



PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

FIRMENLADEN

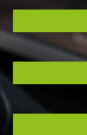


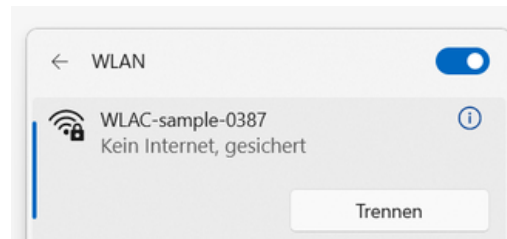
TABLE OF CONTENTS

1. Configuration start
2. Recommissioning mode
3. Network
4. Firmware
5. General Settings
6. Group load balancing
7. Dynamic load balancing
8. Solar charging
9. Household limit
10. Backend settings
11. Konfigurationsende
12. Peblar PV-charging
 - 12.1 Peblar Home Business
 - 12.2 Configuration PV charging
 - 12.3 Meter Configuration

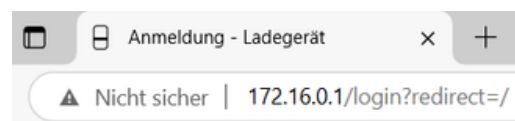
PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

1 CONFIGURATION START

Connect to the charging station's local Wi-Fi hotspot. The hotspot is available for at least 15 minutes after every restart of the charging station.

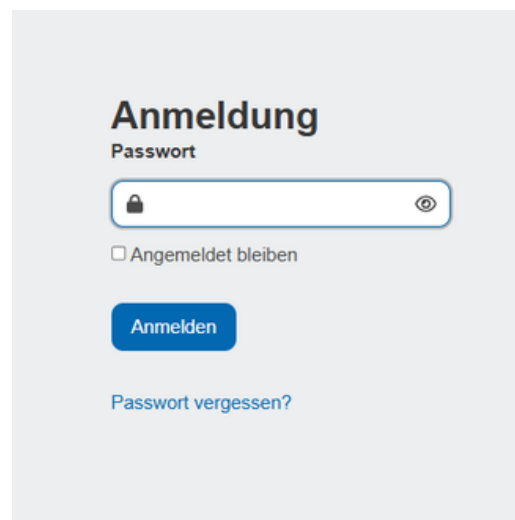


Enter the charging station's IP address in your web browser. The charging station can be reached via the Wi-Fi hotspot at 172.16.0.1.



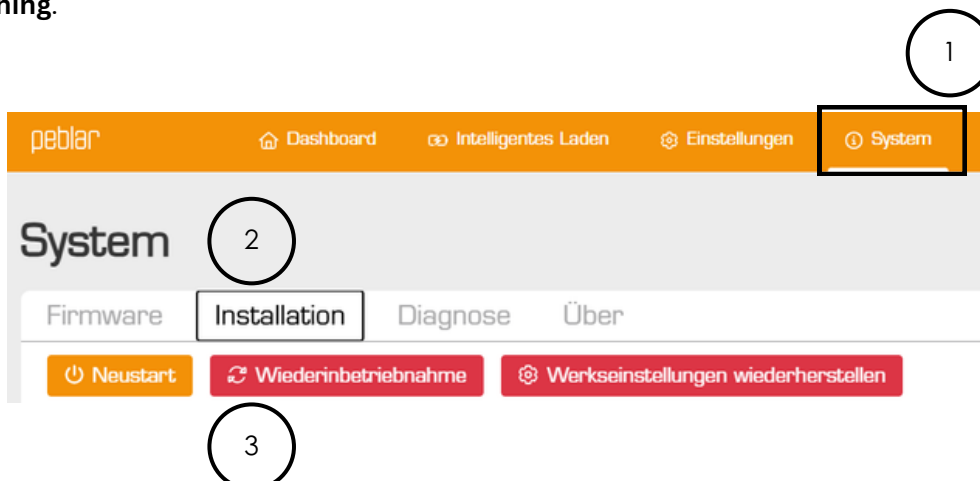
In the login window, enter the charging station's device password.

You will find this password on the "INSTALLATION WIZARD" flyer supplied in the charging box.



2 RECOMMISSIONING MODE

To open the configuration wizard, start recommissioning. Navigate to **System** → **Installation** → **Recommissioning**.



PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

In the window that opens, enter the same device password that was supplied with the charging station.

Wiederinbetriebnahme

Sind Sie sicher, dass Sie das Ladegerät wieder in Betrieb nehmen wollen? Der Vorgang zur Inbetriebnahme wird durchlaufen und die aktuellen Einstellungen als Standard gesetzt.

Passwort

AbbrechenWiederinbetriebnahme

3 NETWORK

Select the required network protocol and configure it according to the local installation conditions.

Although Wi-Fi is supported, FIRMENLADEN recommends using Ethernet because Wi-Fi connections may be unstable and can affect billing data transmission.

The Wi-Fi hotspot remains available for 15 minutes after a restart, even when the hotspot function is normally disabled.

When the IP mode is set to **Automatic**, the charging station acts as a DHCP client and receives an IP address from the router. When the IP mode is set to **Manual**, a fixed IP address can be assigned.

Netzwerk

- ☒ Ethernet
- ☐ Wi-Fi
- ☒ Mobilfunknetz
- ☒ Wi-Fi Hotspot

Änderungen rückgängig machenWeiter

Zurück

Netzwerk

☒ Ethernet

Verbindungsstatus
Verbunden

IP-Modus
Automatisch Manuell

DNS-Modus
Automatisch Manuell

IP-Adresse
192.168.68.64

Primärer DNS-Server
10.74.210.210

Subnetzmaske
255.255.252.0

Sekundärer DNS-Server
10.74.210.211

Standardgateway
192.168.68.1

Netzwerk

☒ Ethernet

Verbindungsstatus
Verbunden

IP-Modus
Automatisch Manuell

DNS-Modus
Automatisch Manuell

IP-Adresse
192.168.68.25

Primärer DNS-Server

Subnetzmaske
255.255.252.0

Sekundärer DNS-Server

Standardgateway
192.168.68.1

PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

If the SIM card is inserted correctly, the charging station automatically retrieves the required configuration data.

✓ Mobilfunknetz

Verbindungsstatus

Verbunden (-56 dBm)

Narrowband-IoT

☐ NB-IoT einschalten

Träger

Telekom.de

Technologie

eMTC

IMEI

862406072121540

IMSI

204080831349609

ICCID

8931083423117114209F

APN

evc-net.apn

Mit SIM-Karte

✓ Mobilfunknetz

Verbindungsstatus

Gelöscht

Narrowband-IoT

☐ NB-IoT einschalten

Träger

Technologie

IMEI

IMSI

ICCID

APN

evc-net.apn

Ohne SIM-Karte

4 FIRMWARE

Because the manufacturer continuously improves the system, the charging station should run the latest available firmware.

Firmware



Firmware-Datei hochladen

Firmware-Version

1.7.0+1+WL-1

Personalisierung Firmware-Version

PTSample-1.0-dev

Firmware-Hash des Energiezählers

3d8966

Weiter

Zurück

Download the current firmware from the manufacturer's website and upload the firmware file using the firmware page in the configuration interface

Firmware-Update
Peblar



PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

5 GENERAL SETTINGS

General installation settings may only be changed by a qualified electrician. These values directly affect charging power and depend on several factors, including grid-operator registration, cable cross-section and protective devices.

FIRMENLADEN charging stations are preconfigured for 11 kW (16 A).

Allgemeine Installation



Zeitzone ?

Europe/Amsterdam

Installationsstromgrenze ?

16

A

Bodenüberwachung ?



Bodenüberwachung aktivieren

Verbundene Phasen ?

- ☐ 1-phasig
☐ 2-phasig
☒ 3-phasig

Leistungsbegrenzungseingänge aktivieren ?



Aktiviert die Leistungsbegrenzungseingänge

Phasengleichgewichtsüberwachung (anwendbar in Deutschland und Österreich) ?



Phasengleichgewichtsüberwachung aktivieren

Maximales Phasengleichgewicht ?

20

A

Weiter

Zurück

6 GROUP LOAD BALANCING

Group load balancing is used to create a charging network.

This function is only relevant when the charging network consists of multiple Peblar Home Business.

Gruppenlastausgleich



Gruppenlastausgleich aktivieren ?

- ☐ Ja
☒ Nein

Weiter

Zurück

PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

Gruppenlastausgleich



Gruppenlastausgleich aktivieren ?

- ☒ Ja
☐ Nein

Phasendrehung ?

RST (=L1L2L3)



Gruppenlastausgleich-Rückfallstrom ?

6



A

Konfiguration des Gruppenlastausgleichs ?

- ☒ Folgegerät
☐ Führendes Gerät

Gruppenlastausgleichsschnittstelle ?

Ethernet



Gruppen-ID ?

1

Gruppenpasswort ?

Das Gruppenpasswort sollte eine Länge zwischen 6 und 32 Zeichen haben.

Weiter

Zurück

7 DYNAMIC LOAD BALANCING

Dynamic load balancing is used both for dynamic load management and, in home applications, for connection to a smart meter in combination with a photovoltaic system.

Dynamischer Lastausgleich



Dynamischen Lastausgleich aktivieren ?

- ☐ Ja
☒ Nein

Weiter

Zurück

All parameters may only be changed by a qualified electrician. Values must be set deliberately, in accordance with standards, the actual installation and the grid-operator registration.

PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

The detailed integration and parameterisation procedure is described in Section 12.

Dynamischer Lastausgleich



Dynamischen Lastausgleich aktivieren ?

- ☒ Ja
☐ Nein

Einrichtung/maximaler Hausstrom ?

25

A

Dynamische Lastausgleich-Rückfallstrom ?

8

A

Messquelle ?

Modbus TCP



Zähler-Marke

Socomec



Gerätetyp

Countis E2x



IP-Adresse

192.168.0.4

Port

502

⚠ Warnung: Modbus-Zähler ist nicht erreichbar (10272)

Aktiver Strom pro Phase

L1: 0.00 A L2: 0.00 A L3: 0.00 A

8 SOLARCHARGING

Solar charging is required for the charging modes shown in the dashboard when a PV system is connected.

Enable solar charging only when a supported smart meter is installed and correctly configured.

Solarladen



Solarladen aktivieren ?

- ☐ Ja
☒ Nein

Weiter

Zurück

PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

Für das Solarladen braucht man genau wie bei dem dynamischen Lastausgleich, die Verbindung zu einem Smart Meter. Man benötigt die gleichen Zählerparameter, wie schon bei dynamischen Lastausgleich angegeben.

Solarladen aktivieren ⓘ

☒ Ja
☐ Nein

Messquelle ⓘ

Modbus TCP

Zähler-Marke

Socomec

Gerätetyp

Countis E2x

IP-Adresse

192.168.0.4

Port

502

⚠️ Warnung: Modbus-Zähler ist nicht erreichbar (10272)

Aktive Leistungsmessung des Gebäudes

0 W

Weiter

Zurück

9 HOUSEHOLD LIMIT

The household-limit function regulates charging power in combination with a smart meter so that the configured maximum household power is not exceeded. It is primarily intended for home installations with a capacity-based tariff.

If the household limit has already been entered under dynamic load balancing, this separate field does not need to be considered.

Haushaltsgrenze ⓘ

Haushaltsgrenze aktivieren (anwendbar in Belgien) ⓘ

☐ Ja
☒ Nein

Weiter

Zurück

Haushaltsgrenze ⓘ

Haushaltsgrenze aktivieren (anwendbar in Belgien) ⓘ

☒ Ja
☐ Nein

Haushaltsleistungsgrenze ⓘ

15 kW

Messquelle ⓘ

Modbus TCP

Zähler-Marke

Socomec

Gerätetyp

Countis E2x

IP-Adresse

192.168.0.4

Port

502

⚠️ Warnung: Modbus-Zähler ist nicht erreichbar (10272)

Aktive Leistungsmessung des Gebäudes

0 W

PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

10 BACKEND SETTINGS

For stations supplied with a FIRMENLADEN SIM card, the authorisation and backend settings are preconfigured. These settings are essential for the connection to the FIRMENLADEN platform and are therefore relevant for billing.

Backend connection with SIM-Karte:

Autorisierung

Dieses Ladegerät kann entweder im Modus "Verwaltet" oder "Nicht verwaltet" konfiguriert werden. Im verwalteten Modus validiert ein Ladepunktbetreiber die Autorisierung. Im nicht verwalteten Modus kümmert sich das Ladegerät selbst um die Autorisierung.

☒ Verwaltet ☐ Nicht verwaltet

Zugangspunkt
LMS

Voreinstellung
Private

Backoffice-URL
wss://wss-private.evc-net.com

APN
evc-net.apn

Erweiterte Einstellungen
Erweiterte Einstellungen anzeigen

Abbrechen Speichern Auf Standard zurücksetzen

Weiter Zurück

Backend connection with WLAN:

Autorisierung

Dieses Ladegerät kann entweder im Modus "Verwaltet" oder "Nicht verwaltet" konfiguriert werden. Im verwalteten Modus validiert ein Ladepunktbetreiber die Autorisierung. Im nicht verwalteten Modus kümmert sich das Ladegerät selbst um die Autorisierung.

☒ Verwaltet ☐ Nicht verwaltet

Zugangspunkt
LMS

Voreinstellung
Public

Backoffice-URL
wss://wss-evc-net.com

APN

Erweiterte Einstellungen
Erweiterte Einstellungen anzeigen

Abbrechen Speichern Auf Standard zurücksetzen

Weiter Zurück

Under no circumstances should the station be set to "unmanaged." Doing so would cause the charging station to lose its connection to the platform, and all charging sessions that took place during that period would not be viewable or eligible for reimbursement!

Autorisierung

Dieses Ladegerät kann entweder im Modus "Verwaltet" oder "Nicht verwaltet" konfiguriert werden. Im verwalteten Modus validiert ein Ladepunktbetreiber die Autorisierung. Im nicht verwalteten Modus kümmert sich das Ladegerät selbst um die Autorisierung.

☐ Verwaltet ☒ Nicht verwaltet

☒ Autorisierung für den Ladevorgang erforderlich. ⓘ

RFID-Tags

Tag

Klicken Sie unten auf die Schaltfläche +, um einen RFID-Tag hinzuzufügen.

+

Weiter Zurück

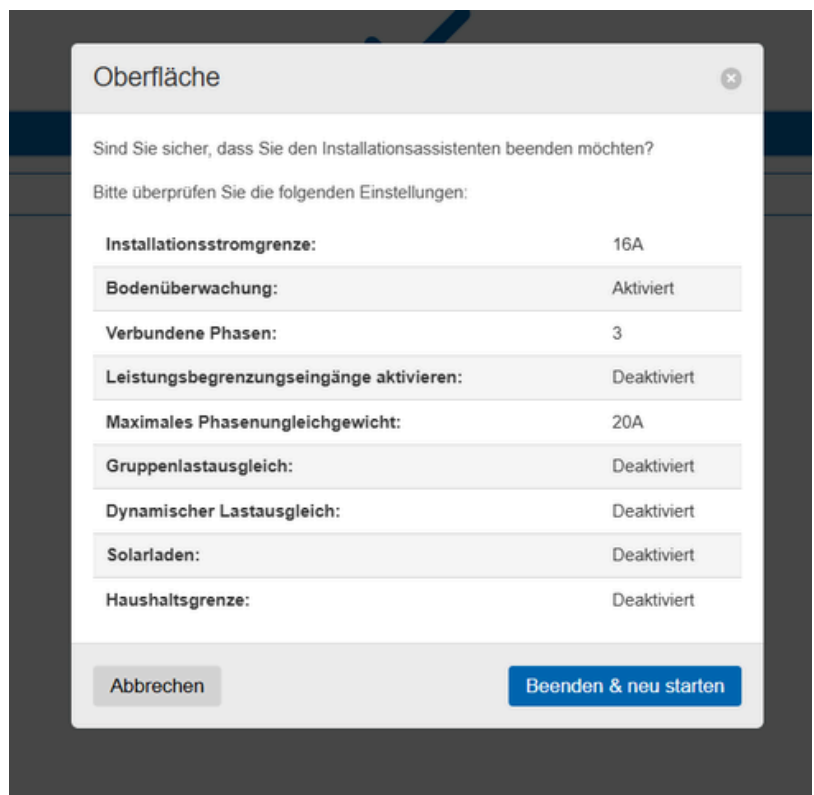
PEBLAR CONFIGURATION GUIDE

11 CONFIGURATIONSEND

When you select “Shut Down & Restart,” the charging station performs a reboot and applies the changed parameters.



The final overview lets you see the most important settings one last time before the reboot and double-check them.



PEBLAR PV-CHARGING GUIDE

12 PEBLAR PV-CHARGING

Here you'll find all the important information about the Peblar PV-Laden.

12.1 PEBLAR HOME BUSINESS

The Peblar Home Business system, when used in combination with a SmartMeter, allows you to effectively utilize available PV power for your electric vehicle through dynamic load management.

The following SmartMeters are required by the manufacturer:

Supported Modbus TCP Meters				
A list of the supported Modbus TCP meters by our charger:				
Name	Type	Supported Features	Since SW version	
Phoenix EEMpro	EM-MA370 (EEM-Mxx7x?)	DLB, DGLB, Solar, Household PowerLimit	1.5.0	Separate CTs
Socomec Countis E27	-	DLB, DGLB, Solar, Household PowerLimit	1.7.0	Inline meter
Socomec Countis E47	-	DLB, DGLB, Solar, Household PowerLimit	1.7.0	Separate CTs. Remark: does not work with 1:3000 CTs!
Siemens PA2200	7KM2200-2EA30-1JA1	DLB, DGLB, Solar, Household PowerLimit	1.7.0	Separate CTs
ABB M4M 20	2CSG239065R4051	DLB, DGLB, Solar, Household PowerLimit	TBD - 1.8.0?	Separate CTs
ABB D1M 20 Ethernet	2TAZ665052R2001	DLB, DGLB, Solar, Household PowerLimit	TBD	Separate CTs

12.2 CONFIGURATION PV CHARGING

During the restart, proceed to the “Dynamic Load Balancing” section.

Please enter the correct values in the fields to be filled out! No estimates!

If you have any questions, ask a licensed electrician for help.

Select the appropriate measurement source and meter.

Dynamischer Lastausgleich

Dynamischen Lastausgleich aktivieren

☐ Ja
☒ Nein

Weiter

Zurück

Dynamischer Lastausgleich

Dynamischen Lastausgleich aktivieren

☒ Ja
☐ Nein

Einrichtung/maximaler Hausstrom

25 A

Dynamische Lastausgleich-Rückfallstrom

8 A

Messquelle

Stromwandler

Stromwandler

ZEM CTK05-14 (default)

Messquelle konfiguriert. Überprüfen Sie die eingehenden Daten im Abschnitt für Live-Messungen.

Messquelle

Modbus TCP

Zähler-Marke

Socomec

Gerätetyp

Countis E2x

12.3 METER CONFIGURATION

Each meter has its own IP address; on most meters, the IP address is shown on the display. If that is not the case, you can retrieve the IP address from the router.

The port for Modbus TCP is usually 502; please check the meter's data sheet to confirm.

Messquelle	Modbus TCP
Zähler-Marke	Socomec
Gerätetyp	Countis E2x
IP-Adresse	192.168.0.4
Port	502