

# Smartmeter

# eCB1-LR

# Konfigurationsanleitung



## Kontakt Daten

Hersteller:

**eCHARGE Hardy Barth GmbH**

Leinbergstraße 14  
92262 Birgland-Schwend

Telefon: +49 (0) 9666 188 1350

Telefax: +49 (0) 9666 188 1351

Web: [www.echarge.de](http://www.echarge.de)

Mail: [support@echarge.de](mailto:support@echarge.de)

# Inhaltsverzeichnis

Kontaktdaten.....	2
Allgemeine Informationen zum eCB1.....	4
Hinweis.....	4
Bedeutung der LED – Zustände.....	4
Resetfunktion.....	4
Aufbau einer direkten LAN-Verbindung zum eCB1.....	6
Anklemmen der BUS-Verbindung zwischen Wallbox und eCB1.....	8
Konfiguration des eCB1 LR MP+ (Messpunkt).....	9
Öffnen des Webinterface.....	9
Sprache und Region.....	12
Datum und Zeit.....	13
Netzwerkeinstellungen.....	14
Intern.....	16
Ladeanschluss.....	17
Setupabschluss.....	17
Erklärung der Weboberfläche (PV-Steuerung).....	18
Konfiguration des eCB1 LR PV (PV Steuerung).....	19
Datum und Uhrzeit.....	24
Netzwerkeinstellungen.....	25
Hausanschluss.....	27
Ladeanschluss.....	29
Setupabschluss.....	31
Firmwareupdates.....	32
Wichtige Einstellungen für den Betrieb.....	32
Ladelog.....	35

# Allgemeine Informationen zum eCB1

## Hinweis

Um Verwechslungen der verschiedenen Modelle zu vermeiden, beachten Sie die auf der Verpackung gekennzeichnete Variante des Geräts. Die Installation und Konfiguration sollte in der angegebene Reihenfolge durchgeführt werden.

## Bedeutung der LED – Zustände

### Status-LED

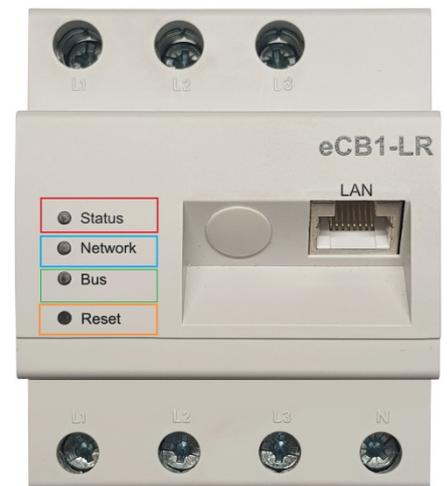
- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| • <b>Grün leuchtend</b>                          | Das eCB1 betriebsbereit.    |
| • <b>Grün langsam blinkend</b>                   | Das Gerät startet.          |
| • <b>Grün schnell blinkend</b>                   | Ein Firmware-Update läuft   |
| • <b>Rot oder orange leuchtend oder blinkend</b> | Ein Fehler ist aufgetreten. |

### Netzwerk-LED

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| • <b>Aus</b>             | keine Verbindung  |
| • <b>Grün Dauerlicht</b> | Verbindung aktiv  |
| • <b>Grün blinkend</b>   | Netzwerkaktivität |

### Bus-LED

- |                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| • <b>Aus</b>    | Gerät noch nicht konfiguriert |
| • <b>Grün</b>   | Verbindung in Ordnung         |
| • <b>Orange</b> | Kein Gerät erkannt            |
| • <b>Rot</b>    | Busfehler                     |



## Resetfunktion

Über die Restfunktion können Sie die Netzwerkeinstellungen des ecB1 zurücksetzen oder das Gerät neu starten. Dabei ist die Dauer des Drucks wichtig.

### Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die **Reset-Taste** zwischen 4 Sekunden und 10 Sekunden.

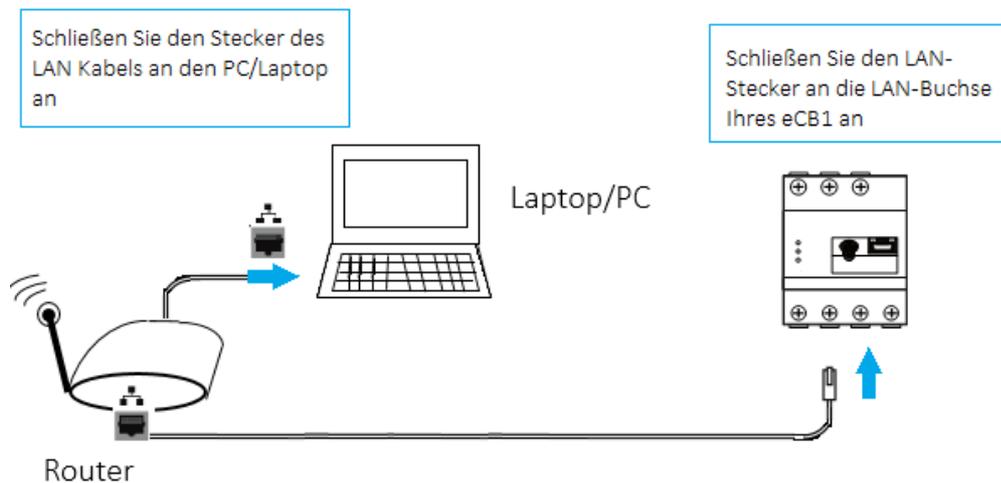
### Neustarten des eCB1

Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die **Reset-Taste** zwischen 1 Sekunde und 3 Sekunden.

## Aufbau einer direkten LAN-Verbindung zum eCB1

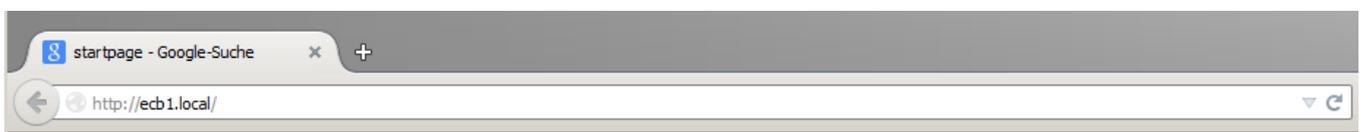
**Schritt 1:** Bauen Sie das eCB1 ein und schließen Sie es an die Stromversorgung an.

**Schritt 2:** Verbinden Sie das eCB1 mithilfe eines LAN-Kabels, mit Ihrem Netzwerk, einem PC oder einem Laptop (siehe Grafik).



**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass in Ihrem Netzwerk nur ein einziges unkonfiguriertes eCB1 angeschlossen ist, um Namenskollisionen zu vermeiden.

1. Starten Sie Ihren Browser
2. Rufen Sie in Ihrem Browser die URL „<http://ecb1.local>“ auf (siehe untere Grafik).



1. Die Benutzeroberfläche des eCB1 öffnet sich.



Falls sich die Benutzeroberfläche nicht öffnet, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

### 1. Die Namensauflösung funktioniert nicht.

Rufen Sie die Benutzeroberfläche über die aktuelle IP-Adresse des eCB1 auf.  
„(http://<IP>/)“

Rufen Sie dazu die Benutzeroberfläche des Routers auf und lesen Sie die IP-Adresse des eCB1 ab (siehe Anleitung des Routers).

Bei Windows XP/7/8: Apple Bonjour® installieren. Die Download-Links finden Sie unter [www.apple.com](http://www.apple.com).

**Hinweis:** Apple Bonjour® ist auch in Apple iTunes® enthalten).  
Alternativ kontaktieren Sie den Netzwerkadministrator.

### 2. Die Status-LED leuchtet nicht.

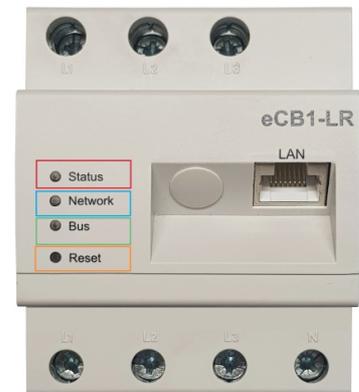
Sollten die **Status LED** des eCB1 nicht leuchten, signalisiert dies, dass das eCB1 nicht mit Strom versorgt ist.

Stellen Sie sicher, dass mindestens der Außenleiter L1 und der Neutralleiter N am eCB1 angeschlossen sind.

### 3. Die Status-LED leuchtet oder blinkt rot.

Wenn die **Status LED** rot leuchtet oder rot blinkt, liegt ein Fehler vor.

Starten Sie das eCB1 neu, indem Sie mit einem spitzen Gegenstand **Reset-Taste** etwa 1-3 Sekunden lang drücken.



### 4. Die Netzwerk-LED leuchtet nicht

Das **Netzwerkkabel** ist nicht korrekt an den Netzwerkanschluss angeschlossen, wenn die **Netzwerk-LED** nicht leuchtet.

Stellen Sie sicher, dass beide Enden des Netzwerkkabels korrekt angeschlossen sind.

### 5 eCB1 wird im Netzwerk nicht gefunden

Dies bedeutet, dass das eCB1 sich nicht in demselben lokalen Netzwerk befindet.

Verbinden Sie das eCB1 mit demselben Router/Switch, welcher auch mit Ihrem PC/Laptop verbunden ist

Wenn es dennoch nicht gefunden wird, setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.

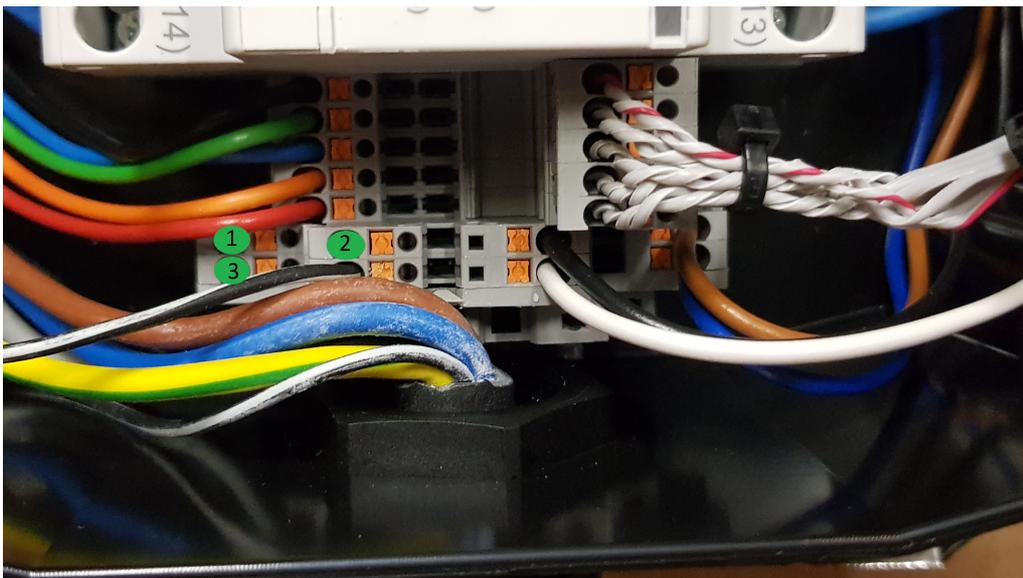
Zum Zurücksetzen drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die **Reset-Taste** etwa 4 Sekunden bis 10 Sekunden.

## Anklemmen der BUS-Verbindung zwischen Wallbox und eCB1

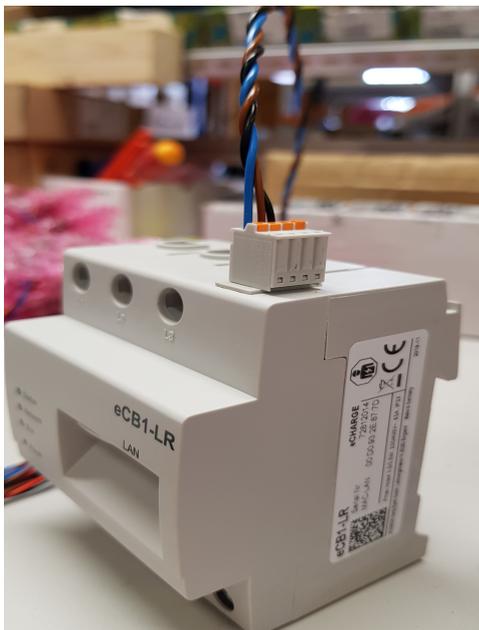
**Abbildung 1:** zeigt die BUS-Klemmen in der cPμ1.

**Abbildung 2:** zeigt die BUS-Klemmen auf dem eCB1.

Beachten Sie die Grünen Punkte in Abb. 1



**Abbildung 1**  
cPμ1 Ladestation



**Abbildung 2**  
ecB1 und Bus Klemme

Diese müssen wie folgt miteinander verbunden werden:

Klemmen Sie den **braunen Draht** (zweiter Steckplatz von vorne) **in Punkt 1** (Abbildung 1)

Der **schwarze Draht** (dritter Steckplatz von vorne) klemmen Sie **in Punkt 2**.

Als letztes klemmen Sie den **blauen Draht** (erster Steckplatz von vorne am eCB1) in **Punkt 3** von Abbildung 1.

## Konfiguration des eCB1 LR MP+ (Messpunkt)

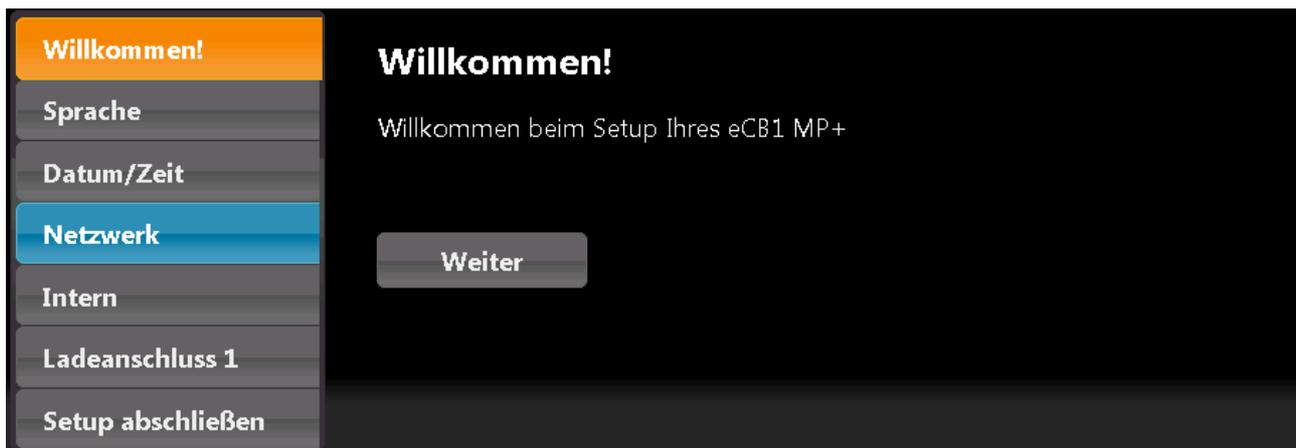
### Öffnen des Webinterface

Öffnen Sie das Webinterface indem Sie die IP-Adresse des eCB1 MP+ in Ihrem Webbrowser eingeben.

Sollte zuvor kein anderes eCB1 konfiguriert oder sich im Netzwerk befinden, so kann das eCB1 MP+ erstmals auch mit <http://ecb1.local> angesprochen werden.

Sollte die Namensauflösung nicht funktionieren, können Sie über die Weboberfläche Ihres Routers die jeweilige IP-Adresse ablesen.

Es erscheint folgende Startseite:



Klicken Sie auf Weiter.

## Sprache und Region

Hier können Sie die



The screenshot shows a configuration menu with a dark background. On the left is a vertical list of menu items: 'Willkommen!', 'Sprache' (highlighted in orange), 'Datum/Zeit', 'Netzwerk', 'Intern', 'Ladeanschluss 1', and 'Setup abschließen'. To the right of the 'Sprache' menu item are three dropdown menus: 'Sprache' with 'Deutsch' selected, 'Land' with 'Deutschland' selected, and 'Zeitzone' with 'Europa/Berlin' selected. At the bottom of the configuration area are two buttons: 'Zurück' and 'Weiter'.

- Sprache,
- das Land indem die Ladestation verbaut ist und die
- entsprechende Zeitzone auswählen.

Drücken Sie anschließend auf Weiter.

## Datum und Zeit

Hier können Sie das Datum und die Zeit entweder manuell einstellen oder automatisch einstellen lassen.



### Manuelle Einstellung

Klicken Sie in den **Datum-Button** und wählen Sie aus dem Kalender das gewünschte Datum aus. Anschließend klicken Sie in den **Uhrzeit-Button** und geben die aktuelle Uhrzeit ein.

Die Stunden, Minuten und Sekunden sind durch einen Doppelpunkt zu trennen. Zum Schluss auf den Button „Uhrzeit setzen“ klicken. Das Datum und die Zeit werden so eingerichtet.

### Automatische Einstellung

Die Felder „Datum“ und „Uhrzeit“ erfordern keine Eingabe. In den Feldern „NTP Server 1“ und „NTP Server 2“ gibt es eine voreingestellte Internetadresse, welche Sie mit einem Zeitserver verbindet.

Mit den Klick auf „**Uhrzeit per NTP setzen**“ speichern Sie diese Einstellungen. Sie können sich auch mit einem anderen Zeitserver verbinden lassen, müssen jedoch die Adresse manuell eintragen.

Ein Klick auf „**Zeit automatisch per NTP Servern synchronisieren**“ bewirkt, dass nach jeder Unterbrechung (Strom, Netzwerk) die Zeit automatisch synchronisiert wird.

## Netzwerkeinstellungen

Nach Abschluss der Datums- und Zeiteinstellungen, erhalten Sie folgende Ansicht nach einem Klick auf „Weiter“:

Wählen Sie bei Protokoll „**DHCP**“ aus.

Willkommen!

Sprache

Datum/Zeit

**Netzwerk**

Intern

Ladeanschluss 1

Setup abschließen

Protokoll  
DHCP

IP Adresse  
192.168.88.3

Subnetzmaske  
255.255.0.0

Standardgateway  
192.168.1.254

DNS Server 1  
192.168.1.254

DNS Server 2

Hostname  
eCB1

Zurück Weiter

Ihr DHCP-Server (z. B. Router) nimmt die weiteren Einstellungen automatisch vor.

Hier haben Sie keine weiteren Einstellmöglichkeiten, außer die Funktion der Vergabe eines **Hostnamen**. Bei Hostname sollten Sie einen eindeutigen für sich selbst sprechenden Namen eintragen.

In der Regel können Sie das Gerät dann auch über den eingetragenen Hostnamen ansprechen. In Auslieferung lautet dieser „**ecb1.local**“.

Wählen Sie bei Protokoll „**statisch**“ aus, müssen Sie sich mit dem Netzwerkadministrator in Verbindung setzen, um die entsprechenden Felder netzwerkconform auszufüllen.

Willkommen!

Sprache

Datum/Zeit

**Netzwerk**

Intern

Ladeanschluss 1

Setup abschließen

Protokoll  
statisch

IP Adresse  
192.168.88.3

Subnetzmaske  
255.255.0.0

Standardgateway  
192.168.1.254

DNS Server 1  
192.168.1.254

DNS Server 2

Hostname  
eCB1

Zurück Weiter

## Intern

**Peripherie/Geräte**  
interner Messpunkt

**Messpunkt**

Bezeichnung  
Hausanschluss\_eCB1

Gerätefunktion / Einbau-Ort  
Hausanschluss

SerienNr.  
72812054

Messung via Messwandler

Zurück Weiter

Hier vergeben Sie die Funktion des eCB1. Da es sich um die Konfiguration des Messpunktes am Hausanschluss handelt, wählen Sie **Hausanschluss** bei Gerätefunktion aus.

Sie können zur Vereinfachung die Bezeichnung „Hausanschluss\_eCB1“ vergeben, um das eCB1 MP+ von dem anderen eCB1 unterscheiden zu können.

Aktivieren Sie Messung via Messwandler nur wenn ein Messwandler installiert wurde. Klicken Sie auf den Knopf um die Funktion zu aktivieren. Im aktivierten Modus ist das Feld in orange hinterlegt. Ein Messwandler wird üblicherweise benötigt, wenn der Hausanschluss größer ist als 63 A.

**Messpunkt** 72812054

Messung via Messwandler

Wandlerverhältnis Primärseite  
200

Wandlerverhältnis Sekundärseite  
5

## Ladeanschluss

Das eCB1 LR MP+ ist in diesem Fall für die Messung am Hausanschluss zuständig und benötigt keinen Ladepunkt.

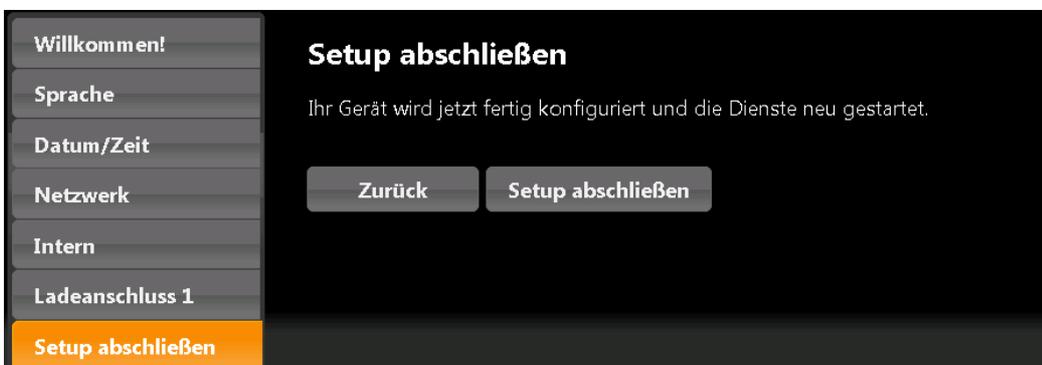
Wählen Sie „kein EVCC“ (EVCC = Ladecontroller).



The screenshot shows a configuration interface. On the left, a vertical menu contains options: 'Willkommen!', 'Sprache', 'Datum/Zeit', 'Netzwerk', 'Intern', 'Ladeanschluss 1' (highlighted in orange), and 'Setup abschließen'. The main content area is titled 'Peripherie/Geräte' and contains a section for 'Ladeanschluss 1'. Within this section, there is a table with two columns: 'EVCC' and 'Gerätetyp / Hersteller'. The 'EVCC' column has a dropdown menu currently showing 'kein EVCC'. Below the table are two buttons: 'Zurück' and 'Weiter'.

Drücken Sie auf Weiter, um das Setup abzuschließen.

## Setupabschluss



The screenshot shows the final setup screen. The left sidebar menu is the same as in the previous screen, but 'Setup abschließen' is now highlighted in orange. The main content area is titled 'Setup abschließen' and contains the text: 'Ihr Gerät wird jetzt fertig konfiguriert und die Dienste neu gestartet.' Below this text are two buttons: 'Zurück' and 'Setup abschließen'.

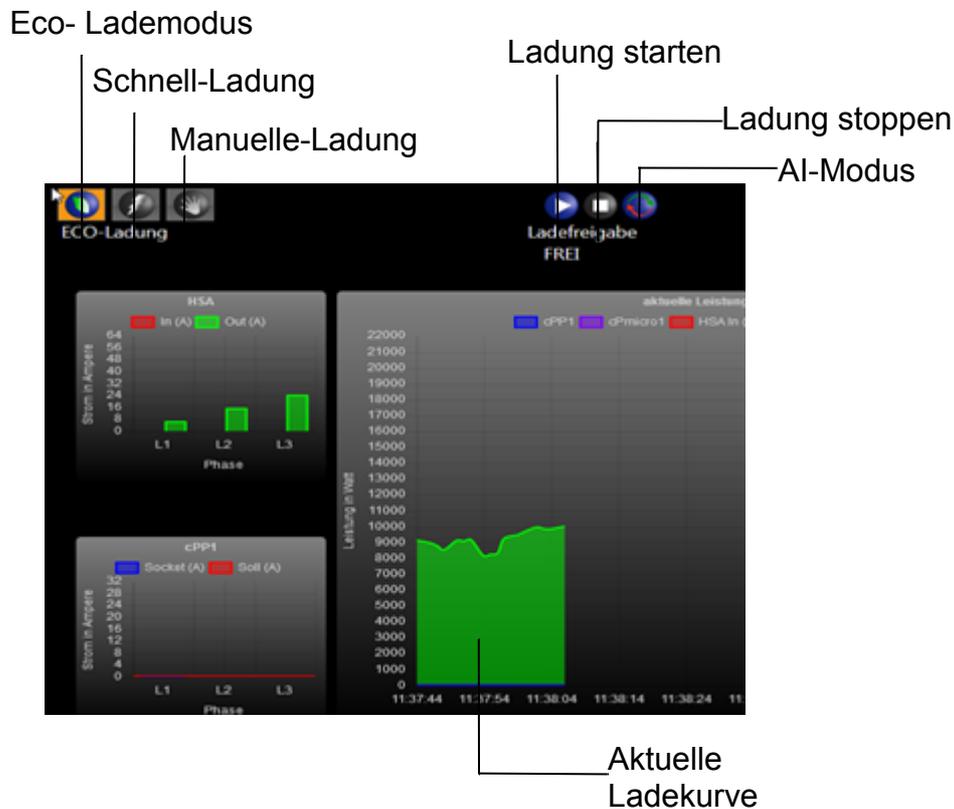
Schließen Sie das Setup ab. Das eCB1 wird neustarten und die Weboberfläche danach automatisch öffnen.



Sollte dies nicht eintreffen, aktualisieren Sie die Seite oder geben die IP-Adresse erneut ein.

Mit dem Setupabschluss ist die Konfiguration zum eCB1 LR MP+ beendet und Sie können die Konfiguration des zweiten eCB1 beginnen.

## Erklärung der Weboberfläche (PV-Steuerung)



**ECO-Ladung** = gewährleistet eine Mindestladung durch PV-Anlage und Strom aus dem EVU-Netz, falls notwendig. Dies ist nur der Fall, wenn der AI-Modus aus ist.

**AI-Modus** = Nur möglich bei ECO-Ladung aktiv (orange hinterlegt) . Schaltet die Ladung bei PV-Überschuss an und bei zu geringer PV-Leistung ab. Hierbei ist die Konfiguration „Eco Min-Max Ampere“ ausschlaggebend.

**Schnell-Ladung** = Es wird eine Ladung mit der maximalen Leistung der Wallbox gestartet.

**Manuelle-Ladung** = In diesem Modus können Sie den Ladestrom manuell einstellen

**Ladung starten** = Ladung beginnen

**Ladung stoppen** = Ladung beenden

**Aktuelle Ladekurve** = Zeigt die momentane Leistung am HSA, sowie die einzelnen Leistungskurven der Ladeanschlüsse (Livedaten)

## Konfiguration des eCB1 LR PV (PV Steuerung)

Öffnen Sie das Webinterface.



Klicken Sie auf „**Weiter**“ und Sie gelangen auf folgenden Auswahlbildschirm:

Hier können Sie Ihre



- Sprache,
- das Land indem die Ladestation verbaut ist und die
- entsprechende Zeitzone auswählen.

## Datum und Uhrzeit

Mit dem nächsten Klick auf „Weiter“ erhalten Sie folgenden Ansicht:

**Datum und Uhrzeit**

Datum  
07.06.2019

Uhrzeit  
14:52:26

Uhrzeit setzen

**Zeitserver**

NTP Server 1  
0.openwrt.pool.ntp.org

NTP Server 2  
1.openwrt.pool.ntp.org

Beim Start automatisch synchronisieren

Uhrzeit per NTP setzen

Bei dieser Ansicht können Sie das Datum und die Zeit entweder manuell einstellen oder automatisch einstellen lassen.

### Manuelle Einstellung

Klicken Sie in den **Datum-Button** und wählen Sie aus dem Kalender das gewünschte Datum aus. Anschließend klicken Sie in den **Uhrzeit-Button** und geben die aktuelle Uhrzeit ein.

Die Stunden, Minuten und Sekunden sind durch einen Doppelpunkt zu trennen. Zum Schluss auf den Button „Uhrzeit setzen“ klicken. Das Datum und die Zeit werden so eingerichtet.

### Automatische Einstellung

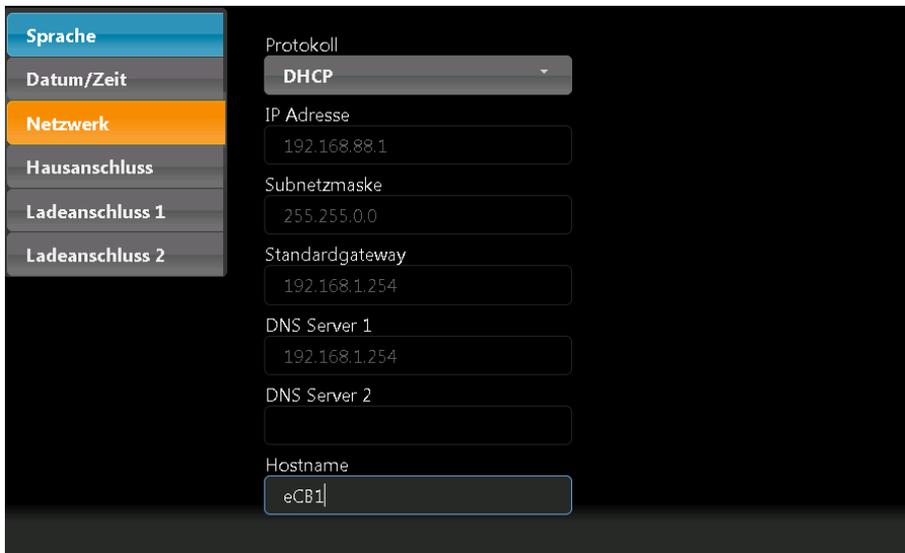
Die Felder „Datum“ und „Uhrzeit“ erfordern keine Eingabe. In den Feldern „NTP Server 1“ und „NTP Server 2“ gibt es eine voreingestellte Internetadresse, welche Sie mit einem Zeitserver verbindet.

Mit dem Klick auf „**Uhrzeit per NTP setzen**“ speichern Sie diese Einstellungen. Sie können sich auch mit einem anderen Zeitserver verbinden lassen, müssen jedoch die Adresse manuell eintragen.

Ein Klick auf „**Zeit automatisch per NTP Servern synchronisieren**“ bewirkt, dass nach jeder Unterbrechung (Strom, Netzwerk) die Zeit automatisch synchronisiert wird.

## Netzwerkeinstellungen

Nach Abschluss der Datums- und Zeiteinstellungen, erhalten Sie folgenden Ansicht nach einem Klick auf „Weiter“:



The screenshot shows a configuration menu on the left with options: Sprache, Datum/Zeit, Netzwerk (highlighted), Hausanschluss, Ladeanschluss 1, and Ladeanschluss 2. The main area displays network settings for a DHCP protocol:

- Protokoll: DHCP
- IP Adresse: 192.168.88.1
- Subnetzmaske: 255.255.0.0
- Standardgateway: 192.168.1.254
- DNS Server 1: 192.168.1.254
- DNS Server 2: (empty)
- Hostname: eCB1

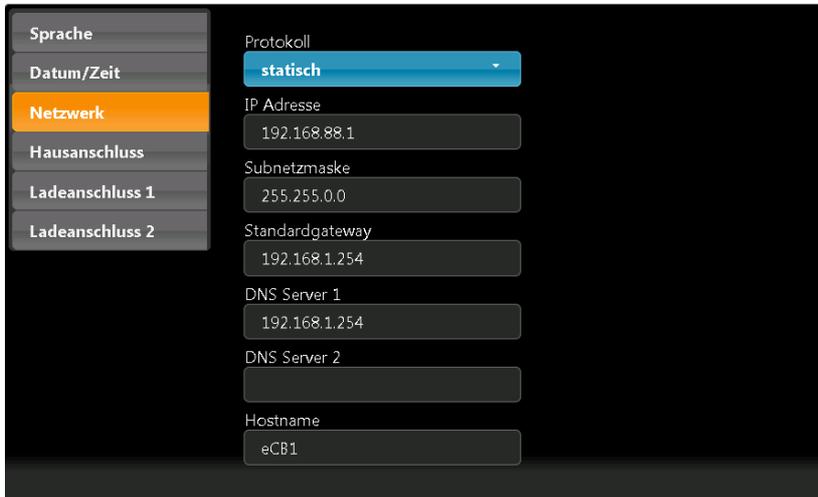
Wählen Sie bei Protokoll „**DHCP**“ aus.

Ihr DHCP-Server (z. B. Router) nimmt die weiteren Einstellungen automatisch vor.

Hier haben Sie keine weiteren Einstellmöglichkeiten, außer die Funktion der Vergabe eines Hostnamen. Bei Hostname sollten Sie einen eindeutigen für sich selbst sprechenden Namen eintragen.

In der Regel können Sie das Gerät dann auch über den eingetragenen Hostnamen ansprechen. Dieser kann dann über >vergebenenNamen<.local angesprochen werden. In Auslieferung lautet dieser „**ecb1.local**“.

Wählen Sie bei Protokoll „**statisch**“ aus, müssen Sie sich mit dem Netzwerkadministrator in Verbindung setzen, um die entsprechenden Felder netzwerkkonform auszufüllen.



Sprache	Protokoll
Datum/Zeit	<b>statisch</b>
<b>Netzwerk</b>	IP Adresse
Hausanschluss	192.168.88.1
Ladeanschluss 1	Subnetzmaske
Ladeanschluss 2	255.255.0.0
	Standardgateway
	192.168.1.254
	DNS Server 1
	192.168.1.254
	DNS Server 2
	Hostname
	eCB1

## Hausanschluss

Klicken Sie auf „Weiter“ und es erscheint folgende Ansicht.

The screenshot shows a configuration interface with a sidebar on the left containing menu items: Sprache, Datum/Zeit, Netzwerk, Hausanschluss (highlighted), Ladeanschluss 1, and Ladeanschluss 2. The main area is titled 'Peripherie/Geräte' and contains a section for 'Hausanschluss'. Within this section, there is a 'Messpunkt' dropdown menu currently set to 'Fronius Messpunkt'. Below this are input fields for 'Bezeichnung' (containing 'Hausanschluss'), 'SerienNr.' (containing '72812056'), and 'IP Adresse' (containing '127.0.0.1').

**Hier:** Am Hausanschluss ist bereits ein Fronius Smartmeter verbaut, welcher über dem Fronius Wechselrichter ausgelesen werden kann.

### Auswahlvarianten Gerätetyp/Hersteller

<b>dieses eCB1</b>	eCB1-LR PV ist am Hausanschluss verbaut
<b>weiteres eCB1</b>	am Hausanschluss ist ein eCB1-LR MP+ verbaut
<b>B-control Energy Manager</b>	am Hausanschluss ist bereits ein B-Control Energy Manager (EM 100, EM 210, EM 300) verbaut
<b>SMA Energy Meter</b>	am Hausanschluss ist bereits ein SMA Energy Meter oder ein Home Manager 2.0 verbaut
<b>Fronius Messpunkt</b>	am Hausanschluss ist bereits ein Fronius Smartmeter verbaut, welcher über den Fronius Wechselrichter ausgelesen werden kann.
<b>Kostal Messpunkt</b>	am Hausanschluss ist bereits ein Kostal Smartmeter verbaut
<b>Janitza UMG Netzanalysator</b>	am Hausanschluss ist ein Janitza UMG Netzanalysator verbaut

<b>KLEFR 6934 Meter</b>	am Hausanschluss ist ein KLEFR Energy Meter verbaut
<b>PHOENIX CONTACT Messpunkt</b>	am Hausanschluss ist ein Phoenix Contact Messpunkt verbaut
<b>Per Push passiv aktualisierter Messpunkt</b>	Per http Post (via API Schnittstelle) aktualisierter Messpunkt
<b>Kein Messpunkt*</b>	am Hausanschluss ist kein Messpunkt eingebaut.*

\*Falls im Hausanschluss noch kein Gerät verbaut ist, kann „kein Messpunkt“ ausgewählt werden und der Hausanschluss deaktiviert bleiben. Es werden dann keine Eingaben gespeichert.

**Hinweis:** Jedoch kann somit weder eine Photovoltaik geführte Ladung, noch eine Hausanschlussbegrenzung umgesetzt werden.

Klicken Sie auf „**Weiter**“, um in den nächsten Reiter zu gelangen

## Ladeanschluss

**Wählen Sie den Gerätetypen, der zur Strommessung in der Ladestation verbaut ist hier aus.**

### Auswahlvarianten Gerätetyp/Hersteller

**dieses eCB1**

= eCB1 PV → für PV-Steuerung

**KLEFR Energy Meter**

KLEFR Energy Meter ist als Messpunkt in der Ladestation verbaut

**Phoenix Contact Messpunkt**

Phoenix Contact Messpunkt ist in der Ladestation verbaut

### Auswahlvariante EVCC:

Hier könnte zwischen diversen Charge-Controllern gewählt werden. Falls dies nicht vordefiniert ist, wählen Sie bitte „**Phoenix RTU**“ (wie in Grafik) aus. Bei „Bus ID“ tragen Sie die Nummer 1 für Ladeanschluss 1 ein. Für Ladeanschluss 2 wird die Bus ID 2 vergeben.

## Messung via Messwandler

Aktivieren Sie „Messung via Messwandler“ wenn ein Messwandler verbaut ist. Dieser wird bei einem Hausanschluss größer als 63 A benötigt. Sollte diese Einstellung bei der Konfiguration des eCB1 LR MP+ bereits aktiviert sein (siehe Seite XY), so müssen Sie die Funktion hier nicht erneut aktivieren.

The screenshot shows a configuration screen with a dark background. At the top, there is an orange button with a white checkmark and the text 'Messung via Messwandler'. Below this, there are two input fields. The first is labeled 'Wandlerverhältnis Primärseite' and contains the value '200'. The second is labeled 'Wandlerverhältnis Sekundärseite' and contains the value '5'. Each input field has a small icon on the right side, likely for opening a dropdown menu.

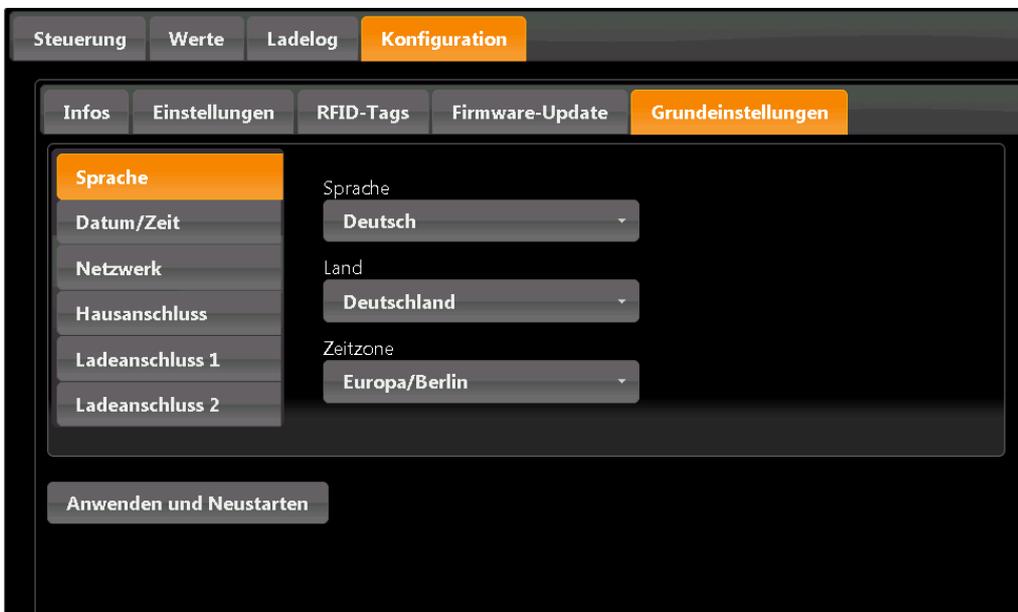
## Setupabschluss



Nun startet das Gerät neu und übernimmt alle Einstellungen. Der Neustart kann bis zu 5 Minuten dauern. Sollte nach 5 Minuten noch keine Weboberfläche zu sehen sein, aktualisieren Sie bitte die Webseite:



Nach Abschluss des Neustarts wird Ihnen automatisch folgende Oberfläche angezeigt:



Hier können Sie Ihre bereits durchgeführten Einstellungen unter „**Grundeinstellung**“ gegebenenfalls anpassen. Diese Darstellung kennen Sie bereits aus der Erstkonfiguration.

## Firmwareupdates

Unter dem Reiter „Firmware-Update“ besteht die Möglichkeit die Firmware zu aktualisieren

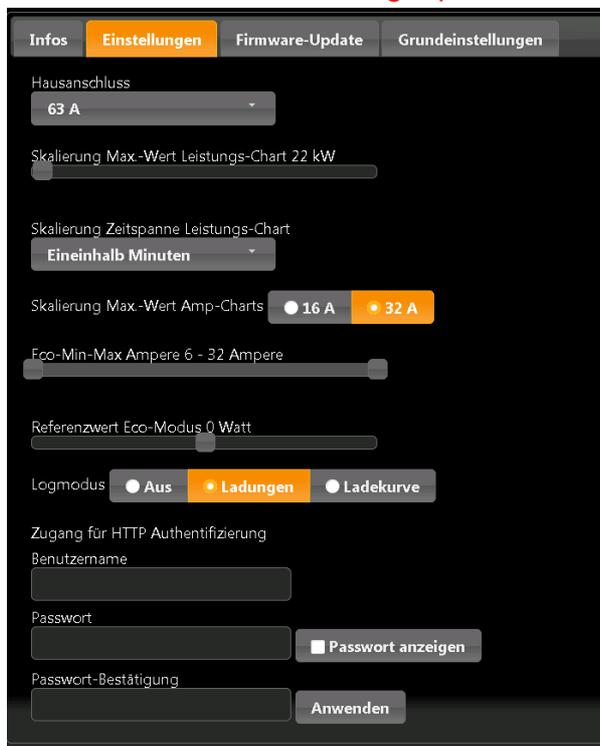


Wir empfehlen die Durchführung von Firmen Updates nur bei Auftreten von Hardware oder Software Störungen. Wenden Sie sich im Fehlerfall an den Support der eCharge Hardy Barth GmbH.

Die E-Mailadresse lautet: [support@echarge.de](mailto:support@echarge.de)

## Wichtige Einstellungen für den Betrieb

Hier sind wichtige Einstellungen erforderlich, um die Software an Ihre Infrastruktur anzupassen und einen optimalen Betrieb zu gewährleisten!!  
Diese werden automatisch gespeichert und sind sofort aktiv.



### 1) Hausanschluss

Wählen Sie Ihre Hausanschlussstärke aus.

Wenn Ihr Hausanschluss größer als 63A ist, ist der Einbau eines Messwandlers zwingend erforderlich. Bitte setzen Sie sich mit einem Fachbetrieb in Verbindung für weitere Informationen zum Messwandler.

### 2 ) Skalierung Max.-Wert PV-Chart 22 kW

Einstellungen hier wirken sich nur auf die Darstellung bzw. Skalierung aus. Eine sinnvolle Einstellung ist abhängig von der Ladekapazität Ihrer Elektrofahrzeuge. Durch das Bewegen des Schiebereglers verändern Sie den Wert.

Die Auswirkungen dieser Einstellung sind auf der Oberfläche „Steuerung“ sichtbar.

### 3) Eco-Min-Max-Ampere 6-32 Ampere

Diese Einstellungen sind abhängig von Ihrem Fahrzeug. Es gibt Elektrofahrzeuge, welche eine Mindestladung von 8 bzw. 10 Ampere (oder höher) benötigen.

Ist der Ladevorgang auf **ECO** eingestellt und der Überschuss (=Strom aus PV minus Hausverbrauch) kleiner als die benötigten Mindest-kW, so wird das Elektroauto dennoch weiter laden und den fehlenden Strom (bis zur Mindest-kW Grenze) vom Energieversorger beziehen.

### 4) Referenz ECO-Modus 0 Watt

Mit dieser Einstellung können Sie festlegen, ob und wie viel Strom aus dem Netz für die Ladung der Elektrofahrzeuge bezogen werden darf.

Bei 0 Watt ist kein Bezug aus dem Netz erlaubt. Wenn Batterien vorhanden sind und kein Strom aus dem Netz bezogen werden soll, kann es zu Überschneidungen (Bezug aus dem Netz, Bezug von der Batterie) kommen. Hier ist eine Einstellung auf 500 W sinnvoll.

Mit diesem Referenzwert können Sie festlegen, ob zuerst die Batterie geladen werden soll (+500W), oder zuerst das Elektroauto (-500W). Falls Sie keine Batterieanlage haben, lassen Sie den Regler bitte auf 0 W stehen. Bei Froniusbatterie bitte auf 0 W stehen lassen.

### 5) Logmodus

**Aus:** Es erfolgt keine Visualisierung der einzelnen Ladungen

**Ladungen:** Es erfolgt eine tabellarische Visualisierung der Ladungen

**Ladekurve:** Es erfolgt eine tabellarische Visualisierung der Ladung inklusive einer grafischen Ladekurve.

## 6) HTTP Authentifizierung

Sie können einen Benutzernamen und ein Passwort anlegen, um Ihr System von unberechtigten Zugang oder Einstellungen zu schützen. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Benutzernamen und Passwort notiert haben, um später auf die Oberfläche zugreifen zu können.

### Vorgaben:

**Benutzername:** 3 – 30 Zeichen  
**Passwort:** 8 – 255 Zeichen

Zugang für HTTP Authentifizierung

Benutzername  
X deleted X

Passwort  Passwort anzeigen

Passwort-Bestätigung

### Löschen der Authentifizierung

1. Öffnen Sie das Webinterface und loggen Sie sich ein.
2. Gehen Sie auf Konfiguration > Einstellungen.
3. Löschen Sie den Benutzernamen und das Passwort raus.
4. Drücken Sie auf "Anwenden".

### Ändern der Benutzerdaten

1. Öffnen Sie das Webinterface und loggen Sie sich ein.
2. Löschen Sie Ihre alten Benutzerdaten (siehe "Löschen").
3. Vergeben Sie einen neuen Benutzernamen und ein neues Passwort.
4. Drücken Sie auf "Anwenden".

### Zusammenfassung der Einstellungen

Unter Abschnitt „**Information**“ können Sie die internen Daten des eCB1-PV, als auch Ihre Netzwerkeinstellungen ablesen:

Infos	Einstellungen	Firmware-Update
eCB1		
Seriennummer	72812056	
Firmware	V1.30	
Type	PV	
OS Version	0.56	
OS Component	78000001	
MAC-LAN	00:D0:93:2E:88:BE	
LAN IP-Adresse	192.168.88.1	
Netzwerkmaske	255.255.0.0	
Gateway	192.168.1.254	
EVCC Bus-Id	1	
EVCC Firmware		

## Ladelog



Unter dem Reiter „Ladelog“ können Sie Ihre Ladedaten ablesen.

<b>Kopieren</b>	Kopiert Ladevorgänge
<b>Excel</b>	Exportiert die Daten in Excel
<b>CSV</b>	Exportiert die Daten in CSV
<b>PDF</b>	Exportiert die Daten in PDF-Datei
<b>Drucken</b>	Drucken Sie direkt von der Weboberfläche
<b>Spalten ausblenden</b>	Hier können Sie einzelne Spalten ausblenden.
<b>alle Spalten anzeigen</b>	Hier blenden Sie alle Spalten wieder ein.

Zusätzlich können Sie den aktuellen Status all Ihrer Ladepunkte einsehen.



Der Status des Ladeanschlusses wechselt bei Ladung von **“Aktuell keine Ladung”**, zu **“Laden seit 1 Minute, 0,8kWh”**

## Darstellung der grafischen Werte in tabellarischer Form

Unter der Kategorie „**Werte**“ sind nochmals die grafischen Werte in tabellarischer Form dargestellt.

(**Hier:** Beispiel mit Photovoltaik Anlage, Solarbatterie, cPμ1T13.8 und Fronius Ohmpilot)

Steuerung	Werte	Ladelog	Konfiguration
Hausanschluss	Energie	-846.9 W	
	Zählerstand	7886.17 kWh	
	L1	9.88 A	
	L2	11.04 A	
	L3	9.01 A	
Batterie	Bezeichnung	fronius-hybrid	
	Ladezustand	11.5 %	
	Status	haltend (6)	
	Leistung	0.0 W	
OhmPilot	Leistung	0.0 W	
<hr/>			
cPμ1T13.8	Energie	-5.5 W	
	Zählerstand	2050.51 kWh	
	L1	0.03 A	
	L2	0.00 A	
	L3	0.00 A	
EVCC	Status	17	
	PWM	0	

<b>Hausanschluss</b>	Energie	846,9 W werden im Moment aus dem Netz bezogen
	Zählerstand	insgesamt wurden hier 7886,17 kWh bezogen
	L1, L2, L3	Stromfluss der einzelnen Phasen
<b>Batterie</b>		Hier wird der Ladezustand und die Leistungsaufnahme sowie -abgabe angezeigt. Nur in Verbindung mit der Fronius Symo Hybrid-Serie möglich.
<b>Ohmpilot</b>		Hier wird die Leistungsaufnahme angezeigt. Nur in Verbindung mit dem Fronius Ohmpilot möglich.
<b>cPμ1T13.8</b>		Energie: Strombezug von 5,5 W
	Zählerstand:	insgesamt bezog die cPμ1 2050,51 W
	L1, L2, L3:	Stromfluss der einzelnen Phasen
<b>EVCC</b>		interne Angaben