

How to connect OpenWB 2 Standard+ to Enphase Envoy / IQ Gateway with Firmware > 7.0

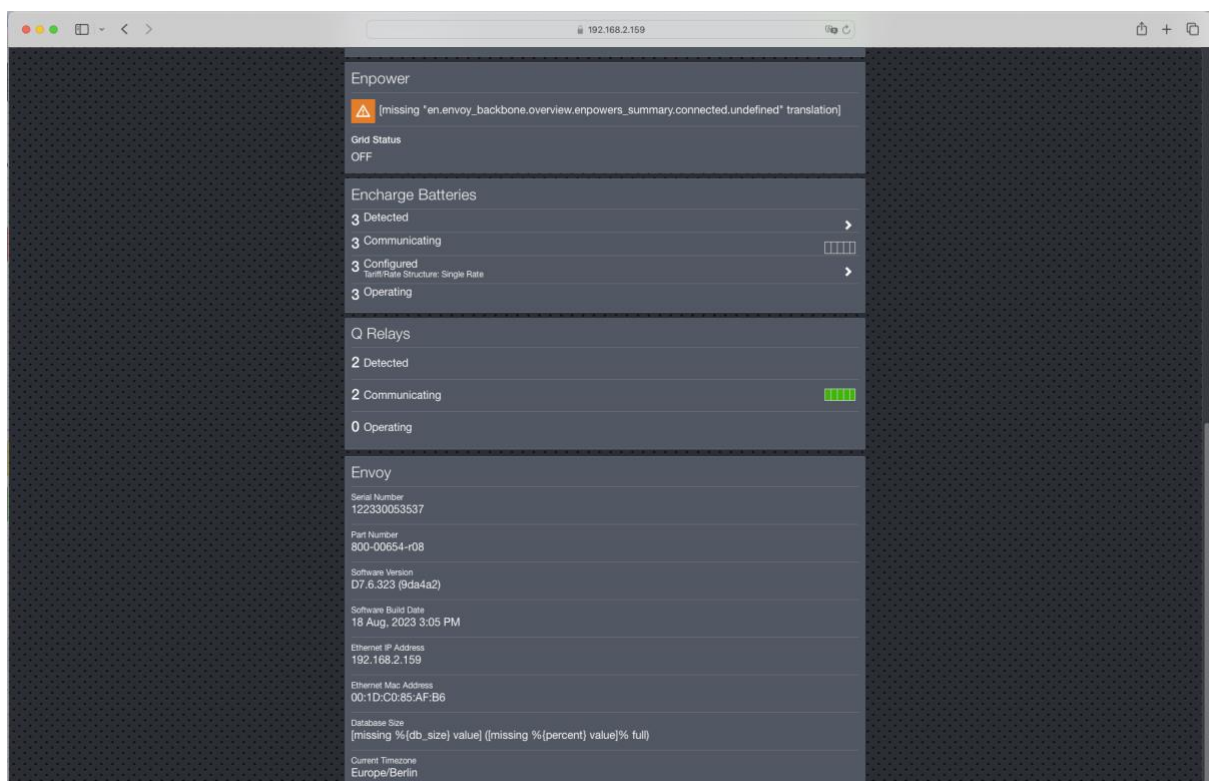
In this example the following devices are connected on the local network as follow:

- openWB 2 Standard+: 192.168.2.184
- Enphase Envoy / IQ Gateway: 192.168.2.159

1. Preparation: get the information from the Envoy / IQ Gateway

Within your favorite Internet Browser, connect to your system Enphase Envoy / IQ Gateway using your credentials

<https://192.168.2.159>



Note the **Serial Number** as it will be required later in OpenWB.

To obtain, the required EID information for the Meter, we will use the local API (see references)

- Copy and paste in a new tab of your Internet browser following URL:
<https://192.168.2.159/ivp/meters>
- This will download the results in a JSON format file
- Open the file with a text editor and identify the **eid** values. These will help for adding the components “Enphase Zähler” (**net-consumption**) and “Enphase Wechselrichter” (**production**) through the openWB interface.

```
[
  {
    "eid": 704643328,
    "state": "enabled",
    "measurementType": "production",
    "phaseMode": "three",
    "phaseCount": 3,
    "meteringStatus": "normal",
    "statusFlags": []
  },
  {
    "eid": 704643584,
    "state": "enabled",
    "measurementType": "net-consumption",
    "phaseMode": "three",
    "phaseCount": 3,
    "meteringStatus": "normal",
    "statusFlags": []
  }
]
```

2. Configure openWB

Within your Internet Browser, connect to your openWB Web interface using following address <http://192.168.2.184>

2.1. Update to latest version supporting communication to Enphase Envoy / IQ Gateway

From the OpenWB web page

- Go to Einstellungen > System > System
- Accept the Warning
- For the “Entwicklungszweig”, ensure to take the latest version from the **master** branch or from **beta** branch

192.168.2.184

openWB | System - System

openWB | Status | Auswertungen | Einstellungen | Ladeeinstellungen | Konfiguration | System | Wiki

System - System

Achtung!

Vor allen Aktionen auf dieser Seite ist sicherzustellen, dass kein Ladevorgang aktiv ist! Zur Sicherheit bitte zusätzlich alle Fahrzeuge von der Ladestation / den Ladestationen abstecken!

Ich habe die Warnung verstanden

Nein

Ja ✓

Versions-Informationen / Aktualisierung

Betrieb

Entwicklungsweig

Nach einem Wechsel wird die Ladestation direkt neu gestartet! Es werden alle lokalen Änderungen mit dem Wechsel verworfen!

Bevor auf einen neuen Entwicklungsweig gewechselt wird sollte immer eine Sicherung erstellt werden! Es kann zwar wieder auf eine ältere Version gewechselt werden, jedoch ist nicht sichergestellt, dass es dabei keine Probleme gibt. Gerade wenn das Datenformat in der neuen Version angepasst wurde, wird eine ältere damit Fehler produzieren.

Für den normalen Betrieb wird der Zweig "Release" empfohlen. Der Softwarestand wurde ausgiebig getestet, sodass ein Fehlverhalten relativ unwahrscheinlich ist.

Der "Beta" Zweig beinhaltet Vorabversionen, bei denen die Entwicklung soweit abgeschlossen ist. Die enthaltenen Anpassungen wurden rudimentär getestet, können aber durchaus noch Fehler enthalten.

Die aktuelle Softwareentwicklung findet im Zweig "master" statt. Die enthaltenen Anpassungen sind teilweise noch nicht getestet und enthalten potentiell Fehler.

Einträge, die mit "feature" beginnen, sind experimentelle Entwicklungsweige, die nicht für den allgemeinen Gebrauch gedacht sind.

Entwicklungsweig

master (2024-04-19 16:01:06 +0200 [af8d91fc7])

Tag

Aktuellster Stand

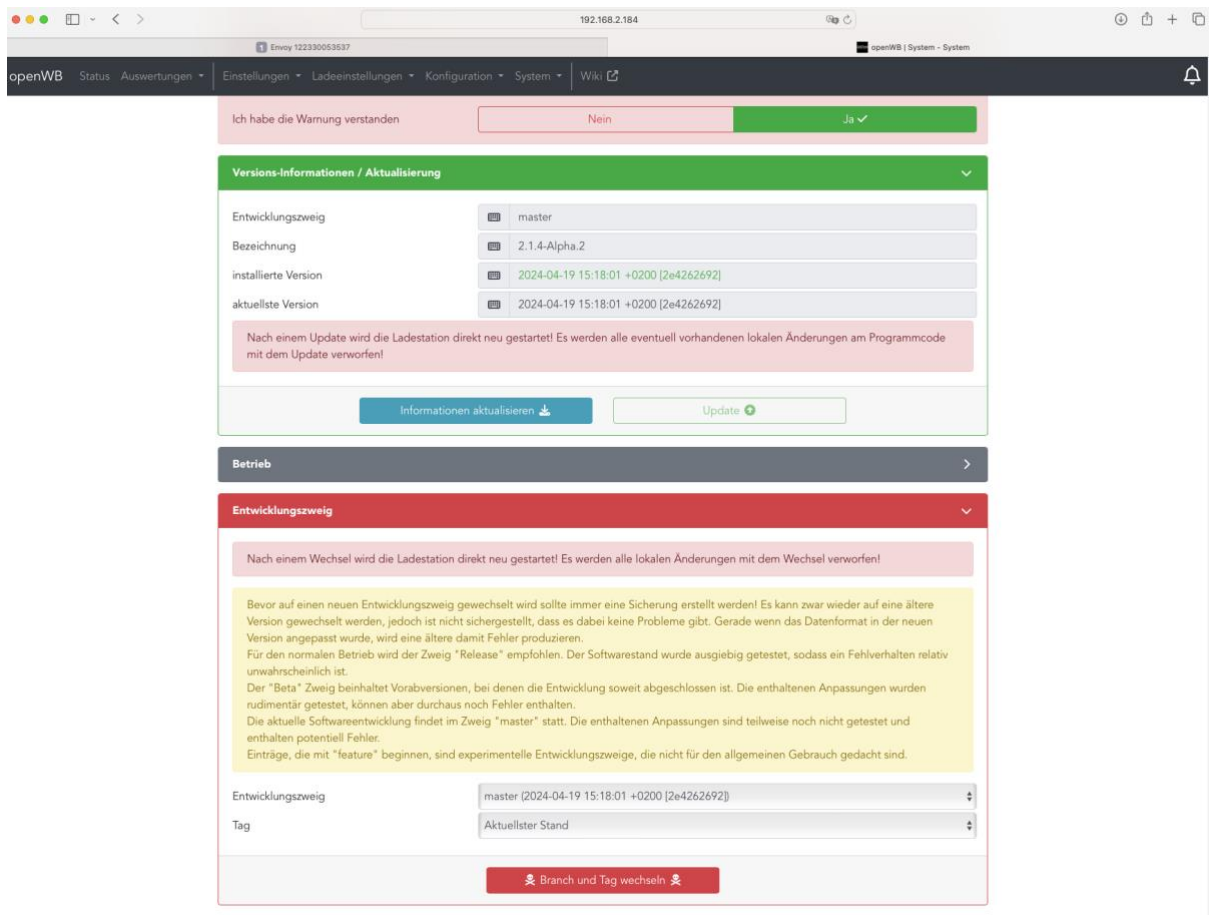
Branch und Tag wechseln

Open Source made with love!

Jede Spende hilft die Weiterentwicklung von openWB voranzutreiben

Spenden

Then verify in the section “Version-Informationen / Aktualisierung” that the current version is the one selected, if not click on update



2.2. Configure access to Enphase Envoy / IQ Gateway and components

- From the OpenWB Web interface, now go to **Konfiguration > Gerät und Komponenten**
- Select "Enphase" at the "Verfügbare Komponenten" and click +
- Enter IP address for the Enphase Envoy / IQ Gateway
- Enter your credentials for accessing it with your provided username and password
- Enter the serial number
- Leave Token empty
- Click "Speichern"
- If that works you will see the field Token getting filled => the connection works

openWB Status Auswertungen Einstellungen Ladeeinstellungen Konfiguration System Wiki

Konfiguration - Geräte und Komponenten

Wenn neue Komponenten - insbesondere Zähler - konfiguriert wurden, ist auch das Lastmanagement zu prüfen!

Geräte und Komponenten

Enphase

Bezeichnung: Enphase

Einstellungen für Enphase Envoy / IQ Gateway (Modul: DeviceEnphase)

IP oder Hostname: 192.168.2.159

Version: Firmware ab 7.0

Benutzer: username

Kennwort: password

Envoy Seriennummer: 122330053537

Token:

Komponenten

Enphase Zähler

Enphase Speicher

Enphase Wechselrichter

Verfügbare Komponenten: -- Bitte auswählen --

Verfügbare Geräte: -- Bitte auswählen --

- Use “Verfügbare Komponenten” to add the Enphase Zähler, „Enphase Speicher“ and „Enphase Wechselrichter“ and provide the EID information from the preparation step.

192.168.2.184

openWB Status Auswertungen Einstellungen Ladeeinstellungen Konfiguration System Wiki

Token:

Komponenten

Enphase Zähler

Bezeichnung: Enphase Zähler

Einstellungen für Enphase Envoy / IQ Gateway Zähler (Modul: DeviceEnphaseCounter)

EID: 704643584
EID für "net-consumption"

Enphase Speicher

Enphase Wechselrichter

Bezeichnung: Enphase Wechselrichter

Einstellungen für Enphase Envoy / IQ Gateway Wechselrichter (Modul: DeviceEnphaseInverter)

EID: 704643328
EID für "production"

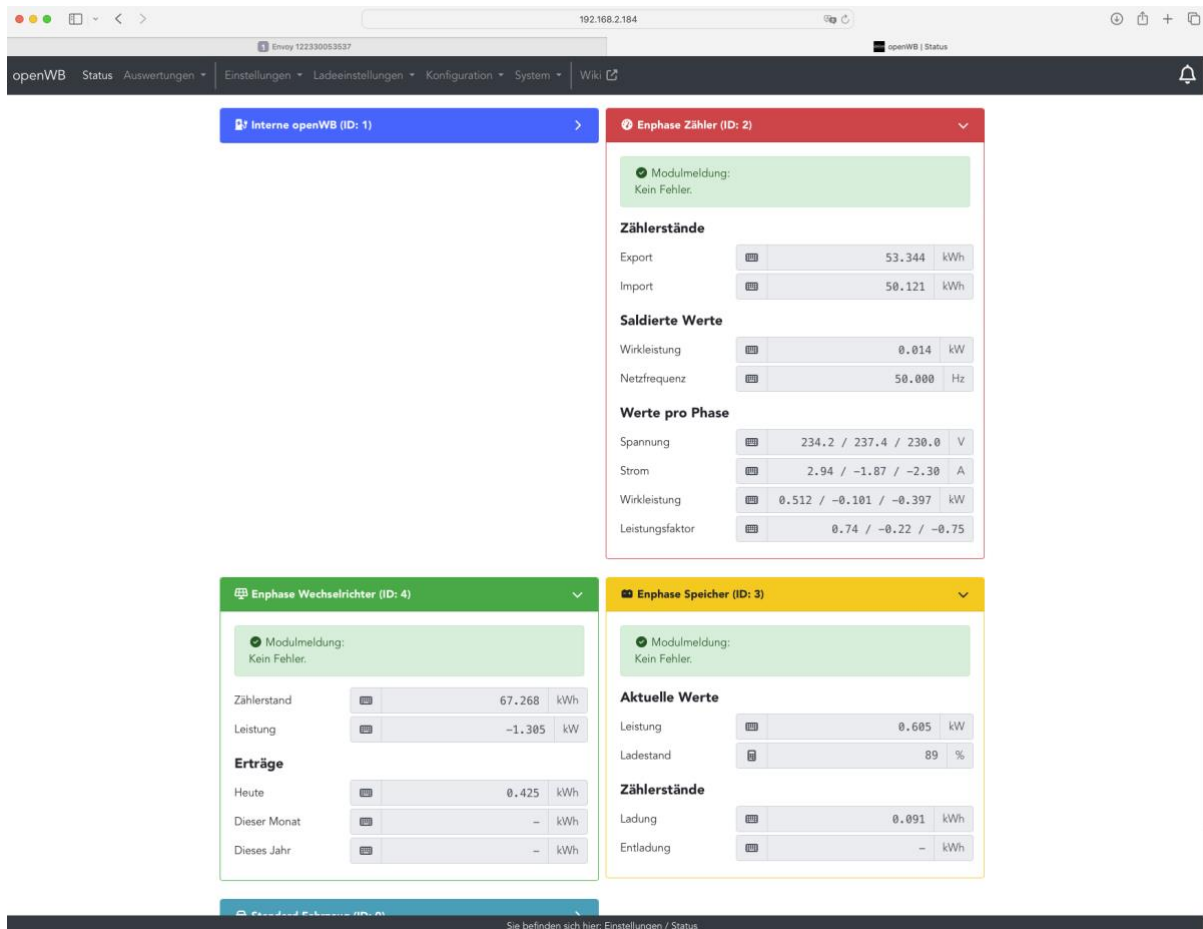
Verfügbare Komponenten: -- Bitte auswählen --

Verfügbare Geräte: -- Bitte auswählen --

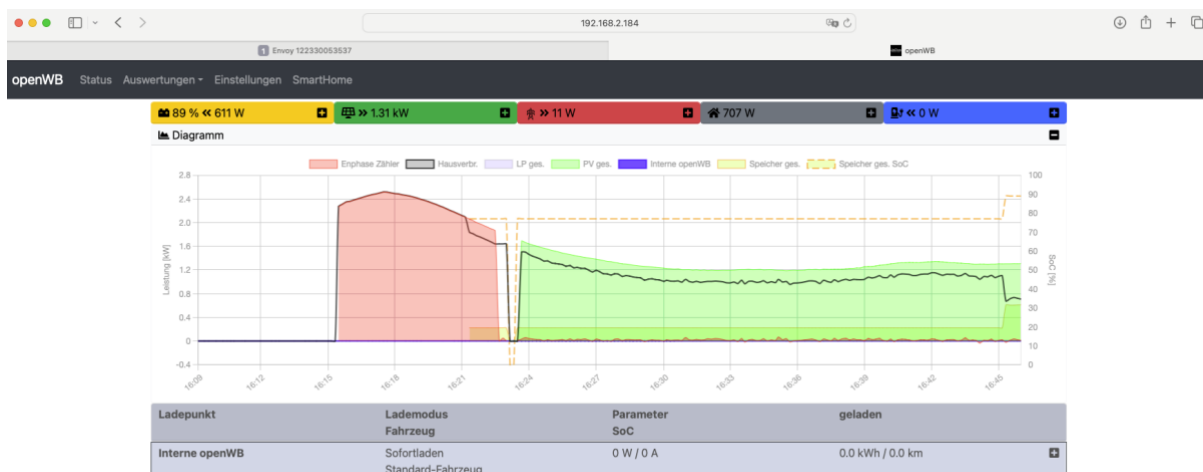
Speichern ✓

Änderungen verwerfen

- From the openWB web interface, click on status and you should see the information collected from the Enphase components:



If you click on the **openWB** button you will see the following summary:



After expanding each part:



References:

<https://enphase.com/download/iq-gateway-access-using-local-apis-or-local-ui-token-based-authentication-tech-brief>