vorhanden. Durch diese Bohrung kann die openWB mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben und Dübeln angeschraubt werden.

Bitte nutzen sie nur die vorgegebenen Montagelöcher - das Bohren neuer Löcher innerhalb des Gehäuses kann zu Verspannungen und Undichtigkeiten führen.

Für diese Befestigungsmöglichkeit wird ein ein Schraubendreher, mit entsprechende langer Klinge, benötigt.

Befestigung

- Im nächsten Schritt wird die openWB in ihrer finalen Position angehalten, sodass die Typ 2 Buchse des Fahrzeugs am gewöhnlichen Fahrzeugstellplatz erreicht werden kann, und die Befestigungspunkte markiert.
- Sie können auch unsere Bohrschablone verwenden.
- Bei der Installation an Mauerwerk sind zunächst die Löcher für die mitgelieferten Dübel zu bohren und diese zu setzen. Bei einer Befestigung auf einem Holzunterbau sind die Dübel wegzulassen.
- Etwaige Unebenheiten der Montagefläche sind mit Unterlegscheiben auszugleichen. Das Gehäuse muss spannungsfrei befestigt werden, um einen Verzug des Gehäuses zu vermeiden und um die IP 66 Dichtheit zu gewährleisten.
- Nun die openWB anschrauben und auf einen festen Sitz der Schrauben prüfen.

Hinweis zu den zu verwendenden Schrauben und Dübeln

Die mitgelieferten Schrauben und Dübel sind für eine Montage unter normalen Bedingungen gedacht.

Je nach den vor Ort herrschenden Verhältnissen ist von der montierenden Fachkraft eine geeignete Befestigungsart sowie geeignetes Befestigungsmaterial zu wählen!

Bitte keine Senkkopfschrauben verwenden sondern nur welche mit planem Kopf. Senkkopfschrauben können beim Anzug der Schrauben aufgrund der konischen Schraubenköpfe die Wandlaschen bzw. das Gehäuse sprengen! Für eine unsachgemäße Montage und damit verbundenem Verlust der Haltekraft sowie des IP66 Schutz haften wir dann nicht!

Elektrischer Anschluss

Die installierende Fachkraft hat eine normgerechte und sichere Zuleitung zu gewährleisten. Ebenso muss die Hausinstallation auf die zu erwartende Last überprüft werden. Jegliche Verbindungsstellen vom Hausanschlusskasten zur openWB sind auf Korrektheit zu überprüfen. Gerade bei älteren Installationen können lose Klemmstellen durch mangelnden Kontakt hohe Temperaturen bis hin zu Bränden auslösen. Die Absicherung ist entsprechend den aktuellen gültigen Normen zu verbauen.

- Stellen Sie sicher, dass die Zuleitung spannungsfrei und gegen Wiedereinschalten gesichert ist.
- Zuleitung normgerecht anschließen. Bitte bei Reihenklemmen auf die Farbcodierung achten, beim direkten Anschluss an den internen FI Typ B der openWB auf die Polung von Neutral, L1, L2 und L3 achten! Bei Verpolung werden unweigerlich Bauteile geschädigt.
- Sofern vorhanden nun die Netzwerkverbindung per RJ45 Kabel herstellen. Wir empfehlen im Falle von steifen Verlegekabeln den Einsatz unseres Netzwerkanschlusskits, bei dem das Verlegekabel auf eine extra Keystone Halterung aufgelegt wird und ein kurzes ungeschirmtes CAT 5e Patchkabel von Keystone Modul zur Ethernet Buchse der Steuerungsplatine führt. Zum einen minimiert das die Druckbelastung der Steuerungsplatine durch das steife Kabel, zum anderen wird damit die Schirmung unterbrochen um Probleme bei Potentialunterschieden zu vermeiden.
- Das Ladekabel entsprechend dem Label unterhalb des Schützes /der Schütze anschließen. Label anschliessend abziehen.

openWB Modelle series2 standard, standard+, Buchse, Pro, Pro+ und Satellit

Die Zuleitung durch die dafür vorgesehene Öffnung führen und entsprechend der Beschriftung innerhalb der openWB N/L1/L2/L3/PE mit den entsprechenden Klemmen verbinden. Wobei L2 & L3 optional sind.

Werden mehrere openWB Ladepunkte installiert so sind diese phasenrotierend anzuschließen.

openWB SE

Die Zuleitung durch die dafür vorgesehene Öffnung führen und entsprechend der Beschriftung innerhalb der openWB N/L1/L2/L3/PE mit den entsprechenden Klemmen verbinden. Bitte beachten das die openWB SE eine maximal mit 20A abgesichert werden darf. Dies ist auch der Fall wenn sie über 2 Ladepunkte verfügt. Details hierzu in den technischen Daten.

Werden mehrere openWB Ladepunkte installiert so sind diese phasenrotierend anzuschließen.

openWB Duo

Für jede Zuleitung der openWB ist eine Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD, umgangssprachlich FI) des Typ B in der Unterverteilung zu installieren.

Die Belegung der Reihenklemmen, innerhalb der openWB, werden wie nachfolgend von links nach rechts belegt:

```
Ladepunkt 1 L1
Ladepunkt 1 L2
Ladepunkt 1 L3
Ladepunkt 1 Neutralleiter
Ladepunkt 2 L1
Ladepunkt 2 L2
Ladepunkt 2 L3
Ladepunkt 2 Neutralleiter
Ladepunkt 1 PE
Ladepunkt 2 PE (zwischen den Schützen)
```

Der linke Schütz ist für das Ladekabel von Ladepunkt 1. Der rechte Schütz ist für das Ladekabel von Ladepunkt 2.

Auf der linken Seite des jeweiligen Schützes befindet sich eine graue (1,5mm2) Reihenklemme in welcher die CP-Ader des jeweiligen Ladepunktes angeschlossen wird.

Die erforderliche Phasenrotation erfolgt intern. Anschluss der Zuleitung unbedingt wie hier angegeben durchführen.

Ladeleistungsgrenze einstellen (nur Pro & Pro+)

Die openWB Pro ist hardwareseitig immer für 22kW/32A Ladeleistung ausgelegt bzw. voreingestellt.

Soll diese gedrosselt betrieben werden ist, dies mittels eines Poti im Inneren der openWB Pro einstellbar.

ACHTUNG! Der Poti darf ausschließlich im stromlosen Zustand verstellt werden. Ein Verstellen im laufenden Betrieb kann zu Beschädigungen führen. Eine Umstellung darf ausschließlich über die installierende Fachkraft erfolgen.

Bei Auslieferung steht der Switch auf Position D, d.h. die openWB ist für 32A / 22kW bei einem dreiphasigen Anschluss eingestellt. Entsprechend vorzusehen ist auch eine dafür geeignete Zuleitung. Sofern nötig bitte entsprechend durch den Installateur anpassen und quittieren lassen.

Position Switch	Ampere	Phasen Zuleitung
2	13	1
3	16	1

Position Switch	Ampere	Phasen Zuleitung
4	20	1
5	32	1
9	10	3
A	13	3
B	16	3
C	20	3
D	32	3

openWB Standalone und Standalone Enterprise

Für die openWB Standalone Eingänge der Addon Platine wird eine maximale Steuerleitungslänge von 2m zwischen RSE/FNN-Steuerbox/Vergleichbare bis zum jeweiligen Eingang empfohlen. Die bessere Alternative aber ist unser Dimm & Control Kit.

Ausführung als Desktop Gehäuse

Die openWB Standalone, welche ca. Zigarettenschachtel groß ist, kann an jeder beliebigen Stelle in einem trockenen Raum mit Netzwerkanschluss platziert werden.

Empfehlenswert ist der direkte Anschluss des Netzteils direkt an einer dezidierter Steckdose. Wir raten vom Betrieb an einer Steckdosenleiste (erst recht wenn diese schaltbar ist) ab, denn die openWB ist für den Dauerbetrieb ausgelegt (Verbrauch immer unter 10 Watt - meist ca. 3 W) und darf nicht ausgeschaltet werden.

Das gleiche gilt für die Standalone mit Touchdisplay. Im Gegensatz zum einfachen Desktop Gehäuse hat diese Variante zusätzlich noch einen Touchdisplay.

Ausführung für die Hutschiene

Das Gehäuse ist 4 Teileinheiten breit - zusätzlich wird noch eine Teileinheit für das 5 V Hutschienennetzteil benötigt.

Die 230 Volt Sromversorgung für das Hutschienennetzteil ist über einen Leitungsschutzschalter zu führen - wir empfehlen einen dezidierten Leitungsschutzschalter vom Typ B mit 6 A direkt daneben einzusetzen, damit die Steuerung der openWB über einen eigenständigen Stromkreis verfügt und von der weiteren Elektroinstallation abgetrennt ist.

Die Platzierung und der Anschluss ist von einer Elektrofachkraft zu planen bzw. auszuführen!

Addon Platine der Standalone

Die Addon Platine der Standalone dient zum Anschluss eines potentialfreien Kontaktes zwecks Steuerung und Abschaltung einer Ladung z.B. per Rundsteuerempfänger des Stromnetzbetreibers. Die normale Kabellänge darf 2 m nicht überschreiten.

Aufputz bzw. Desktop Variante

Die Installation erfolgt Aufputz, optimalerweise in der Nähe des Verteilerschrankes (Leitungslänge bis 2 Meter), mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben. Die Stromversorgung wird über das mitgelieferte Schuko Steckernetzteil hergestellt.

Hutschienen Variante

Die Installation erfolgt direkt auf der Hutschiene im Verteilerschrank (Leitungslänge bis 2 Meter). Das Netzteil ist mit einem entsprechenden LS abzusichern und die vorkonfektionierte Versorgungsleitung an der Addon Platine anzuschließen.

Eingänge der openWB Standalone mit Addon Platine

Die Eingänge werden mittels potentialfreier Kontakte (NO – normally open) seitens RSE/FNN-Steuerbox/Vergleichbare gesteuert. D.h., dass die Kontakte des RSE/FNN-Steuerbox/Vergleichbare im Normalbetrieb geöffnet sind und nur bei einer VNB-seitigen Dimmung/Abschaltung geschlossen werden.

Die Steuerleitungen sind an den Push-In-Klemmen der Standalone mit Addon Platine zu kontaktieren (0,25mm2 bis 1,5mm2). RSE0 zu RSE1 und optional RSE0 zu RSE2. Die Beschriftung befindet sich auf der Unterseite der Addon Platine.

Beispiel: Für die VNB-Auswertung mit nur einer Steuerinformation (z. B. Komplettabschaltung) wird Kontakt RSE0 und RSE1 genutzt. RSE0 wird durch den VNB (Steuerbox/Relais) zu RSE1 geschlossen. Die Ladung pausiert. RSE2 ist nicht relevant.

Einbindung in openWB software2

Die Konfiguration erfolgt in der openWB unter „Einstellungen → Allgemein → Hardware → Steuerbare Verbrauchseinrichtung“. Unter „Anbindung → RSE-Kontakt“ wird „GPIOs auf der Addon Platine“ ausgewählt.

Einschalten

Nach erfolgreicher Verbindung die Kabelverschraubung festziehen. Das Gehäuse der openWB verschließen und den Strom am Leitungsschutzschalter einschalten. Nach ca. 2-3 Minuten ist die openWB grundsätzlich betriebsbereit. Vor dem Anstecken eines Fahrzeugs weitere Punkte unter Inbetriebnahme beachten.

Inbetriebnahme

Bevor das erste Mal ein Fahrzeug angesteckt bzw. geladen wird müssen folgende Sicherheitsprüfungen durchgeführt werden und die Grundkonfiguration sollte abgeschlossen werden:

* Prüfung der Durchgängigkeit des Schutzleiters * Prüfung des RCD (Auslösestrom, Auslösezeit)

⇒ Die Ergebnisse sind in einem Prüfprotokoll festzuhalten.

Die openWB erwartet einen DHCP Server im Netzwerk und erhält von diesem eine IP-Adresse. Sie können nach ca. 20-30 Sekunden unter „Status“ auf dem Display die IP-Adresse einsehen. Das Webinterface der openWB ist unter - http://IPADRESSE/openWB/ oder http://openwb-2/ - erreichbar. Wenn sie kein Display haben, können Sie sich die IP-Adresse der openWB in der Geräteliste ihres Routers heraussuchen.

Die openWB wird nach Herstellung in unserer Produktion vorkonfiguriert. Das heißt, dass der Ladepunkt, das Display und die Add-ons bereits korrekt konfiguriert sind. Für das reine „Sofortladen“ ist die openWB nun einsatzbereit.

Um alle Features der openWB zu nutzen ist je nach ihren Gegebenheiten EVU / PV / Speicher / SoC zu konfigurieren, sofern dies auf ihr Szenario zutrifft. Diese Einstellungen sind unter Einstellungen → zu tätigen und im Webinterface ggf. erforderliche Schritte erklärt.

Sie erkennen eine korrekte Installation u.a. daran das auf der Hauptseite die benötigten Werte korrekt angezeigt werden. Sind die Werte dort nicht korrekt, ist eine richtige Überschussladung nicht gewährleistet. Hilfe erhalten sie optimalerweise über die Funktion Support die unter Einstellungen → System → Support zu finden ist.

Die openWB ist auf einen 24/7 Betrieb ausgelegt - sie darf nicht automatisch abgeschaltet werden (auch das Netzwerk im Haus nicht!) und sollte auch nicht ohne explizites warmes herunterfahren aus der Web GUI hart am Leitungsschutzschalter abgeschaltet werden.

Hartes Ausschalten löst in 95% der Fälle keine Probleme!

Sollte ein Problem bestehen kontaktieren sie bitte unseren Support und versuchen nicht das Problem durch hartes Stromabschalten zu lösen. Zu häufiges Stromabschalten kann Beschädigungen am Dateisystem der internen SD-Karte verursachen.

Weitere Hinweise zur Einrichtung finden Sie unter:

- In den Tutorials
- und in unserem YouTube Channel

Soll die openWB vorübergehend außer Betrieb gesetzt werden fahren sie das System zuvor über den Menüpunkt in den Einstellungen kontrolliert herunter. Warten Sie nach dem Herunterfahren ca. 5 Minuten bevor Sie die Stromzufuhr unterbrechen.

Wenn der Strom (wieder) eingeschaltet wird, fährt die openWB automatisch hoch. Der Systemstart kann bis zu 5 Minuten dauern. Bei harten Abschaltungen durchaus auch bis zu 15 Minuten, weil dann eine automatische Reparaturroutine durchlaufen wird.

Checkliste/n

Damit Sie keine Punkte vergessen, können Sie gerne unsere Checklisten verwenden:

1. Erste Diagnose - Hardware Check
2. Checkliste: Inbetriebnahme
3. Checkliste Problemanalyse

Technische Daten

Die technischen Daten finden Sie in gesonderten Artikeln im Wiki. Zur Übersichtsseite Technische Daten.

From:
https://wiki.openwb.de/ - **openWB GmbH & Co. KG**

Permanent link:
https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:hardware:installation

Last update: **2026/07/14 06:55**