

# Inhaltsverzeichnis

<b>CHECKLISTE-PROBLEMANALYSE-OPENWB</b>	2
<b>Hardware Check</b>	2
Anschluss, Stromversorgung, Funktion der Steuerungsplatine	3
Sonstiges	3
RFID Leser:	3
TouchDisplay	4
<b>Checkliste Fahrzeug - Ladung</b>	4
Fahrzeug wird nicht erkannt	4
Stecker erkannt, aber Fahrzeug lädt nicht, bricht ab oder mit zu wenig Leistung oder mit schwankender Leistung	4
SoC vom Fahrzeug	6
Ladeleistung wird nicht oder falsch angezeigt:	6
Automatische Phasenumschaltung funktioniert nicht	6
<b>Module (EVU, PV, Speicher, Ladepunkte)</b>	6
EVU Modul	7
PV Modul	7
Speichermodul	7
Ladepunkte	7
<b>Software und Konfigurationscheck.</b>	8
Mehrere Ladepunkte	8
<b>Netzwerk Check - keine Netzwerk Konnektivität</b>	8
Fall 1 LAN Verbindung	9
Generelles im Netzwerk	9
<b>Web Oberfläche</b>	9
<b>Cloud Dienste (via &lt;&gt;)</b>	10
<b>Zubehör von openWB</b>	10
Zählerkits mit Netzwerkadapter	10
Allstromsensitiver FI	10

# CHECKLISTE-PROBLEMANALYSE-OPENWB

---

openWB GmbH & Co. KG - Checkliste für die Analyse von Problemem mit openWB Produkten

---

## Vorweg wichtige Hinweise:

1. Die openWB ist auf einen 24/7 Betrieb ausgelegt. Sollte ein Problem bestehen kontaktieren sie bitte unseren Support und versuchen nicht das Problem durch hartes Stromabschalten zu lösen. Zu häufiges Stromabschalten kann Beschädigungen an der internen SD Karte verursachen. Durch Abschalten wird überdies der Fehlerspeicher gelöscht. Eine Analyse des Fehlers ist dann nicht mehr möglich.
2. Ein Neustart ist in fast allen Fällen nicht notwendig; im Gegenteil zu anderen Systemen löst ein Neustart fast nie ein Problem, sondern erschwert die Analyse, weil für die Fehleranalyse notwendige Logs dann gelöscht sind und nicht mehr mit einem **Systembericht** übertragen werden können.
3. Der Fehlerfall, die openWB sei "abgestürzt" ist leider ein uneindeutige Fehlermeldung. Die openWB "stürzt" nur in seltenen Fällen ab. Oft ist diese schlicht wegen Netzwerkproblemen (meist bei WLAN Anschluss) nur nicht über Netzwerk erreichbar. Abschalten führt hier zu nichts, ausser das hilfreiche Logs dann nicht mehr vorhanden sind. Daher: Abschalten am Leitungsschutzschalter nur im Notfall.

Soll die openWB vorübergehend außer Betrieb gesetzt werden fahren sie das System zuvor über den Menüpunkt in den Einstellungen herunter - sofern ein Netzwerkzugriff möglich ist.

Technische Daten finden Sie auf unserer Homepage unter [Downloads](#).

Wie eine grundlegende Anbindung an eine PV Anlage erfolgt sowie die Web GUI und das Display aufgebaut ist, ist auf unsere Homepage unter [Tutorials](#) beschrieben.

Ansonsten verweisen wir auf die in der Web GUI eingebauten Hilfetexte.

Mehr Möglichkeiten die Fehler einer nicht erreichbaren openWB einzugrenzen finden Sie in dieser Checkliste. Uns ist bewusst, das die Checkliste länger ist. Da die openWB eine intelligente Wallbox ist, gibt es naturgemäß mehr Möglichkeiten, wo bei Fehlfunktionen zu checken ist. Die Checkliste dient ihnen vor Ort Hilfe zu haben. Wenn Sie unseren Support einschalten wollen, bitte folgendes beachten: Bitte nutzen Sie für Meldungen zu Problemen - soweit die openWB noch per Netzwerk erreichbar ist - immer die eingebaute Support Funktion, zu finden unter Einstellungen, System, Support! Nur der **Systembericht** setzt uns in die Lage Probleme rasch und zuverlässig einzukreisen und ist für eine Analyse **unerlässlich!**

Falls die openWB nicht mehr per Netzwerk erreichbar ist, melden Sie uns das Problem unter möglichst genauen Angaben an [support@openwb.de](mailto:support@openwb.de) .

## Hardware Check

## Anschluss, Stromversorgung, Funktion der Steuerungsplatine

- Gibt es ein Inbetriebnahme Protokoll? Wenn nein, bitte nachträglich checken
- Wurde unser Dokument "[Inbetriebnahme](#)" befolgt?
- Ist die Zuleitung korrekt angeschlossen? Schaltbild am FI oder Dokument Inbetriebnahme / Reihenklemme beachten.
- Ist der FI Typ B eingeschaltet?
- Ist der eingebaute Leitungsschutzschalter an?
- Brennt die Kontrollleuchte am Netzteil oben links? Wenn nein, bitte FI, eingebauten LS und Stromversorgung prüfen.
- Brennen / blinken LED an der EVSE (Alle EVSE ab Baujahr 2021, sitzt meist rechts vom Netzteil)? Wenn nicht, dann könnte die EVSE defekt sein. Bitte beobachten Sie ob in der Web GUI Meldungen auftauchen, das die EVSE nicht ausgelesen werden konnte und senden Sie uns einen **Systembericht**.
- Brennt eine rote LED an der Steuerungsplatine im Gehäusedeckel? Wenn nicht, wird die Steuerungsplatine nicht mit Strom vom 5 Volt Netzteil versorgt. Brennt die blaue LED am Netzteil? Hat das Netzteil überhaupt 230 Volt Eingangsspannung? Sind der LS sowie der FI als auch die LS in der Zuleitung angeschaltet?
- Blinkt eine grüne LED an der Steuerungsplatine? Wenn nicht, dann ist die SD Karte der Steuerungsplatine defekt.
- Blinkt diese unmittelbar nach dem Einschalten? Wenn nicht, sitzt die SD Karte nicht korrekt drinnen, sie fehlt oder ist defekt.
- Brennt / Blinkt eine LED an der Netzbuchse wenn ein LAN Kabel mit Verbindung zu einem Switch eingesteckt wurde? Wenn keine LED brennt, ist entweder an der Steuerungsplatine kein Netzkabel eingesteckt, am anderen Ende kein Anschluss an einen Switch, das Netzkabel defekt oder schlussendlich die Steuerungsplatine defekt.

## Sonstiges

- Liegt an allen 3 Phasen nach dem Ladeleistungszähler Spannung an (230 V)?
- Wurde das Ladekabel entsprechend dem Aufkleber im Gehäuse ordnungsgemäß an dem/den Schütz/en angeschlossen?

## RFID Leser:

- RFID Chip wird nicht erkannt: Ist das USB Kabel vom RFID Leser mit der Steuerungsplatine korrekt eingesteckt verbunden?
- Piepst er, wenn ein RFID Chip flach davorgehalten wird? Wenn der RFID Leser nicht piept, das USB Kabel intakt ist, dann ist

1. der RFID Leser defekt oder
2. der RFID Chip (wenn nicht von uns) nicht kompatibel.

Hinweis: Sie können die Funktion des RFID Lesers auf Hardwaredefekt auch anders testen. Schliessen Sie das USB Kabel (ggfls. ein längeres) vom RFID Leser an ihr Notebook an. Öffnen Sie am Notebook irgendein Programm, in der Sie Text eintippen könnten. Wenn Sie ein RFID Chip vor den Leser halten, wird dessen TAG im Textfeld erscheinen mit Abschluss eines Zeilenumbruches. Erfolgt hier eine Zahlenausgabe, ist der RFID Leser und das Kabel mit dem dieser mit ihrem Notebook verbunden ist hardware-seitig in Ordnung.

Hintergrund: Der RFID Leser meldet sich an ihrem Notebook als USB Tastatur an. Ziehen Sie einen RFID Chip am Leser vorbei, hinterlässt der Leser seinen TAG wie von der normalen Tastatur eingetippt

im Textfeld.

## TouchDisplay

1. Touch Display ist nicht aktiv. -> Handelt es sich um software2? Dann den Display in der Konfiguration einschalten.
2. Ist am TouchDisplay eine Anzeige vorhanden? Wenn nein:
3. Schaltet er sich bei Berührung an? Wenn nein:
4. Brennt die Hintergrundbeleuchtung noch? Wenn nein, sitzt das Flachbandkabel vom Display korrekt? Wenn ja, ist der Display vermutlich defekt.
5. Was passiert, wenn Sie mit dem Finger von links nach rechts, von rechts nach links wischen bzw. von oben nach unten und von unten nach oben?
6. Was zeigt dieser unter Status an? Bitte auch vorsorglich ein Bild von der Status Seite anfertigen und uns zusenden.
7. Fehler: Display bleibt schwarz: Ist die Weboberfläche noch zu erreichen?
8. Wenn ja: Prüfen ob Display in den Einstellungen aktiviert ist (Weboberfläche: Einstellungen -> Verschiedenes -> integriertes Display = ja). Einen Neustart über Einstellungen -> System - Reboot versuchen. Prüfen, ob die 5V-Stromkabel vom Steuercomputer zum Display korrekt sitzen (evtl. Bild einfügen)
9. Wenn nein: Korrekte Netzwerkverbindung prüfen. Prüfen ob Vorsicherung im Sicherungskasten oder interne FIs der openWB ausgelöst haben. Brennt die blaue LED am grauen 5V Netzteil? Neustart über die Sicherung versuchen. Korrekten Sitz der SD-Karte prüfen, evtl. ist diese defekt.

## Checkliste Fahrzeug - Ladung

### Fahrzeug wird nicht erkannt

- Sitzt der Ladestecker korrekt?
- Was sagt das Fahrzeug? (App des Fahrzeugs)
- Ist in der Web GUI ein "Steckersymbol" zu sehen? Wenn nein, dann wurde das Fahrzeug nicht erkannt. Bitte Sitz vom Stecker sowie bei Erstmontage auf korrekten Anschluss der Zuleitung achten.
- Ist die Zuleitung korrekt angeschlossen? Ist die Erdung (PE) ohne Mangel? Korrektes PE ist essentiell, weil sonst keine Fahrzeugerkennung möglich ist. Bitte auch bauliches in der Elektroinstallation prüfen.
- Ist die CP Leitung vom Ladekabel korrekt (graue Reihen клемme - siehe Aufkleber im Gehäuse) angeschlossen? Wenn nicht, kann keine Fahrzeugkommunikation stattfinden
- Ist das Ladekabel durchgängig? Bitte das Ladekabel durchmessen. Ein Bruch der CP Leitung führt zum Ausfall der Fahrzeugkommunikation - Folge, das Fahrzeug wird nicht erkannt und auch nicht geladen.
- Stimmt der Widerstand an PP gegenüber PE? (200 - 220 Ohm).
- Leuchten oder blinken die LEDs am EVSE-Bauteil? Wenn nein, ist die EVSE vermutlich defekt.

### Stecker erkannt, aber Fahrzeug lädt nicht, bricht ab oder mit zu wenig Leistung oder mit schwankender Leistung

- Wurde der Ladepunkt entsperrt? (Grüner Ladepunkt, nicht durchgestrichen)
- Als zweites den Lademodus Sofortladen wählen. Kann dann nicht geladen werden, bitte uns einen Systembericht senden während das Fahrzeug noch angeschlossen ist, der Ladepunkt entsperrt und Sofortladen aktiv ist: (Einstellungen, System, Support -> Absenden)

- Sonderfall Zoe, Twingo, Kangoo e-Tech und Smart laden nicht. Die Renaults benötigen im Gegensatz zur Norm mehr als 6 A Mindestladestrom, sonst startet die Ladung nicht. Bitte auf 10 A hochsetzen, eventuell auch auf 12 A. Beim Smart reicht es in der Regel, wenn dieser 8 A Mindeststrom erhält. Alle anderen Fahrzeuge benötigen nur 6 A (Werkseinstellung)
- Ist ein Fahrzeug angeschlossen, was noch nicht voll geladen ist? (SoC < 70%). Ab 80% Akku SoC werden Ladeleistungen in der Stärke meist vom Onboardlader des Fahrzeugs reduziert.
- Wurde ein Ladelimit in % SoC oder in max. kWh konfiguriert? Bitte beides deaktivieren.
- Beim PV Laden: Ist ausreichend Überschuss vorhanden? Mindestens 1,4 kW für eine Phase, 2,8 für drei und 4,2 für 3 Phasen Laden. (hängt vom Onboard Lader ab sowie ob Phasenumschaltung verbaut und aktiviert).
- Falls nicht geladen wird, unbedingt Sofortladen probieren, denn das muss fast immer gehen.
- Wurde ein hinreichender Mindestladestrom eingestellt? Der Mindestladestrom ist 6 A pro Phase. Entgegen der Norm sind beim Smart min. 8 A erforderlich, Zoe, Twingo und Kangoo e-Tech benötigen 10 A, manche auch 12 A bevor diese zum Laden zu bewegen sind.
- Fahrzeug stoppt nach gewisser Zeit die Ladung: Wurde eine Lademengenbegrenzung (in kW/h) eingestellt? Oder wurde eine Begrenzung vom SoC eingestellt?
- Fahrzeug lädt mich mit voller Leistung: Ist das Lastmanagement korrekt konfiguriert? Dort wird nicht die Leistung der openWB eingetragen, sondern die Last, die der Hausanschluss verträgt.
- Fahrzeug lädt nicht mit allen Phasen: Wurde die Phasenumschaltung aktiviert / deaktiviert? Hat das Fahrzeug überhaupt einen Mehrphasenlader? Achtung: Hybrid und günstige Elektrofahrzeuge haben oft nur einen Einphasen Lader. Etliche Fahrzeuge in der Mittelklasse nur einen Zwei Phasenlader. Und; oftmals ist ein Drei Phasenlader nur optional gegen Aufpreis erhältlich. Kann es sein, das das Fahrzeug schlicht nicht auf 3 oder 2 Phasen laden kann?
- Bitte prüfen Sie die Belegung der Adern des Ladekabels mit dem im Gehäuse vorhandenen Aufkleber. Manchmal sind durch Montagefehler vor Ort die Phasen am zweiten Schütz nicht korrekt angeschlossen (Klemme 4 und 6 = falsch, statt 2 und 4 = richtig. Tipp: die Durchleitung der Adern als auch die Farben der Adern der 3 Phasen und Neutral müssen in jedem Falle oben und unten am Schütz übereinstimmen)
- Die Ladeleistung schwankt (regelmäßig - "Sägezahn Bildung im Graphen"): Ursache sind häufig im Haus zyklisch anspringende Verbraucher wie Wärmepumpen, Wasserkocher, Herd, Durchlauferhitzer, die entweder den Überschuss wegfressen oder das Lastmanagement anspringen lassen. Sie haben speziell bei der openWB über viele Einstellungsmöglichkeiten hier Eingriffs- und Tuningmöglichkeiten. Falls Sie uns dazu einen **Systembericht** senden möchten, bitte dann auch ein Bild vom Graphen nachsenden.
- Wie kann ich die tatsächliche Ladeleistung ermitteln? Es gibt keine Anzeige in der openWB. Tatsächlich ist die einfachste Möglichkeit ein Fahrzeug anzuschliessen, was technisch 22 kW Ladeleistung hat. Wird dann beim Sofortladen mit 22 kW geladen (Voraussetzung: Lastmanagement löst nicht aus), dann hat die openWB 22 kW. Lediglich der Support kann remote feststellen, welche Ladeleistung hinterlegt in der EVSE ist. Die Ladeleistung wird **nicht** auf der SD Karte hinterlegt! Beim Tausch einer SD Karte verbleibt die Ladeleistung, **beim Tausch der EVSE muss eine in der Leistung (von uns) passend eingestellte EVSE verbaut werden!** Die openWB Pro wird immer mit 22 kW ausgeliefert und ist vom Monteur gemäß der Inbetriebnahmeanleitung auf die passende Ladeleistung einzustellen!
- Ladung nur mit 5 A unterhalb der Norm für den Mindeststrom: Bei einigen Fahrzeugen ist es möglich, in der Fahrzeug App den Ladestrom auf unter 6 A zu begrenzen. Ist die Ladeleistung unter 6 A pro Phase, wird die Begrenzung in der App des Fahrzeugs aktiv sein.

Achtung; eine 11 kW openWB kann aus technischen Gründen nur mit 16 A laden. Wird einphasig geladen, ist die maximale Ladeleistung 1 Phase \* 16 A \* 230 V = 3,7 kW! Soll einphasig mit mehr als 3,7 kW geladen werden, dann geht das nur mit einer openWB mit 22 kW Ladeleistung. Achtung: Aufgrund maximaler Schiefast von 20 A bedeutet das trotzdem, das im Prinzip nur 4,6 kW maximale

Ladeleistung einphasig drinnen sind.

**Wichtig und oft missverstanden:** Entgegen häufiger Auffassung "regelt die openWB nicht den Ladestrom", sondern sie gibt dem Fahrzeug eine höchstzulässige Ladeleistung vor. Das Fahrzeug ist zwar nicht frei darin höhere Leistungen abzurufen als vorgegeben, aber es ist frei darin *weniger* abzurufen (z.B. gegen Ende einer Ladung wenn der Akku fast voll ist, die Ladeleistung zu drosseln um die Batterie zu schonen).

## SoC vom Fahrzeug

Im Gegensatz zur naheliegenden Annahme, wird der Ladestand des Elektrofahrzeugs im Rahmen der Ladenorm IEC 61851-1 Mode 3 AC-Laden **nicht** über das Ladekabel übertragen. Die openWB hat (neben kommerziellen Addons von Drittanbietern wie EVCC und Tronity) einige SoC Module, für die wir aber keine Garantie auf Gewähr geben. Der SoC wird per Abfrage am Cloud Server des Fahrzeughersteller abgerufen. Ändert der die API (Schnittstelle), laufen die SoC Abfragen ins Leere. Da wir hier auf stabile Schnittstellen der Fahrzeughersteller setzen müssen, diese aber nicht stabil bleiben, ist der Abruf von SoC ohne Gewähr auf Funktion. Support erhalten Sie bei uns im [Forum](#).

## Ladeleistung wird nicht oder falsch angezeigt:

1. Zeigt der (bei Duo die) rechts oben eingebaute(n) Ladeleistungszähler etwas im Display an?
2. Stimmen die Werte für die Spannung?
3. Sind die Werte für die Stromstärke plausibel, während eine Ladung stattfindet?
4. Leuchtet dieser Zählerdisplay?
5. Falls im Display der Ladeleistungszähler unsinnige Werte angezeigt werden (Beispiel 0 V auf P2, obwohl Spannung gemessen anliegt), dann ist der Ladeleistungszähler defekt. Stimmen die Werte am Display, nicht aber in der Web GUI der openWB, dann ist vermutlich die RS-485 auf USB Wandlerplatine defekt. Senden Sie uns in dem Falle vor weiteren Arbeiten einen **Systembericht**.
6. Ladeleistungszähler bei openWB mit einem Ladepunkt haben die Modbus ID 115, openWB mit zwei Ladepunkten haben am zweiten Ladeleistungszähler die Modbus ID116.

## Automatische Phasenumschaltung funktioniert nicht

- Ist eine solche überhaupt verbaut? Sie können die Umschaltung daran erkennen, das pro Ladepunkt (Duo hat zwei) zwei Schütze verbaut sind, das erste für P1, das zweite für P2 und P3.
  1. Serienmäßig: bei Pro, series2 standard+
  2. Optional: bei series2 Buchse und custom.
  3. Ohne Umschaltung generell: series2 standard, satellit, Bausätze, Duo ab Herbst 2020
- Wurde die Phasenumschaltung in Software auch aktiviert? Wenn nein, aktivieren.
- Wurde die openWB mit Zoe Option bestellt oder nachträglich darauf umgerüstet? Sie können das daran erkennen, ob es eine Kabelbrücke zwischen den zwei Schützen auf Kontakt A2 gibt. Ist eine Kabelbrücke eingesetzt, dann ist die Phasenumschaltung hardwareseitig deaktiviert ("Zoe Option": Notwendig nur series2 - nicht bei Pro in Verbindung mit Renault Zoe, Twingo und Kangoo E-Tech mit dem Chameleon Lader). Der Smart ist **nicht** mehr betroffen

## Module (EVU, PV, Speicher, Ladepunkte)

Die Messmodule sind der Teil der openWB Software, die Geräte unterschiedlicher (PV) Hersteller über das Netzwerk abfragen. Damit die Werte korrekt übermittelt werden können, ist ein funktionierendes Netzwerk als auch die korrekte Konfiguration der IP Adressen essentiell. Ebenso sind bei vielen Geräte weitere Einstellungen wie die Aktivierung von Modbus notwendig. Das nähere finden Sie bei der

Konfiguration der Module in den eingebauten Hilfetexten. Wir bitten Sie diese geflissentlich zu beachten - diese stehen mit gutem Grund dort.

## EVU Modul

Dienst der Erfassung von Einspeisung und Bezug und ist essentiell für die korrekte Erfassung von für die Ladung nutzbaren Überschüssen. Falls keine Daten kommen:

- Haben Sie den zu der vorhandenen Anlage passenden Hersteller und optional Modell ausgewählt?
- Wird ihr Gerät überhaupt als unterstützt gelistet?
- Wurde eine korrekte IP eingegeben und ein korrekter TCP/IP Port (für Modbus)
- Ist Modbus (je nach Gerät) aktiv?
- Wurden die Hinweistexte die bei der Modulkonfiguration dabei sind beachtet? (Mehr Information auch bei Klick auf das Icon mit kleinem Fragezeichen)

## PV Modul

Ist nur für den PV Ertrag und zur Errechnung des Hausverbrauchs notwendig und ist verzichtbar!

Falls keine Daten kommen:

- Haben Sie den zu der vorhandenen Anlage passenden Hersteller und optional Modell ausgewählt?
- Wird ihr Gerät überhaupt als unterstützt gelistet?
- Wurde eine korrekte IP eingegeben und ein korrekter TCP/IP Port (für Modbus)
- Ist Modbus (je nach Gerät) aktiv?
- Wurden die Hinweistexte die bei der Modulkonfiguration dabei sind beachtet? (Mehr Information auch bei Klick auf das Icon mit kleinem Fragezeichen)

## Speichermodul

Falls ein Speicher existiert muss dieser kompatibel und korrekt eingebunden sein. Ist beides nicht gegeben, kann es zum Aufschaukeln der Regelkreise von Speicher und openWB kommen.

Falls keine Daten kommen:

- Haben Sie den zu der vorhandenen Anlage passenden Hersteller und optional Modell ausgewählt?
- Wird ihr Gerät überhaupt als unterstützt gelistet?
- Wurde eine korrekte IP eingegeben und ein korrekter TCP/IP Port (für Modbus)
- Ist Modbus (je nach Gerät) aktiv?
- Wurden die Hinweistexte die bei der Modulkonfiguration dabei sind beachtet? (Mehr Information auch bei Klick auf das Icon mit kleinem Fragezeichen)

## Ladepunkte

- Das Fahrzeug wird nicht erkannt: Wurde das richtige Modul für die jeweilige openWB verwendet?
- Mehrere Ladepunkte, Duo wird nicht an allen Ladepunkten angesteuert: Die Duo muss als zwei Ladepunkte eingetragen werden; wichtig ist das der Ladepunkt 1 als ID die 1 bekommt, der Ladepunkt als ID die 2. Die IP Adresse ist gleich - aber die Trennung der zwei Ladepunkte erfolgt über die ID.

- Software Version ab 2.x: Fremdladepunkte werden nicht mehr unterstützt. Ausnahme smartWB.

## Software und Konfigurationscheck.

- Wurde als erstes geprüft, ob die Software aktuell ist? (Einstellungen, System, Update). Wenn nein, bei nur einer openWB nur diese aktualisieren. Bei mehreren, erst eine als primäre bestimmen, die anderen als Nur-Ladepunkt konfigurieren und diese dann in der primären als weitere Ladepunkte mit aufnehmen, damit beim Update der primären die sekundären auch mit aktualisiert werden. Siehe "Mehrere Ladepunkte"
- Wurden der / die Ladepunkte korrekt eingerichtet? Nutzen Sie auch den Link oben in der Web GUI zu unserem Wiki, was viele Dinge leicht verständlich erklärt.
- Ist das EVU Modul konfiguriert und kommen korrekte Werte? Sind die Werte von Einspeisung und Bezug plausibel? Falls der Hausverbrauch nicht stimmt; der Hausverbrauch wird durch die Differenz aus dem EVU Modul (Einspeisung, Bezug), dem (möglichen) PV Ertrag aus dem PV Modul, der Hausspeicher ent- oder beladung sowie der vorliegenden Ladeleistung errechnet. Sprich, stimmt der Hausverbrauch nicht, ist das das Resultat falscher Werte aus entweder / und / oder EVU Modul, PV Modul, Speichermodul oder Ladeleistungszähler:n.
- Ist das PV Modul eingerichtet, kommen korrekte Werte?
- Wurde das Lastmanagement auf die korrekten Werte vom Hausanschluss gesetzt? Die Werte die als maximale Stromstärke in Ampere oder als Gesamtleistungsaufnahme in Watt eingetragen werden sind NICHT die Ladeleistung der openWB, sondern das was der Hausanschluss verträgt (aka Panzersicherung). Was das Haus verträgt, weiß die das Haus betreuende Elektrofachkraft und / oder der Stromnetzbetreiber. Sie finden Angaben darüber in ihrer Hausinstallation. Wurden im Lastmanagement die Maximalwerte der Ladeleistung der openWB eingetragen, dann wird der erst beste stärkere Verbraucher die Ladeleistung der openWB drosseln.

### Mehrere Ladepunkte

- Wurde eine openWB als primäre steuernde bestimmt? Welche?
- Wurden alle weiteren als sekundäre, "Nur-Ladepunkt" konfiguriert?
- Wurden in der primären openWB diese selbst als erster Ladepunkt konfiguriert?
- Wurden in der primären openWB die anderen sekundären als zweiter Ladepunkt und fortlaufend konfiguriert?

## Netzwerk Check - keine Netzwerk Konnektivität

Die openWB muss per LAN angeschlossen werden. Ist nur WLAN möglich, so empfehlen wir den Einsatz eines WLAN Repeaters und Anschluss der openWB mit Netzkabel an den WLAN Repeater.

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/>" erreichbar. Wenn sie kein Display haben suchen sie die IP Adresse der openWB in ihrem Router raus. **Es ist nicht möglich, der openWB eines feste IP in deren Konfiguration zu vergeben!**

Wir empfehlen allen Geräten (hier die openWB und die von der openWB abgefragten elektrischen Komponenten) über die in guten Netzwerkgeräte vorhandene Funktion immer die gleiche IP zuweisen zu lassen. (fixed-lease)



## Fall 1 LAN Verbindung

- Steckt ein LAN Kabel in der Netzbuchse?
  - Blinkt / leuchtet die zugehörige LED der Netzbuchse?
  - Ist das andere Ende an einem Switch oder Heimrouter angeschlossen?
  - Wurde der Internet Router im Netzwerk getauscht? Dann haben sich durch den Tausch die IP Adressen geändert.
  - Ist die openWB in der Netzwerkübersicht des Heimrouters zu finden? Welche IP hat diese erhalten?
  - Falls nicht in der Heimnetzwerkübersicht zu finden:
1. ist überhaupt ein DHCP Server aktiv? Der DHCP Server wird üblicherweise als Funktion eines Heimrouters zur Verfügung gestellt.
  2. Haben sie z.B. mit einem Notebook anstelle der openWB Zugang zum Netzwerk? Achtung: Wenn Sie das Netzkabel der openWB zum Test der Netzwerkkonnektivität am Notebook anschliessen, muss am Notebook das WLAN abgeschaltet sein. Wird das nicht abgeschaltet, können sie die LAN Verbindung über das Netzkabel nicht testen, weil dann ja auch eine WLAN Verbindung da wäre, die das Ergebnis des LAN Checks verfälscht. Wenn Sie mit dem Notebook am LAN Kabel der openWB keine Verbindung in das Heimnetz und das Internet haben, ist es in jedem Falle ein Netzwerkproblem.
  3. Wurde die Netzwerkleitung auf korrekte Polung und Durchgang gemessen? Bitte auf Durchgang prüfen. Besonders bei Verlegekabeln!

## Generelles im Netzwerk

- Werden (**besonders ausserhalb von Heimnetzwerken in Firmen oder Organisationen**) managed Switches mit VLANs (**VLAN** - nicht WLAN!) eingesetzt? Wenn ja, temporär ohne VLAN arbeiten. Werden die openWB Komponenten dann funktional? (Hintergrund: openWB Komponenten arbeiten in einem normalerweise nicht sichtbaren IP Segment 192.168.193.0/24.)
- Sind Firewalls aktiv (wie oben, gerade in Firmen und Organisationen), die den Datenverkehr filtern? Entweder temporär abschalten oder openWB Komponenten (testweise) in eigenes Netz setzen.
- Einige Komponenten wie SMA setzen auf IP Multicast. Switches müssen Multicast weiterleiten.
- Falls der Internetrouter getauscht wurde, wechseln meist auch alle IP Adressen.

## Web Oberfläche

- Lässt sich die Startseite aufrufen? (<http://openwb.local> bzw. die IP Adresse der openWB im Browser eingeben). Wenn nicht, ist die openWB in der Netzwerkübersicht vom Heimrouter sichtbar? Lässt diese sich "anpingen"? [ ping openwb.local o.ä.]
- Können Sie die Einstellungen aufrufen?  
Der Direktaufruf kann unter der Softwareversion 1.9 unter folgendem Pfad erfolgen:  
<<http://openwb.local/openWB/web/settings/settings.php>>  
Unter der Softwareversion 2 (software2) erfolgt der Aufruf über  
<http://openwb.local/openWB/web/settings/>  
Bitte hier 'openwb.local' u. U. durch die IP ihrer openWB ersetzen. Bei Modellen mit Display finden Sie die IP auch im TouchDisplay unter Status.
- Sind die Werte auf der Startseite plausibel? (Gegenkontrolle zu einer PV Anlage bzw. anderen Zählern)

## Cloud Dienste (via <>)

Die Cloud Dienste können nur mit dem ab Werk auf einem Aufkleber im Gehäuse der openWB hinterlegten Benutzerdaten genutzt werden.

Voraussetzung für die Nutzung der Cloud ist die Akzeptanz unserer Datenschutzbestimmungen!

Dazu müssen Sie sich in der (lokalen) Web GUI der openWB unter Einstellungen, openWB Cloud, mit diesen Daten an der Cloud anmelden.

Wenn Sie danach die obige URL aufrufen, so müssen Sie dort im Anmeldefenster diese Cloud Zugangsdaten eingeben. Bei erfolgreichem Login sehen Sie die Startseite analog zu ihrer lokalen Startseite. Eine erfolgreiche Verbindung ist nur gegeben wenn Sie:

- Oben links ein aktuelles Datum sehen
- Oben rechts alle 10 Sekunden (Bei langsamer Regelgeschwindigkeit 60 Sekunden) eine aktuelle Uhrzeit sehen **und**
- der Graph in der Mitte vollständig geladen ist.

Ist dies nicht gegeben, dann wird die openWB daran gehindert, Daten aus ihrem lokalen Netz an unsere Cloud Server zu senden.

## Zubehör von openWB

### Zählerkits mit Netzwerkadapter

Keine Daten vom Zählerkit:

1. Brennt die rote Power LED? Wenn nein, wird der Protoss mit 230 Volt versorgt (älter V1 Modell haben 5 V und ein 230V/5V Netzteil)? Der Netzwerkadapter muss über einen Leitungsschutzschalter angeschlossen sein - ist dieser eingeschaltet?
2. Brennt die NET LED am Netzwerkadapter (Protoss PE-11)? Wenn nein, ist auf der Gegenseite kein Switch, das Netzkabel defekt oder der Netzwerkadapter defekt.
3. Blinkt die Link LED bei normalen Regelintervall alle 10 Sekunden? (Bei Regelintervall "Sehr langsam" 60 Sekunden)? Wenn nein, findet entweder keine Netzwerkabfrage statt oder der Netzwerkadapter ist defekt. Die LINK LED leuchtet, wenn Netzwerkpakete von der steuernden openWB eintreffen.
4. Blinkt die Active LED? Die Active LED leuchtet, wenn Daten zwischen Netzwerkadapter und Zähler über den Modbus übertragen werden. Blinkt diese nicht, läuft keine Kommunikation über den Modbus. Entweder und/oder der Netzwerkadapter oder der Zähler ist defekt.
5. Bitte beachten Sie, wie auch unter Netzwerk vermerkt, die openWB Komponenten funktionieren nur, wenn diese mit "dummen, unmanaged" Switchen verbunden sind. Das ist normalerweise der Fall. Kommen - spezielle ausserhalb von Privathaushalten - managed Switches mit VLAN (**V**, nicht **W**!) zum Einsatz, so ist zwischen den openWB Komponenten ein gemeinsames VLAN einzurichten, das auf OSI Layer 2 (MAC Ebene) Netzwerkpakete durchlässt!

### Allstromsensitiver FI

- FI löst "zu spät" aus: Bitte beachten; Auslöseströme gemäß VDE 0664-10/-20/-100/-200: Art des Fehlerstroms: Glatter Gleichstrom (Faktor) 0.5 bis 2 I<sub>Δn</sub> -> Der Fi darf also einen Auslösestrom bis zu 60mA haben.

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:checklisten:problemanalyse>

Last update: **2025/12/11 17:10**

