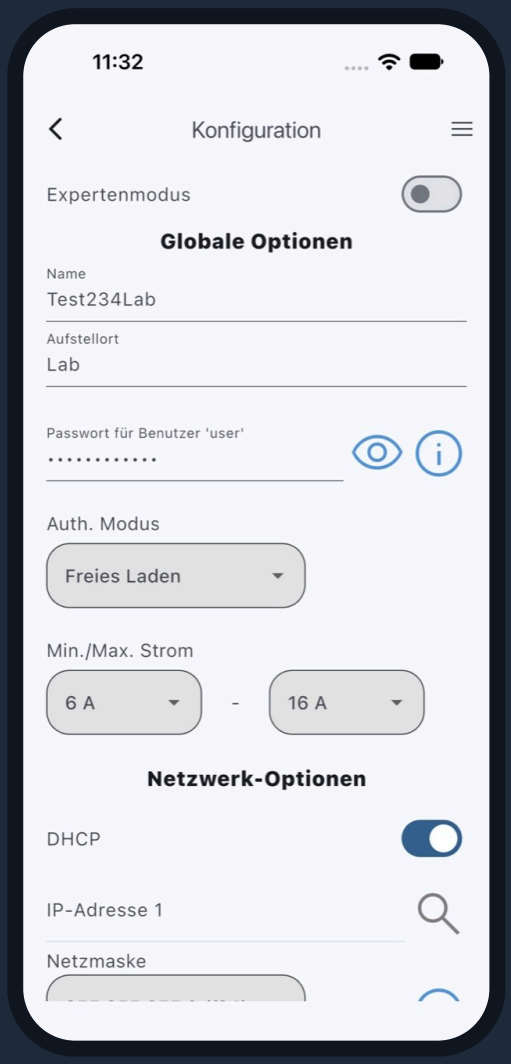
HARDY BARTH
emobility

INSTALLATEUR-HANDBUCH

Hardy Barth eMobility App

Inbetriebnahme und Konfiguration von eCharge Hardy Barth Ladestationen mit der App: Netzwerk, Freigabe, Ladestrom und PV-Kopplung.



LADESTATIONEN
cPµ2 · cPH2 · cPP2 (V2-Variante)

ZIELGRUPPE
Installateure und Fachpartner

STAND
Oktober 2026

ÜBERSICHT

Inhalt

1 **Einleitung** 3
Zweck, Voraussetzungen, Sicherheit

2 **Inbetriebnahme auf einen Blick** 5
Checkliste für den Termin vor Ort

3 **Ladestation in der App anlegen** 6
Assistent, Prüfregeln, Netzwerkcheck, Zuordnung

4 **Die Konfiguration** 9
Aufbau, Expertenmodus, eingeschränkte Ansicht, Passwort

5 **Freigabe und Ladestrom** 11
Auth. Modus, Schlüsselschalter, OCPP, Min./Max. Strom

6 **Netzwerk-Optionen** 14
DHCP, feste IP, Netzmaske, Gateway, DNS, Zeitserver

7 **Mit PV-Anlage koppeln** 16
PV-Typen, Zählervorsicherung, Zielgröße

8 **Absenden & Neustart** 19
Ablauf, Statussymbole, Fehlerfälle

9 **Fehlersuche** 21
Typische Stolperfallen, Firmware, Berechtigungen

KAPITEL 1

Einleitung

Dieses Handbuch richtet sich an Installateure und Fachpartner. Es beschreibt, wie Sie eine eCharge Hardy Barth Ladestation mit der Hardy Barth eMobility App in Betrieb nehmen und konfigurieren.

Die Bedienung im Alltag (Lademodi, Ladeprotokoll, RFID-Karten, Details) beschreibt die **Bedienungsanleitung für Nutzer**. Dieses Handbuch setzt sie voraus und geht auf die Funktionen ein, die bei der Inbetriebnahme gebraucht werden.

Voraussetzungen

Punkt	Anforderung
Ladestation	cPµ2 (1 Ladepunkt), cPH2 (1 oder 2), cPP2 (2 oder 4), jeweils V2-Variante. Montiert, angeschlossen und mit dem Netzwerk verbunden (LAN oder WLAN).
Firmware	Für alle Einstellungen der Konfiguration eine aktuelle Firmware. Ab Firmware 2.3 prüft die App immer das Passwort für den Benutzer „user“.
Smartphone	iPhone/iPad oder Android mit der App **Hardy Barth eMobility**, im selben lokalen Netzwerk wie die Ladestation.
Zugangsdaten	Seriennummer vom Typenschild („Ser.#“), Passwort für den Benutzer „user“, IP-Adressen der Ladepunkte bzw. Netzwerkplan.
Für PV-Kopplung	Hersteller und IP-Adresse des Zählers/Wechselrichters am Netzanschlusspunkt, ggf. dessen Seriennummer, Nennstrom der Zählervorsicherung.

Wo die App Einstellungen speichert

Einstellung	Gespeichert	Wirksam
Name, Aufstellort	nur in der App auf diesem Smartphone	beim Speichern
Passwort für Benutzer 'user'	nur in der App. Das Passwort der Ladestation wird nicht geändert.	beim Speichern
Expertenmodus	in der App, gilt für alle Ladestationen	sofort
Alle übrigen Einstellungen	in der Ladestation	nach **Absenden & Neustart**

Bei mehreren Ladepunkten zeigt die App die Werte des ersten Ladepunkts und überträgt Änderungen an alle Ladepunkte. Nur die IP-Adresse wird je Ladepunkt eingetragen.

Sicherheit

ACHTUNG

- **Absenden & Neustart** startet die Ladestation ohne Rückfrage neu. Laufende Ladevorgänge werden unterbrochen.
- Falsche Netzwerkeinstellungen können die Ladestation für die App unerreichbar machen. Notieren Sie die bisherigen Werte vor jeder Änderung.
- Strom- und Absicherungswerte müssen zur tatsächlichen Installation passen. Beachten Sie die Installationsanleitung der Ladestation und die geltenden Normen.

KAPITEL 2

Inbetriebnahme auf einen Blick

Die empfohlene Reihenfolge für den Termin vor Ort. Die Details stehen in den folgenden Kapiteln.

1. **Netzwerk vorbereiten**
   IP-Adressen der Ladepunkte im Router (z. B. FRITZ!Box, Telekom) fest reservieren. Smartphone ins selbe Netz bringen. iPhone: Zugriff auf „Lokales Netzwerk“ erlauben. Kapitel 6 · 9

2. **Ladestation in der App anlegen**
   Assistent durchlaufen: Typ, Ladepunkte, Seriennummer, Passwort, IP-Adressen. Netzwerkcheck muss überall grün sein. Kapitel 3

3. **Ladepunkte zuordnen**
   Bei mehreren Ladepunkten mit einem Fahrzeug prüfen, welche IP-Adresse zu welchem Ladepunkt gehört. Später nicht mehr änderbar. Kapitel 3

4. **Firmware prüfen**
   Erscheint „Firmware-Update erforderlich“, Firmware-Datei auf firmware-download.echarge.de herunterladen und in der Weboberfläche der Ladestation im Reiter „Firmware“ aufspielen. Kapitel 9

5. **Freigabe einstellen**
   Auth. Modus: Freies Laden, RFID-Auth, Schlüsselschalter oder OCPP. Bei OCPP Expertenmodus einschalten und Backend-Daten eintragen. Kapitel 5

6. **Ladestrom begrenzen**
   Min./Max. Strom passend zu Zuleitung und Absicherung wählen. Kapitel 5

7. **Netzwerk festlegen**
   DHCP bzw. Adresse passend zur Reservierung im Router, Netzmaske, Gateway, DNS, Zeitserver. Kapitel 6

8. **PV-Anlage koppeln**
   Messgerät am Netzanschlusspunkt wählen, IP/Seriennummer, Zählervorsicherung, Zielgröße. Kapitel 7

9. **Absenden & Neustart**
   Kein Fahrzeug darf laden. Warten, bis alle Ladepunkte einen Haken zeigen. Kapitel 8

10. **Funktion prüfen**
    Karte online? Bezug/Einspeisung sichtbar? Fahrzeug anstecken, Lademodus testen, ggf. RFID-Karte testen.

11. **Übergabe an den Kunden**
    Name, Aufstellort und Passwort liegen nur auf Ihrem Smartphone. Der Kunde legt die Ladestation in seiner App selbst an. Geben Sie ihm Seriennummer, IP-Adresse(n) und das Passwort für den Benutzer „user“ schriftlich mit, dazu die Bedienungsanleitung für Nutzer.

KAPITEL 3

Ladestation in der App anlegen

Der Assistent **Ladestation hinzufügen** legt einen Eintrag in der App an und prüft die Verbindung. An der Ladestation ändert er nichts.

Startseite → **Ladestation hinzufügen** oder **Meine Ladestation(en)** → ⊕

#	Schritt	Inhalt
1	**Typ**	cPµ2, cPH2 oder cPP2
2	**Ladepunkte**	cPµ2: 1 · cPH2: 1 oder 2 · cPP2: 2 oder 4
3	**Beschreibung**	Name, Aufstellort, Seriennummer, Passwort
4	**IP-Adresse(n)**	je Ladepunkt eine Adresse, eintippen oder suchen
5	**Netzwerkcheck**	automatische Prüfung der Erreichbarkeit
6	**Controller Zuordnung**	IP-Adressen den Positionen zuordnen, **Abschließen**

Mit **Zurück** gehen Sie einen Schritt zurück, ohne Eingaben zu verlieren. Wird der Assistent verlassen, bleiben die Eingaben erhalten, bis die App beendet oder eine Ladestation gespeichert wird.

Schritt 3: Prüfregeln

Feld	Regel	Meldung
Name	Pflicht, max. 40 Zeichen	*Darf nicht leer sein*
Aufstellort	optional, max. 40 Zeichen	–
Seriennummer	Pflicht, 8 bis 11 Ziffern („Ser.#“, nicht „Prod.#“)	*Zu kurz · Ungültige Seriennummer · Seriennummer ist bereits in Verwendung*
Passwort für Benutzer 'user'	optional, max. 20 Zeichen. Wenn ausgefüllt: mind. 12 Zeichen mit Groß-, Kleinbuchstabe und Ziffer, ohne Sonderzeichen/Umlaute	Hinweise sperren **Weiter** nicht. Ob das Passwort stimmt, prüft erst der Netzwerkcheck.

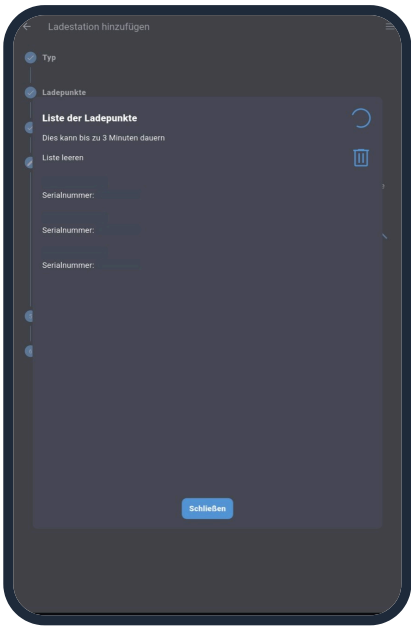
Der Scanner liest Strichcodes vom Typ Code 128 mit 8 bis 11 Ziffern. Die Seriennummer ist nach dem Anlegen nicht mehr änderbar.

Schritt 4: IP-Adressen

Vorbelegt sind `192.168.8.101` bis `192.168.8.104`. Die Lupe sucht bis zu 3 Minuten nach Ladepunkten im WLAN des Smartphones. Ein Tipp auf einen Treffer übernimmt die Adresse.

Meldung	Farbe	Ursache
Bitte valide IP-Adresse eingeben	rot	keine gültige IPv4-Adresse
Keine Loopback Adressen	rot	127.x.x.x
Nicht das gesamte Internet auf einmal	rot	0.0.0.0 / 255.255.255.255
Gemeinsame Adresse (CGNAT)	orange	100.64.0.0 – 100.127.255.255
Link-Local privat Adresse	orange	169.254.x.x

Im Assistenten sperren auch die orangen Meldungen **Weiter**. Doppelte Adressen prüft die App nicht.



Liste der Ladepunkte während der Suche (Android, dunkles Design, Treffer geschwärzt)

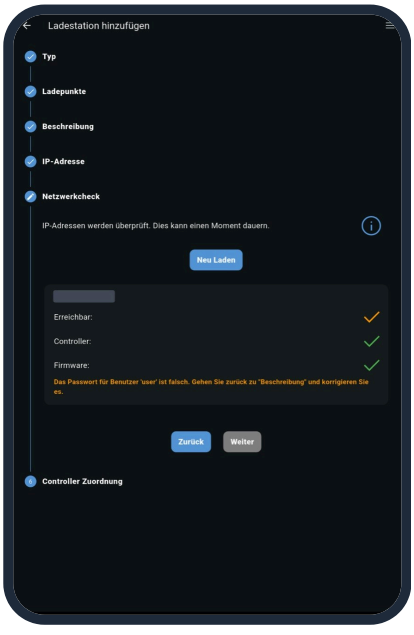
> **ACHTUNG**
> Die Suche zeigt alle Ladepunkte im Netzwerk, nicht nur die der aktuellen Ladestation. Vergleichen Sie die angezeigte Seriennummer.

Schritt 5: Netzwerkcheck

Die Prüfung startet automatisch und dauert bis zu ca. 30 Sekunden. Die Zeile **Erreichbar** fasst vier Teilprüfungen zusammen:

- **Ping**: Ladecontroller antwortet im Netzwerk
- **HTTP**: Weboberfläche antwortet
- **Passwort**: Benutzer „user“ wird angenommen (bei Firmware vor 2.3 und leerem Feld entfällt die Prüfung)
- **MQTT**: Datenverbindung für Live-Werte steht

Grüner Haken = alle vier in Ordnung. Oranger Haken = nur ein Teil. Rotes X = nichts erreichbar. **Weiter** wird erst aktiv, wenn alle Karten einen grünen Haken zeigen. **Controller** und **Firmware** dienen nur der Information.



Netzwerkcheck mit falschem Passwort: oranger Haken

Hinweis unter der Karte	Prüfen
Keine Antwort von dieser Adresse …	IP-Adresse, gleiches Netzwerk, Ladestation eingeschaltet, iPhone: Lokales Netzwerk erlaubt
Die Weboberfläche des Ladecontrollers antwortet nicht.	kurz warten, **Neu Laden**, IP-Adresse prüfen
Das Passwort für Benutzer 'user' ist falsch …	zurück zu Schritt 3, Passwort korrigieren
… ist kein Hardy Barth Ladecontroller.	unter der Adresse antwortet ein anderes Gerät, Suche nutzen
Noch keine MQTT-Verbindung …	einige Sekunden warten, dann **Neu Laden**
Der Ladecontroller antwortet nicht auf Ping.	ICMP/Ping im Router oder in der Firewall zulassen. Ohne Ping wird der Check nicht grün.

Schritt 6: Controller Zuordnung

Bei einem Ladepunkt direkt **Abschließen**. Bei mehreren Ladepunkten zeigt jede Kachel die IP-Adresse und ein Steckersymbol in der Zustandsfarbe. Stecken Sie ein Fahrzeug an einem Ladepunkt an: Die passende Kachel wechselt auf Gelb oder Blau. Kacheln tauschen Sie per Ziehen und Ablegen.

ACHTUNG

Typ, Anzahl der Ladepunkte, Seriennummer und Zuordnung sind nach dem Abschließen nicht mehr änderbar. Zum Korrigieren die Ladestation aus der App löschen und neu anlegen. Beim Abschließen ermittelt die App außerdem, welcher Ladepunkt die LED-Helligkeit steuert. Antwortet dabei ein Ladepunkt nicht, nimmt sie den ersten. Achten Sie deshalb darauf, dass beim Abschließen alle Ladepunkte erreichbar sind.

KAPITEL 4

Die Konfiguration

Hier stellen Sie Freigabe, Ladestrom, Netzwerk und PV-Kopplung der Ladestation ein. Änderungen wirken erst nach **Absenden & Neustart**.

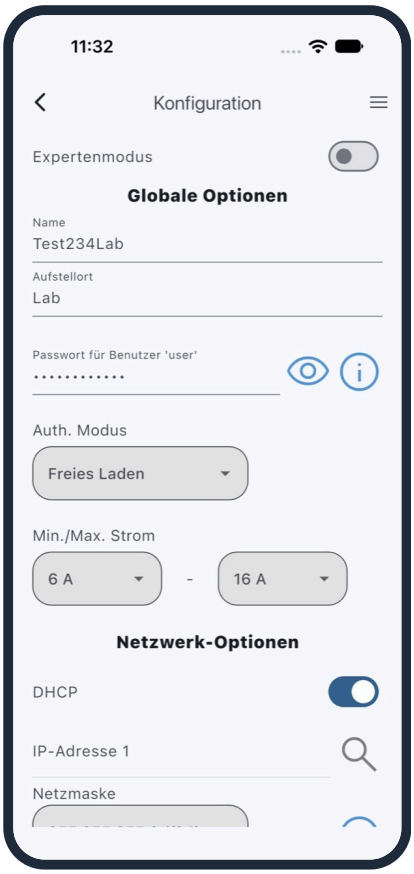
Meine Ladestation(en) → ⚙ → 🛠 **Konfiguration**

Aufbau

Beim Öffnen liest die App die Einstellungen aller Ladepunkte nacheinander (bis zu 15 Sekunden je nicht antwortendem Ladepunkt). Von oben nach unten:

Bereich	Inhalt
Expertenmodus	Schalter für zusätzliche Felder
Globale Optionen	Name, Aufstellort, Passwort, Auth. Modus, Min./Max. Strom
Netzwerk-Optionen	DHCP, IP-Adressen, Netzmaske, Gateway, DNS, Zeitserver
Mit PV-Anlage koppeln	PV-Typ, Zusatzfelder, Zählervorsicherung, Zielgröße
Seitenende	**Absenden & Neustart**

Das Zurück-Symbol verlässt die Seite ohne Rückfrage und ohne zu speichern.



Konfiguration, oberer Teil (Expertenmodus aus)

Expertenmodus

Der Schalter oben blendet zwei zusätzliche Bereiche ein: den **OCPP-Block** (wenn Auth. Modus = OCPP) und die **Zielgröße am Netzanschlusspunkt** als Zahlenfeld mit Regler. Der Expertenmodus ist eine App-Einstellung, gilt für alle Ladestationen und bleibt erhalten, bis Sie ihn ausschalten. Ausgeblendete Felder behalten ihren Wert und werden mitgesendet.

Eingeschränkte Ansicht

Kann die App die Einstellungen nicht von allen Ladepunkten lesen, erscheint der Dialog **Fehler beim Laden von Konfigurationen** mit den betroffenen IP-Adressen:

Block im Dialog	Bedeutung
Offline-Ladepunkte	Ladepunkt antwortet nicht (Strom, Netzwerk, geänderte IP-Adresse)
Nicht genehmigte Ladepunkte	Ladepunkt lehnt das in der App gespeicherte Passwort ab

Die Seite zeigt dann nur Name, Aufstellort und Passwort sowie die Schaltfläche **Name und Standort speichern** . Sie speichert nur in der App, ohne Neustart. So korrigieren Sie ein falsches Passwort: Dialog schließen, richtiges Passwort eintragen, **Name und Standort speichern** , Konfiguration erneut öffnen.

> **HINWEIS**
> Eine geänderte IP-Adresse lässt sich in der eingeschränkten Ansicht nicht korrigieren. Ladestation in der App löschen und mit der neuen Adresse neu anlegen. Vorher Name, Aufstellort und Passwort notieren.

Passwort für Benutzer 'user'

Die App meldet sich mit dem festen Benutzernamen **user** und diesem Passwort an (Konfiguration, Ladeprotokoll, RFID-Karten). Sie ändert das Passwort an der Ladestation **nicht**.

Eingabe	Folge
leer	erlaubt, für Ladestationen ohne Passwortschutz
1 bis 11 Zeichen	keine Meldung, aber Speichern und Absenden reagieren nicht
ab 12 Zeichen, es fehlt Groß-/Kleinbuchstabe oder Ziffer	*Ungültige Passwort*, Speichern reagiert nicht
ab 12 Zeichen mit allen drei Zeichenarten	gültig

> **ACHTUNG**
> Die Regeln gelten auch für ein bereits vorhandenes Passwort an der Ladestation. Ist es kürzer als 12 Zeichen oder fehlt eine Zeichenart, lässt sich die Konfiguration in der App nicht absenden. Ändern Sie das Passwort dann zuerst an der Ladestation (siehe Dokumentation der Ladestation) und tragen Sie es danach in der App ein.

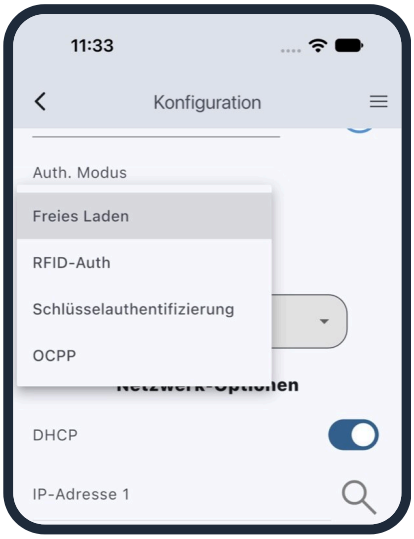
KAPITEL 5

Freigabe und Ladestrom

Unter **Globale Optionen** legen Sie fest, wie ein Ladevorgang freigegeben wird und in welchem Strombereich die Ladestation lädt. Beides gilt für alle Ladepunkte.

Auth. Modus

Auswahl	Wirkung
Freies Laden	Keine Freigabe nötig. Die Ladung startet beim Anstecken.
RFID-Auth	Freigabe mit RFID-Karte. Karten werden an der Ladestation angelernt und in der App unter **RFID-Karten** verwaltet.
Schlüsselauthentifizierung	Freigabe per Schlüsselschalter. Zusätzlich erscheint **Schlüsselschaltertyp**.
OCPP	Ein OCPP-Backend steuert die Freigabe. In der App lässt sich die Ladung dann nicht pausieren.



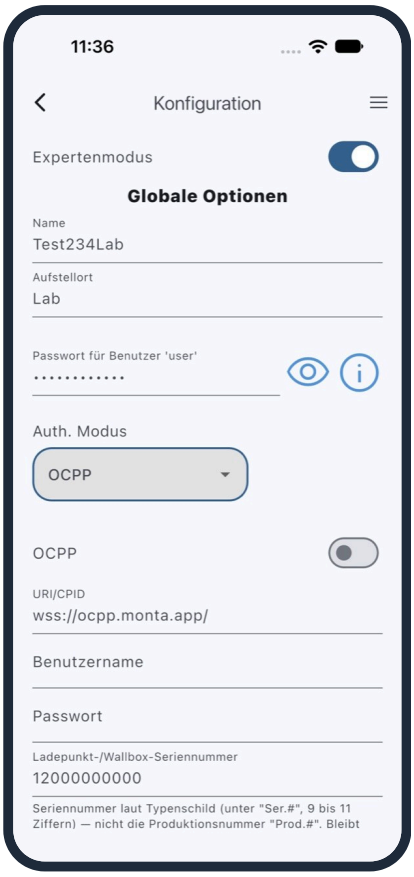
Auswahl Auth. Modus

Schlüsselschaltertyp

Kein	kein Schlüsselschalter
2-polig (ein/aus)	Stellungen ein und aus
3-polig (Fast/PV/AUS)	Stellungen Fast, PV und AUS

OCPP einrichten

1. Schalten Sie den **Expertenmodus** ein.
2. Wählen Sie bei **Auth. Modus** den Eintrag **OCPP**.
3. Schalten Sie den Schalter **OCPP** ein. Er wird durch die Auswahl im Auth. Modus nicht automatisch gesetzt.
4. Tragen Sie **URI/CPID**, **Benutzername** und **Passwort** nach Vorgabe des Backend-Betreibers ein.
5. Optional: **Ladepunkt-/Wallbox-Seriennummer** (leer oder 9 bis 11 Ziffern, „Ser.#“). Leer = wird nicht an das Backend gesendet.
6. Tippen Sie auf **Überprüfen**. Am Bildschirmrand erscheint, ob die Verbindung zum Backend erfolgreich war. Der Test ändert keine Einstellung.
7. Abschließend **Absenden & Neustart**.



Expertenmodus mit OCPP-Block

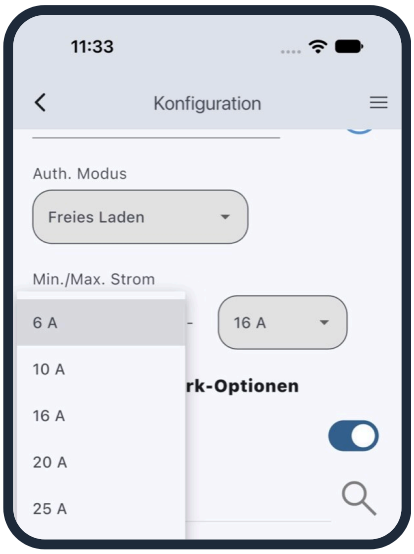
ACHTUNG: VORBELEGTE BACKEND-ADRESSE

Beim Wechsel auf OCPP trägt die App in ein leeres URI/CPID-Feld die Adresse `wss://ocpp.monta.app/` ein, auch wenn der Expertenmodus aus ist und das Feld nicht sichtbar ist. Schalten Sie für OCPP immer den Expertenmodus ein und prüfen bzw. ersetzen Sie die Adresse. Das Backend-Passwort wird im Klartext angezeigt.

Min./Max. Strom

Untergrenze (links) und Obergrenze (rechts) des Ladestroms. Auswahl jeweils: **6, 10, 16, 20, 25, 32 A**.

- Liegt der Mindeststrom über dem Höchststrom, gleicht die App die Werte ohne Meldung an. Zum Erhöhen beider Werte zuerst den Höchststrom wählen.
- Meldet die Ladestation einen Wert außerhalb der Liste, zeigt die App 10 A, sendet aber den Originalwert, bis Sie selbst wählen.
- Der Höchststrom muss zur Zuleitung, Absicherung und zum Typ der Ladestation passen.



Auswahl Min./Max. Strom

PHASENUMSCHALTUNG

Die automatische und manuelle Phasenumschaltung muss an der Ladestation aktiviert und verdrahtet sein (siehe Installationshinweis Phasenumschaltung). In der App lässt sie sich nicht einschalten. Ist sie aktiv, zeigt die App in der Steuerung die manuelle Umschaltung an.

KAPITEL 6

Netzwerk-Optionen

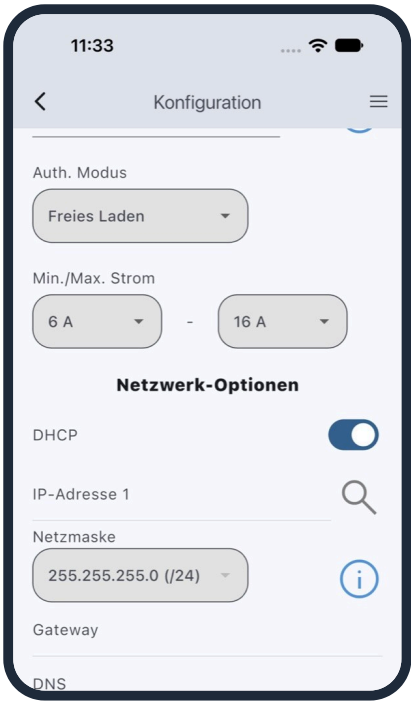
Legen Sie fest, wie die Ladepunkte im Netzwerk erreichbar sind. Netzmaske, Gateway, DNS und Zeitserver gelten für alle Ladepunkte, die IP-Adresse je Ladepunkt.

ACHTUNG

Notieren Sie die bisherigen Werte. Falsche Einstellungen machen die Ladestation nach dem Neustart für die App unerreichbar.

Feld	Regel
DHCP	Nur bei genau einem Ladepunkt bedienbar (cPµ2, cPH2 mit 1 Ladepunkt). Einschalten mit Rückfrage.
IP-Adresse 1–4	Ein Feld je Ladepunkt, gültige IPv4-Adresse. Bei DHCP leer und gesperrt.
Netzmaske	Auswahl von 192.0.0.0 (/2) bis 255.255.255.252 (/30), im Heimnetz meist `255.255.255.0 (/24)`.
Gateway	Router-Adresse. Leer erlaubt.
DNS	Pflicht, wenn DHCP aus ist. Oft die Router-Adresse.
Zeitserver	Hostname mit mind. drei Teilen, z. B. `pool.ntp.org`. Leer = `time1.google.com`.

In Gateway und DNS setzt die App keine Punkte automatisch. Adresse vollständig mit Punkten eingeben.



Netzwerk-Optionen mit eingeschaltetem DHCP

IP-Adresse im Router reservieren

Wir empfehlen, die IP-Adresse **im Router fest zu reservieren** (z. B. FRITZ!Box, Telekom-Router) und nicht direkt in der Ladestation eine statische Adresse einzutragen. Bei Ladestationen mit einem Ladepunkt bleibt DHCP dafür eingeschaltet. Bei mehreren Ladepunkten ist DHCP nicht verfügbar: Tragen Sie die vorkonfigurierten bzw. vergebenen Adressen der Ladepunkte im Router als feste Zuordnung ein, damit sie nicht doppelt vergeben werden. Die App speichert die IP-Adresse des Ladepunkts und kann die per DHCP vergebene Adresse nicht auslesen. Ändert sich die Adresse, zeigt die Karte *Keine Verbindung zur Ladestation*, und die Ladestation muss in der App gelöscht und neu angelegt werden.

NACH DEM EINSCHALTEN VON DHCP

Bleibt der Fortschrittsdialog nach dem Senden hängen: App beenden und neu starten, neue Adresse in der Geräteliste des Routers ermitteln, Ladestation in der App löschen und neu anlegen.

IP-Adresse ändern

Nach erfolgreicher Übertragung wechselt die App auf die neue Adresse und wartet dort auf die Ladestation. Die neue Adresse muss deshalb im selben Netzwerk liegen wie das Smartphone. Verweisen andere Einstellungen auf die alte Adresse (z. B. Master-Adresse der LED-Optionen, Slave-Adressen des internen Lastmanagements), trägt die App dort die neue Adresse ein.

Meldungen

Meldung	Farbe	Sperrt Absenden?
Darf nicht leer sein · Bitte valide IP-Adresse eingeben · Keine Loopback Adressen · Nicht das gesamte Internet auf einmal · Ungültiger Hostname	rot	ja
Gemeinsame Adresse (CGNAT) · Link-Local privat Adresse	orange	nein
IP-Adresse in einem anderen Subnetz (IP-Adresse und Gateway passen bei der gewählten Netzmaske nicht zusammen)	orange	**ja**

TIPP

Nach dem Ändern der Netzmaske prüft die App die IP-Felder nicht sofort neu. Tippen Sie danach in das IP-Feld und geben Sie die letzte Ziffer erneut ein.

KAPITEL 7

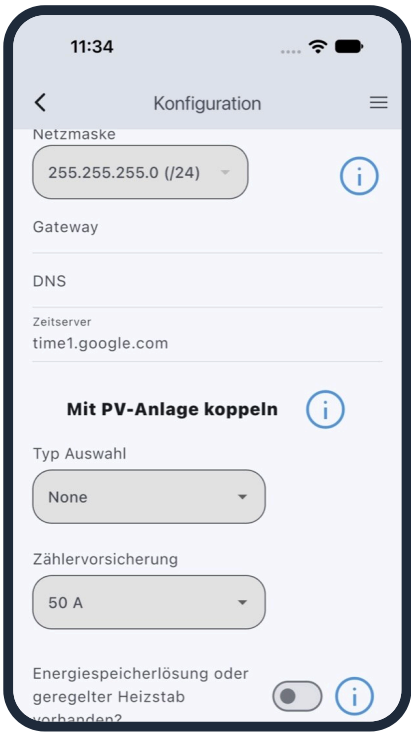
Mit PV-Anlage koppeln

Hier legen Sie fest, welches Gerät am Netzanschlusspunkt misst. Diese Messwerte brauchen die Lademodi ECO und ECO+ für das PV-Überschussladen und die App für die Anzeige von Bezug und Einspeisung.

1. Wählen Sie unter **Typ Auswahl** das Messgerät am Netzanschlusspunkt.
2. Füllen Sie die Zusatzfelder aus, die darunter erscheinen.
3. Wählen Sie die **Zählervorsicherung**.
4. Stellen Sie die Zielgröße ein (siehe unten).
5. Abschließend **Absenden & Neustart**.

Das ⓘ neben der Überschrift zeigt einen Hinweis zum gewählten Typ. Dieselben Hinweise stehen in der App unter **Aktionen** → **Allgemeine Informationen** → **PV-Typen**.

Für Konfigurationsbeispiele mit den einzelnen Herstellern beachten Sie die jeweiligen Anleitungen „cPH2 / cPμ2 PRO / cPP2 mit …“ von eCharge Hardy Barth.



Bereich Mit PV-Anlage koppeln

PV-Typen

Typ Auswahl	Gerät	Zusatzfelder	Hinweis
None	keine Kopplung	–	–
eCharge Salia PLCC	SALIA-Master als Datenquelle (Master-Slave)	IP SALIA Master	–
eCharge eCB1-LR	eCB1 Messpunkt+ am Hausanschluss	IP eCB1 MP+	IP-Adresse des eCB1 fix im Router reservieren/vergeben
SMA Energymeter	Energy Meter oder Home Manager 2.0	IP, Seriennr.	ggf. IP der Ladestation im Sunny Portal beim HM2.0 hinterlegen
Fronius DM2	Fronius WR mit DM2-Karte und Smart Meter	IP Wechselrichter	Modbus TCP als „Float Type“ aktivieren

Fronius GEN24	GEN24 oder Tauro mit Smart Meter	IP Wechselrichter	Modbus TCP als „Float Type“ aktivieren
Kostal KSEM	KSEM am Hausanschluss	IP, Seriennr.	Modbus TCP im KSEM aktivieren
Kostal KEM C/P	Plenticore / Piko IQ mit KEM	IP WR, Seriennr.	Modbus TCP im WR aktivieren
RCT Power	RCT Power (Storage) Inverter	IP, Seriennr.	keine weiteren Einstellungen
GoodWe · Sungrow · Huawei	Wechselrichter des Herstellers	IP, Seriennr.	keine weiteren Einstellungen
Siemens PAC · Janitza UMG	Messgerät des Herstellers (Ethernet)	IP, Seriennr.	keine weiteren Einstellungen
Neoom (ModbusTCP)	Neoom-System	IP, Seriennr.	–
Salia Summation	virtueller Messpunkt aus mehreren Ladepunkten	IP der Ladepunkte	für dynamisches Lastmanagement zwischen mehreren Ladepunkten
Remote Values · Custom Modbus TCP	externe Messwerte / eigene Modbus-Quelle	IP, Seriennr.	–
Salia Loadmanagement	Salia Lastmanagement	–	gültiger Lizenzschlüssel erforderlich (nicht in der App eintragbar)

ACHTUNG

- Die IP-Adresse des PV-Geräts darf nicht aus 100.64.0.0–100.127.255.255 (CGNAT) oder 169.254.x.x (Link-Local) stammen. Die App zeigt dazu keine Meldung, aber **Absenden & Neustart** reagiert nicht.
- Bei **Salia Summation** akzeptiert die App in der aktuellen Version nur eine IP-Adresse im Feld.
- Zeigt die App **None**, obwohl eine Kopplung besteht, kennt sie den eingestellten Typ nicht. Wählen Sie den richtigen Typ vor dem Absenden, sonst wird **None** in die Ladestation geschrieben.

Zählervorsicherung

Nennstrom der tatsächlich verbauten Vorsicherung am Netzanschlusspunkt. Auswahl von **6 A bis 1600 A** (29 Stufen). Meldet die Ladestation einen Wert außerhalb der Liste, zeigt die App 10 A und sendet den Originalwert, bis Sie selbst wählen.

Energiespeicher, Heizstab und Zielgröße

Die Zielgröße am Netzanschlusspunkt legt fest, wie viel Leistung bei PV-geführter Regelung trotzdem ins Netz eingespeist werden soll, zum Beispiel damit ein Heimspeicher oder ein geregelter Heizstab Vorrang

hat.

Ansicht	Bedienung
Normalmodus	Schalter **Energiespeicherlösung oder geregelter Heizstab vorhanden?** : aus = 0 W, ein = 200 W
Expertenmodus	Zahlenfeld mit Regler von -11000 W bis +11000 W in 100-W-Schritten. Eingaben werden auf volle 100 W aufgerundet.

KAPITEL 8

Absenden & Neustart

Überträgt alle Einstellungen an die Ladestation und startet sie neu. In der vollständigen Ansicht ist dies die einzige Schaltfläche zum Speichern, auch für Name und Aufstellort.

ACHTUNG

Keine Sicherheitsabfrage. Laufende Ladevorgänge werden unterbrochen. App während des Vorgangs geöffnet lassen und die Stromversorgung der Ladestation nicht unterbrechen.

Ablauf

1. Alle Eingaben prüfen. Rote Meldungen und die orange Meldung *IP-Adresse in einem anderen Subnetz* beheben. Reagiert die Schaltfläche nicht, ist irgendwo ein Feld ungültig: ganze Seite durchscrollen.
2. Laufende Ladevorgänge beenden.
3. **Absenden & Neustart** antippen. Der Dialog zeigt je Ladepunkt eine Zeile mit IP-Adresse und Statussymbol.
4. Warten, bis **Schließen** aktiv ist. Das kann mehrere Minuten dauern.
5. **Schließen** führt zurück auf die Hauptseite. Die Karte ist kurz offline, bis die Ladestation wieder läuft.

Was dabei passiert

Je Ladepunkt sendet die App alle Einstellungen (auch nicht angezeigte, unverändert), liest sie zur Kontrolle zurück, übernimmt eine geänderte IP-Adresse und löst den Neustart aus. Danach wartet sie, bis die Ladestation heruntergefahren ist und unter der (neuen) Adresse wieder antwortet. Name, Aufstellort und Passwort speichert die App schon vorher auf dem Smartphone. Sie werden nicht an die Ladestation gesendet.

Statussymbole

Symbol	Bedeutung
Pfeil nach oben	Einstellungen werden übertragen
Siegel mit Haken	Einstellungen werden zurückgelesen und geprüft (kurz)
Drehende Fortschrittsanzeige	Neustart läuft (längste Phase)

Haken	Ladepunkt fertig und wieder erreichbar
Pfeil im Kreis (Wiederholen)	Senden oder Prüfen fehlgeschlagen. Antippen wiederholt den Ablauf für diesen Ladepunkt.
Rotes Ausrufezeichen	Neustartfehler: nicht heruntergefahren oder danach nicht erreichbar

Fehlerfälle

Anzeige	Mögliche Ursache	Maßnahme
Wiederholen beim Senden	keine Bestätigung innerhalb von 15 s, Verbindung unterbrochen	Netzwerk prüfen, Wiederholen antippen
Wiederholen nach dem Prüfen	Ladestation hat Werte nicht wie gesendet übernommen	Wiederholen. Sonst Konfiguration neu öffnen und Werte prüfen.
Rotes Ausrufezeichen	Ladestation nicht neu gestartet oder neue Adresse liegt in einem anderen Netz	einige Minuten warten, Karte prüfen, ggf. Adresse im Router ermitteln

KAPITEL 9

Fehlersuche

Die häufigsten Stolperfallen bei der Inbetriebnahme und wie Sie sie lösen.

Typische Stolperfallen

Beobachtung	Ursache und Lösung
Absenden & Neustart reagiert nicht, keine Meldung	Ein Feld ist ungültig: Passwort unter 12 Zeichen, PV-IP aus CGNAT/Link-Local, oder ein Fehler außerhalb des sichtbaren Bereichs. Ganze Seite prüfen.
Orange Meldung „IP-Adresse in einem anderen Subnetz“, Schaltfläche reagiert nicht	IP-Adresse, Gateway und Netzmaske passen nicht zusammen. Die Meldung sperrt trotz oranger Farbe.
Nur Name geändert, Ladestation startet neu	In der vollständigen Ansicht speichert nur Absenden & Neustart. Namen nur ändern, wenn ein Neustart passt.
„Nicht genehmigte Ladepunkte“	Passwort in der App stimmt nicht mit der Ladestation überein. In der eingeschränkten Ansicht korrigieren (Kapitel 4).
OCPP-Adresse enthält einen fremden Eintrag	Vorbelegung beim Wechsel auf OCPP. Expertenmodus ein, Adresse ersetzen.
Nach DHCP oder IP-Wechsel keine Verbindung	Neue Adresse ermitteln, Ladestation in der App löschen und neu anlegen. Smartphone und Ladestation im selben Netz?
PV-Typ zeigt „None“, obwohl gekoppelt	Typ ist der App unbekannt. Richtigen Typ wählen, bevor Sie senden.
Mindeststrom springt um	Mindeststrom lag über dem Höchststrom. Zuerst den Höchststrom wählen.
OCPP-Felder oder Zielgröße fehlen	Expertenmodus einschalten.
Netzwerkcheck bleibt orange, obwohl Passwort stimmt	Ping wird im Netz blockiert oder MQTT noch nicht verbunden. Router/Firewall prüfen, **Neu Laden**.
Keine Bezug-/Einspeisewerte auf der Karte	Keine PV-Kopplung oder Messgerät nicht erreichbar. Typ, IP und Modbus-Freigabe am Gerät prüfen.

Firmware

Die App vergleicht die Firmware jedes Ladepunkts mit der neuesten ihr bekannten Version (mit Internetzugang aktuell vom Server, sonst ein in der App hinterlegter Stand) und zeigt ggf. **Firmware-Update erforderlich**. Die Firmware-Datei laden Sie auf **firmware-download.echarge.de** herunter und spielen sie in der Weboberfläche der Ladestation (IP-Adresse im Browser) im Reiter

Firmware auf, bei mehreren Ladepunkten jeden einzeln. Das Update dauert einige Minuten. Die installierte Version sehen Sie unter **Details** → **Weitere Details anzeigen**.

EICHRECHT-FIRMWARE

Bei Ladepunkten mit Eichrecht-Firmware der Reihe 1.9x kann der Hinweis immer wieder erscheinen. Prüfen Sie vor einem Update, ob die Anleitung für diese Firmware gilt.

Berechtigungen auf dem Smartphone

Berechtigung	Wofür
Lokales Netzwerk (iPhone/iPad)	Ohne diese Freigabe funktionieren Netzwerkcheck, Suche und Verbindung nicht. Einstellungen → Hardy Barth eMobility → Lokales Netzwerk.
Kamera	Seriennummer-Scanner. Alternativ Nummer eintippen.
Speicher (Android 12 und älter)	Export des Ladeprotokolls.

SUPPORT

Halten Sie bei einer Rückfrage bereit: Typ und Seriennummer der Ladestation, Firmware-Version und IP-Adresse je Ladepunkt, gewählten PV-Typ, den Wortlaut der Meldung und die Stelle in der App, Smartphone-Modell und Betriebssystem.

eCHARGE Hardy Barth GmbH · Tel. +49 9666 188 00 88 · support@echarge.de

HARDY BARTH
emobility

Technischer Support für Fachpartner

eCHARGE Hardy Barth GmbH
Leinbergstraße 14 · 92262 Birgland-Schwend
Tel. +49 9666 188 00 88 · support@echarge.de

www.echarge.de

Installateur-Handbuch Hardy Barth eMobility App · Stand Oktober 2026 · Abbildungen können je nach App-Version und Gerät abweichen.
Technische Änderungen vorbehalten.