[] | *heckert/de/fems/apps/App.Evcs.Alpitronic.png*

Installations- und Konfigurationsanleitung — Alpitronic Hypercharger

2023.5.2

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung **2**
1.1. Rechtliche Bestimmungen . . . 2
1.2. Qualifikation der Elektrofachkraft . . . 2
2. Inbetriebnahme **3**
3. Konfiguration **3**
3.1. Ethernet-Anschluss . . . 3
3.2. Zugriff auf Weboberfläche . . . 3
3.3. Konfiguration Weboberfläche . . . 6
3.4. Allgemeine Einstellungen (GENERAL) . . . 7
3.4.1. Leistungseinstellungen . . . 7
3.4.2. Einstellungen mit Neustart . . . 10
3.4.3. Software-Update . . . 11
3.5. Netzwerkeinstellungen (NETWORK) . . . 12
4. FEMS App Alpitronic Hypercharger installieren **15**
4.1. Installationsassistent . . . 15
5. Kontakt **18**
6. Verzeichnisse **19**
6.1. Abbildungsverzeichnis . . . 19

1. Einleitung

Diese Anleitung dient der Konfiguration der folgenden Alpitronic Hypercharger Ladestationen:

- HYC150
- HYC300

1.1. Rechtliche Bestimmungen

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen sind Eigentum der Heckert Solar GmbH. Die Veröffentlichung, ganz oder in Teilen, bedarf der schriftlichen Zustimmung der Heckert Solar GmbH.

Änderungen und Druckfehler vorbehalten!

1.2. Qualifikation der Elektrofachkraft

Eine qualifizierte Elektrofachkraft ist eine Person, die die notwendige Erfahrung und Ausbildung vorweisen kann:

- Einrichten, Einschalten, Abschalten, Freischalten, Kurzschließen und Instandsetzen von Stromkreisen und Geräten
- Standardwartungen und Gebrauch von Schutzgeräten gemäß derzeitiger Sicherheitsstandards
- Erste Hilfe/Notversorgung
- Aktueller Kenntnisstand bezüglich lokaler Vorschriften, Normen und Richtlinien

2. Inbetriebnahme

ACHTUNG

Die Hardware-Installation ist nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte durchzuführen

Sie finden alle Hypercharger Installationsanleitungen auf dem Dokumentenmanagementsystem von der Alpitronic GmbH — **hyperdoc**.
Link zur hyperdoc Webseite

3. Konfiguration

3.1. Ethernet-Anschluss

Nach der elektrischen Installation der Ladestation ist diese über die Netzwerkschnittstelle (LAN) XF2 der KF5 CRTL EXT Steuerplatine mit dem Kundennetzwerk zu verbinden.

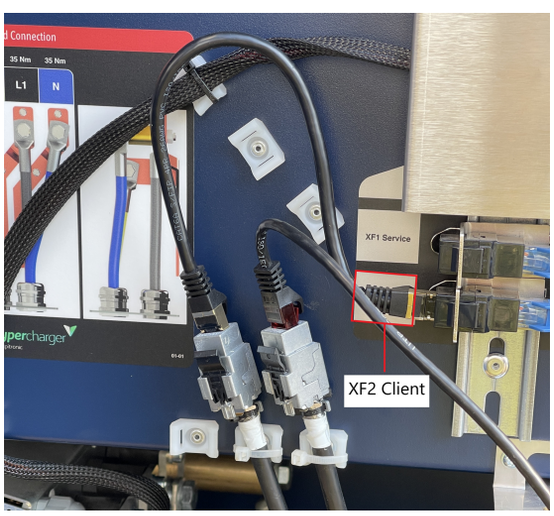


Abbildung 1. Anschluss Netzwerkschnittstelle (LAN) KF5 CRTL EXT

3.2. Zugriff auf Weboberfläche

Das EMS ist im Standard so konfiguriert, dass es versucht die Ladesäule unter der statischen `IP-Adresse` „**192.168.1.100**“ zu erreichen.

Um die Ladestation von Ihrem Notebook/PC aus zu erreichen, ist es notwendig, in den Einstellungen des Netzwerkadapters eine statische `IP-Adresse` im selben Subnetz (z. B. **192.168.1.99**) einzurichten.

1. Verbinden Sie hierzu die KF5-CRTL-EXT-Steuerplatine mit Ihrem Gerät (hier: Notebook) über die RJ45-Buchse XF1, wie unten abgebildet.

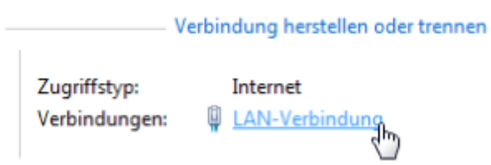


Abbildung 2. Anschluss KF5-CRTL-EXT-Steuerplatine an Notebook

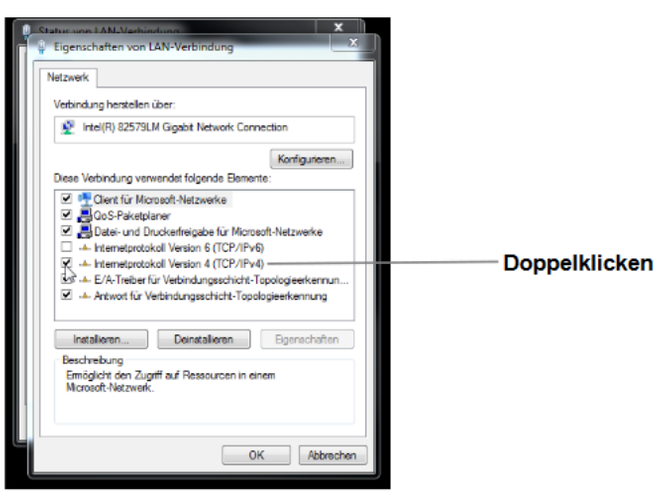
2. Öffnen Sie Ihren Webbrowser, um die Weboberfläche aufzurufen. Hierzu geben Sie folgende IP-Adresse ein: **191.168.1.100**

Sollten bei Schritt 2. Probleme auftreten, gehen Sie wie folgt vor:

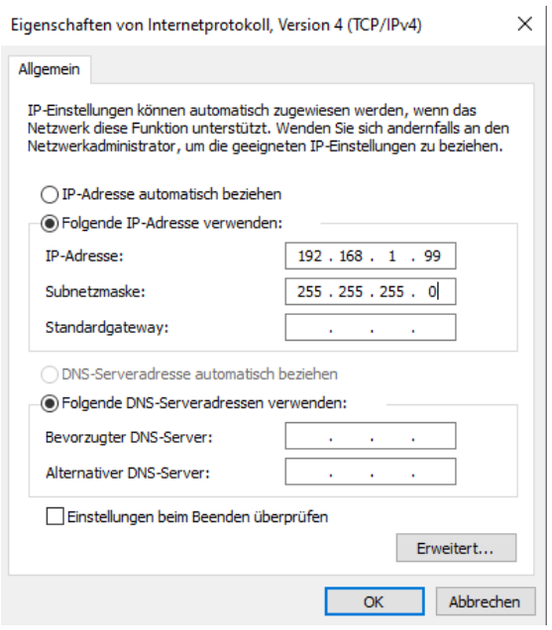
1. Öffnen Sie unter den Systemeinstellungen Ihres PCs das „Netzwerk- und Freigabecenter“.
2. Klicken Sie auf LAN-Verbindung.



3. In dem sich neu geöffneten Fenster klicken Sie auf Eigenschaften.
4. Öffnen Sie im neuen Fenster per Doppelklick den Punkt „Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)“ (siehe Grafik). Alternativ markieren Sie im offenen Fenster „Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)“ und klicken Sie anschließend auf „Eigenschaften“.



5. Wählen Sie im nächsten Fenster den Punkt „Folgende IP-Adresse verwenden“ aus um die IP-Adresse: **192.168.1.99** und die Subnetzmaske: **255.255.255.0** wie im Bild unten einzugeben. Die Einträge zum DNS-Server können freigelassen werden.



6. Bestätigen Sie die Eingaben.

Anschließend kann die Ladestation über die Weboberfläche konfiguriert werden. Tippen Sie hierzu die IP-Adresse der Ladestation (**192.168.1.100**) in die Adressleiste im Browser ein.

Es erscheint eine Abfrage zur Eingabe von Benutzername und Passwort. Geben Sie hier die Standardwerte ein:

User name: **admin**

Password: **admin123**

Anschließend gelangen Sie zur Übersicht der Weboberfläche wie unten abgebildet.

Wir empfehlen, Nutzername und Passwort nach erstmaliger Nutzung zu ändern. Nutzen Sie hierfür die Schaltfläche "Password Configuration"

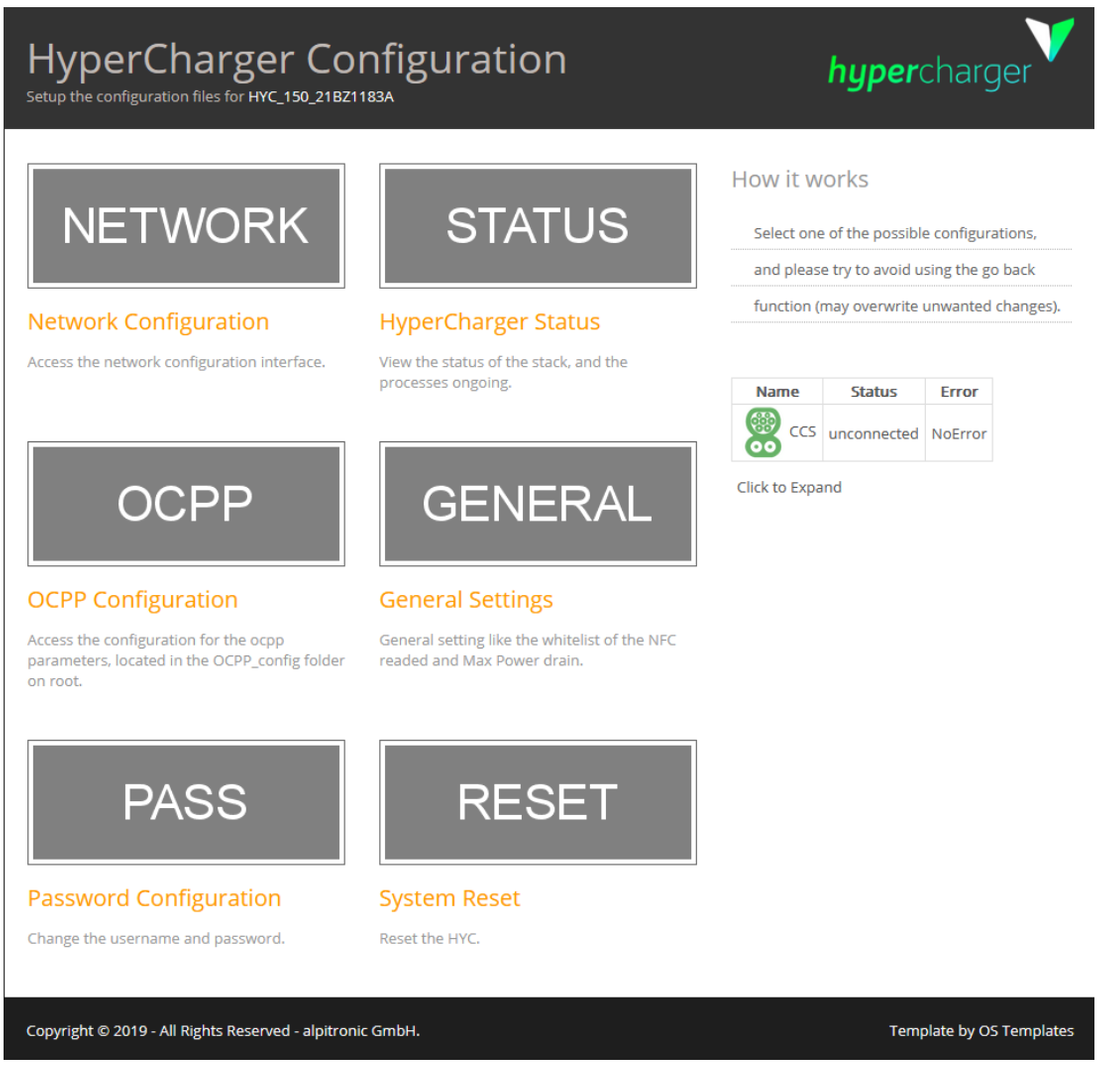


Abbildung 3. Weboberfläche

3.3. Konfiguration Weboberfläche

Relevant für die Konfiguration des Hyperchargers sind grundsätzlich nur die Schaltflächen "GENERAL" (G) und "NETWORK" (N). Alle anderen Einstellungen sollten unverändert bleiben, um die Funktionalität zu gewährleisten.

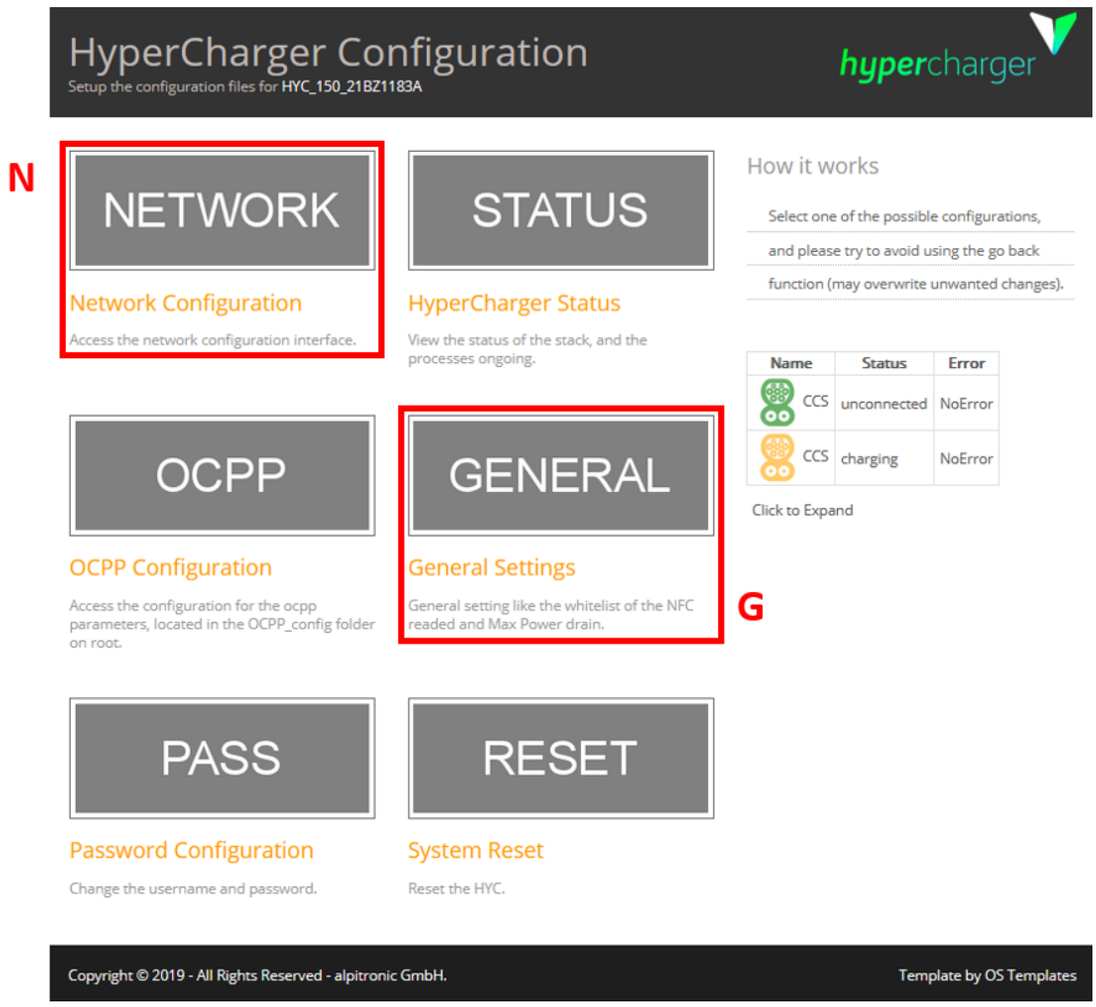


Abbildung 4. Weboberfläche

3.4. Allgemeine Einstellungen (GENERAL)

3.4.1. Leistungseinstellungen

1. Setzen Sie unter der Schaltfläche "Power" (1) die Einstellung "ModBus Enabled" (2) auf "True", um die Kommunikation zwischen der Ladestation und dem EMS zu ermöglichen.

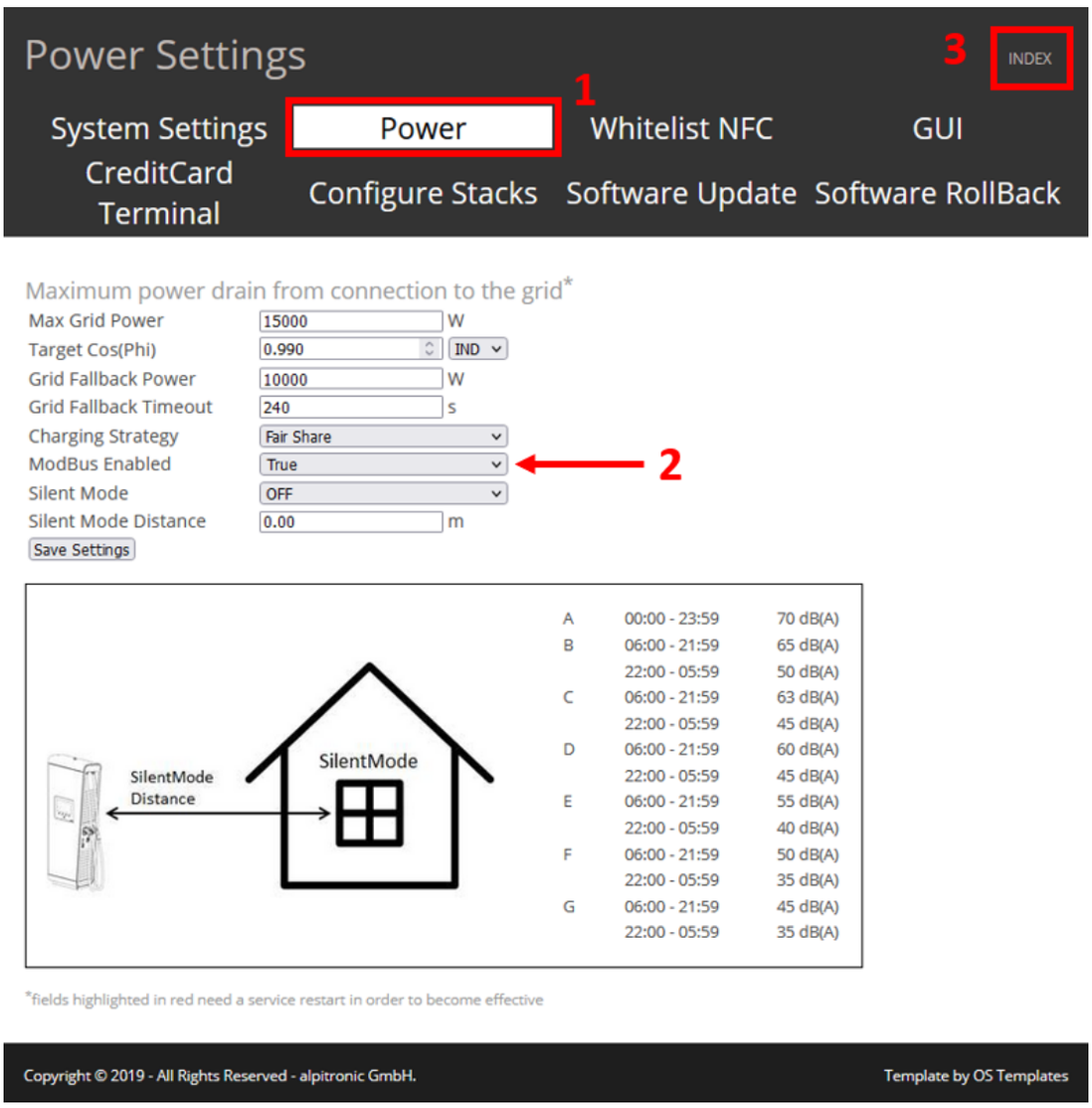


Abbildung 5. Leistungseinstellungen

Hier können zusätzlich u.a. auch folgende Einstellungen konfiguriert werden:

- *Silent Mode*: Bei aktiviertem "Silent Mode" reduziert der Hypercharger die Beladeleistung, um die Lautstärke zu verringern.
- *Grid Fallback Power*: Maximale Netzbezugsleistung der Ladestation, sobald die Verbindung zum Lastmanagement unterbrochen wurde.



Wenn *Grid Fallback Power* konfiguriert wird, muss dies auch in der "OCCP Configuration"-Oberfläche erfolgen.

Diese erreichen Sie über die gleichnamige Schaltfläche, wie unten abgebildet:

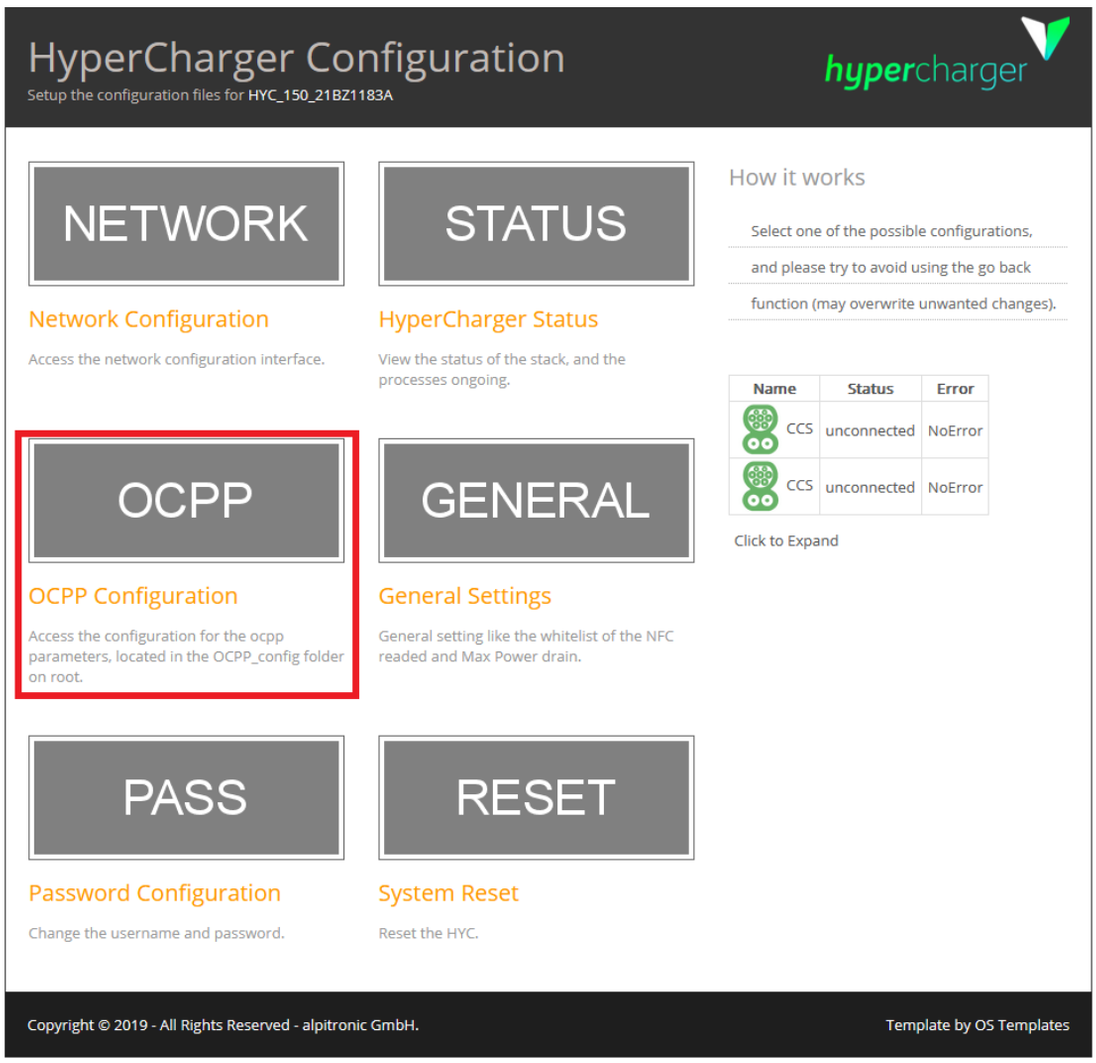


Abbildung 6. OCCP-Einstellungen

Scrollen Sie hier zu den "Power-Einstellungen", wie in der Abbildung unten zu sehen:

TransactionMessageAttempts	720	How often the Charge Point should try to submit a transaction-related message when the Central System fails to process it.
TransactionMessageRetryInterval	60	How long the Charge Point should wait before resubmitting a transaction-related message that the Central System failed to process.
UnlockConnectorOnEVSideDisconnect	true	When set to true, the Charge Point SHALL unlock the cable on Charge Point side when the cable is unplugged at the EV.
WebSocketPingInterval	60	0 disables client side websocket Ping/Pong. In this case there is either no ping/pong or the server initiates the ping and client responds with Pong. Positive values are interpreted as number of seconds between pings. Negative values are not allowed.
ChargePointMaxProfileEnabled	false	Enable use of ChargePointMaxProfile.
ConnectorPowerLimit	50000, 50000	Connectors Power Limit.
GridFallbackPower	10000	Power limit to fall back to in case communication to load management system gets interrupted
GridFallbackTimeout	240	Timout intervall to consider communication to load management systemt interrupted
AutoCharge	false	Allows charging session to start with Vehicle MAC Address
ChargePointModelLagacyMode	true	Allows for Model Legacy Boot Notification
RemoteTxStoppableLocally	false	When set to true, remote transactions can be stopped locally via GUI
KioskModeWhenOffline	false	Change to KioskMode when Charger is offline

Passen Sie die entsprechenden Einträge gemäß den gesetzten Einstellungen unter "Power" an.

- *ConnectorPowerLimit*: Max. Beladeleistung pro Ladepunkt, z. B. 50000, 50000 um die max. Beladeleistung beider Ladepunkte auf jeweils 50 kW zu begrenzen.
- *GridFallbackPower*: Max. Beladeleistung als Fallback-Wert, sobald die Verbindung zum Lastmanagement unterbrochen ist, z. B. 10000 um die max. Beladeleistung auf 10 kW zu begrenzen.

Zum Zurückkehren zur Übersicht der Weboberfläche benutzen Sie die Schaltfläche "INDEX" (3).

3.4.2. Einstellungen mit Neustart

Rot eingefärbte Eingabefelder (s. Abbildung unten) erfordern immer einen Neustart der Ladestation.

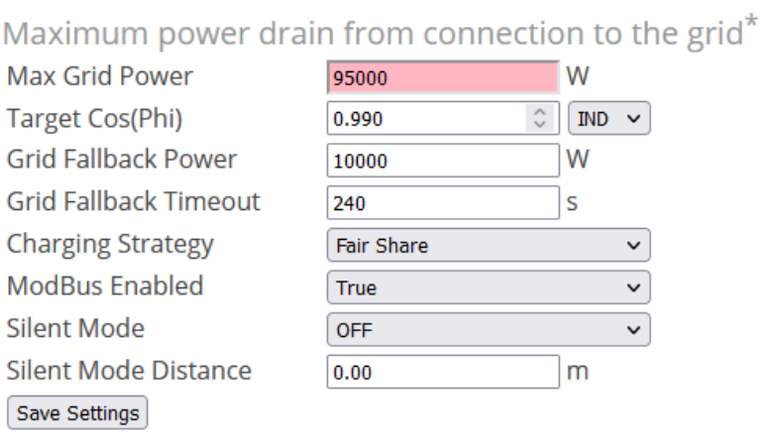
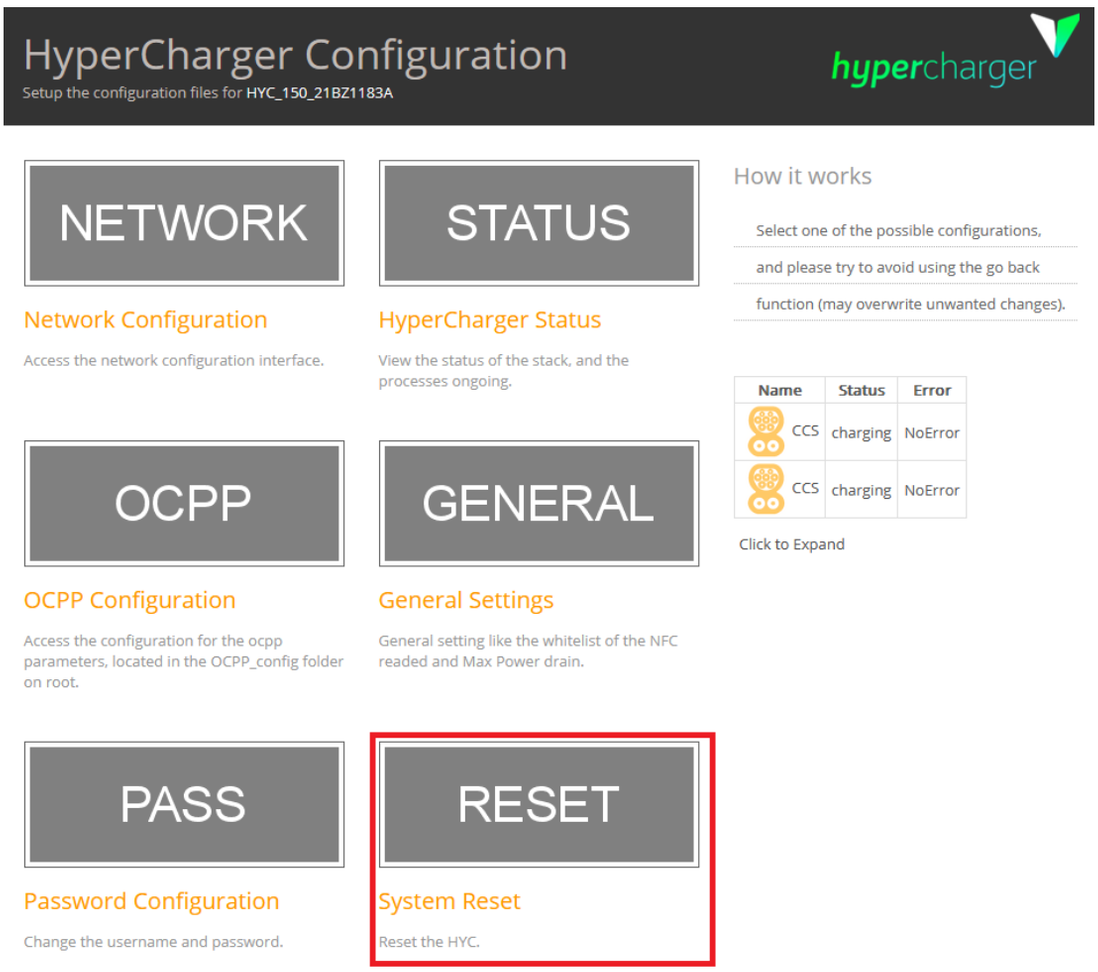


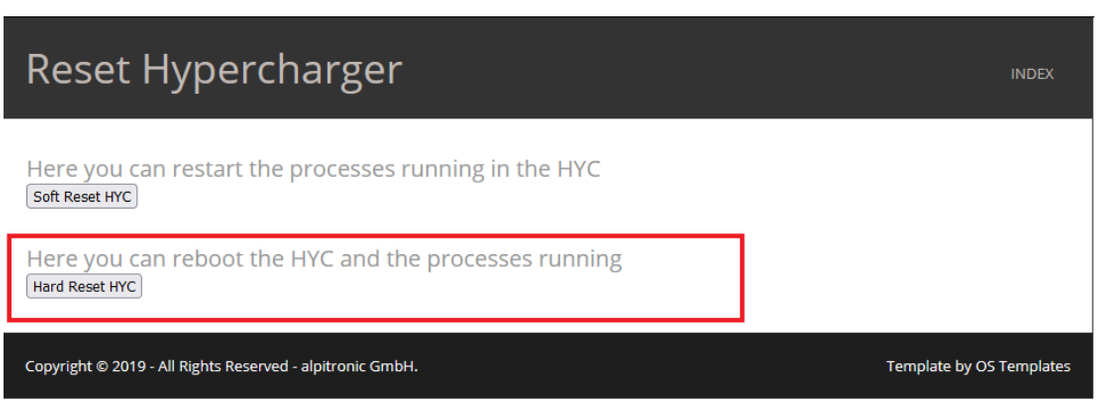
Abbildung 7. Beispiel für Einstellungen, die einen Neustart der Ladestation erfordern

Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Speichern Sie die Eingaben über die Schaltfläche "Save Settings".
2. Kehren Sie über die Schaltfläche "INDEX" zurück zur Übersicht der Weboberfläche.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "RESET" wie unten abgebildet.



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Hard Reset HYC" um die Ladestation neuzustarten, wie in der Abbildung unten zu sehen:



5. Warten Sie, bis die Ladestation neugestartet und wieder erreichbar ist.
6. Überprüfen Sie, ob die getätigten Einstellungen übernommen wurden.

3.4.3. Software-Update

Um sicherzustellen, dass alle neuesten Funktionen der Ladestation genutzt werden können, empfehlen wir stets die neueste Firmware zu nutzen.

Firmware-Updates können über die Webseite des Herstellers hier bezogen und heruntergeladen werden.



Für das Herunterladen von Firmware Updates wird ein Account benötigt.
Sofern Sie noch über keinen Account verfügen, können Sie via obigen Link einen erstellen.

Speichern Sie die heruntergeladene Firmware auf Ihrem Gerät (z. B. Notebook).

Neue Firmware-Updates können über die Schaltfläche "Software Update" (1) hochgeladen werden.

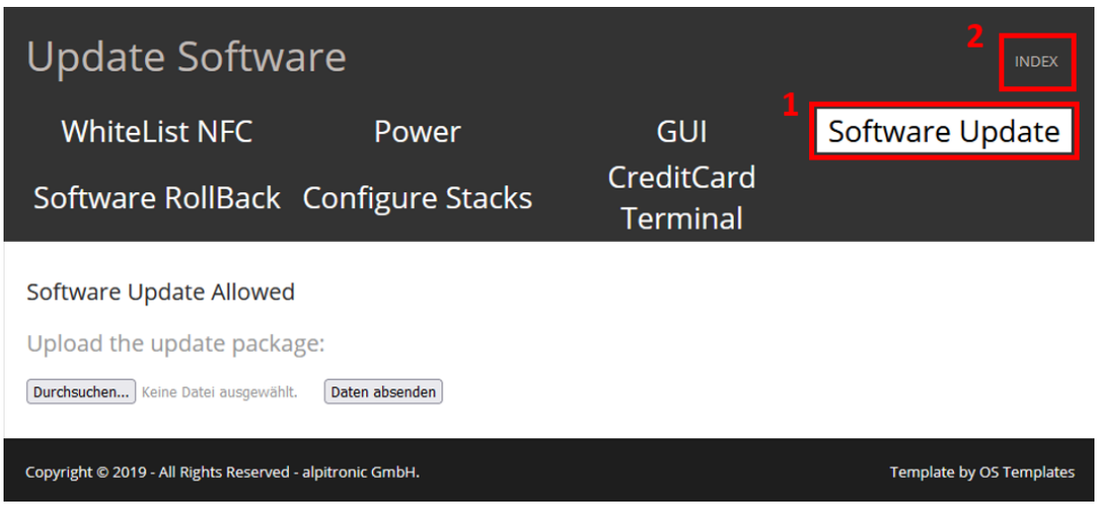


Abbildung 8. Weboberfläche Software-Update

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Reiter *Software Update* aufrufen
2. Zuvor heruntergeladene Firmware Datei mit *Durchsuchen…* auswählen
3. Auf *Dateien absenden* klicken

Zum Zurückkehren zur Übersicht der Weboberfläche benutzen Sie die Schaltfläche "INDEX" (2).

3.5. Netzwerkeinstellungen (NETWORK)

Ab Werk ist die Ladestation mit der `IP-Adresse`: **192.168.1.100** vorkonfiguriert, wie in der Grafik unten unter dem Reiter "Ethernet Configuration" dargestellt:

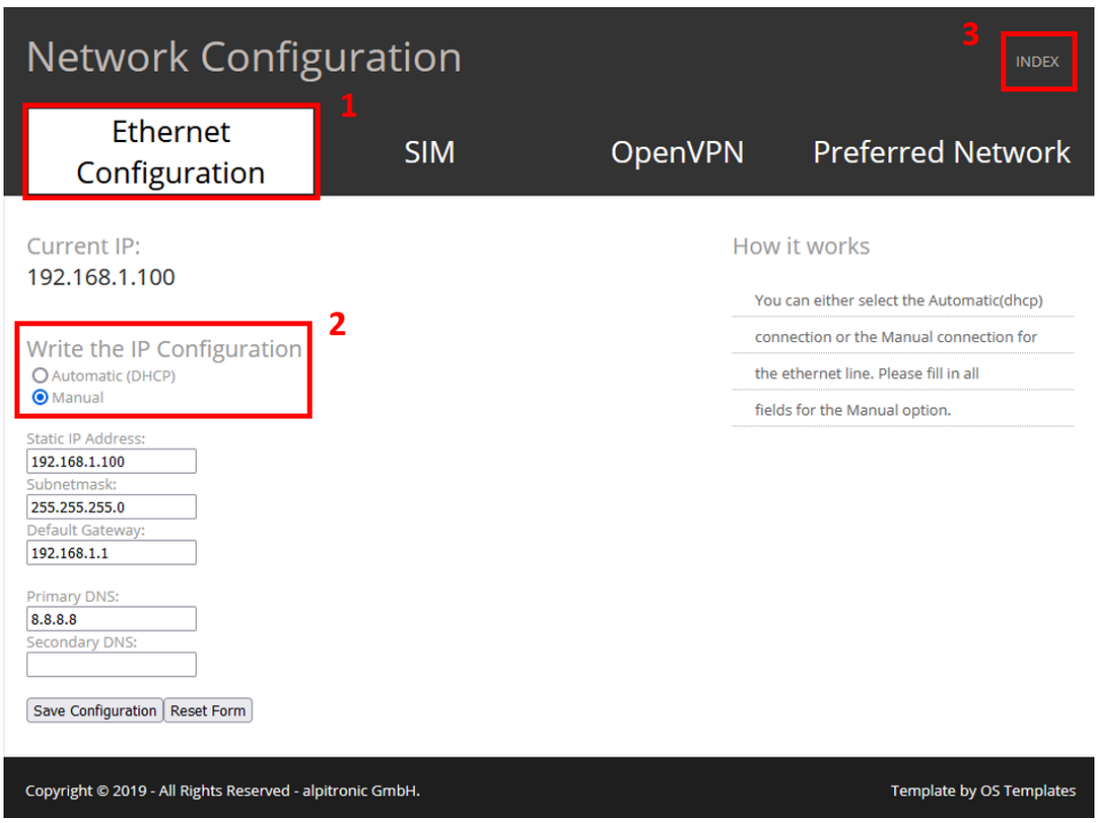


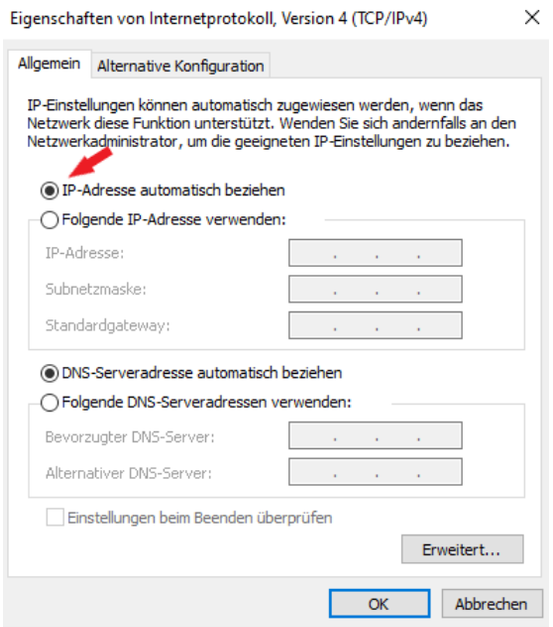
Abbildung 9. Netzwerkeinstellungen

Für den Fall, dass mehrere Hypercharger in einem Netzwerk betrieben werden, muss der Punkt "Write the IP Configuration" (2) auf "Automatic (DHCP)" gesetzt werden. Dadurch wird dem Hypercharger eine dynamische IP-Adresse zugeteilt. Diese IP-Adresse muss im DHCP Server, z. B. der Fritz!Box oder über einen Netzwerkscan ermittelt werden. Sie wird später zur Installation der EMS-App benötigt. Ab jetzt ist die Weboberfläche des Hyperchargers unter der neu vergebenen IP-Adresse erreichbar.

Zum Zurückkehren zur Übersicht der Weboberfläche benutzen Sie die Schaltfläche "INDEX" (3).

Denken Sie daran, die statische Vorgabe nach Abschluss der Konfiguration wieder zu entfernen. Andernfalls ist das Online-Monitoring nicht erreichbar und es können Verbindungsprobleme zum Internet auftreten.

Setzen Sie hierzu die Einstellungen zurück auf „IP-Adresse automatisch beziehen“, wie unten abgebildet:



Die Konfiguration ist hiermit abgeschlossen.

4. FEMS App Alpitronic Hypercharger installieren

Im FEMS App Center finden Sie alle installierbaren FEMS Apps — wie die FEMS App Alpitronic Hypercharger.



In dem Benutzerhandbuch FEMS App Center finden Sie eine ausführliche Anleitung zur Bedienung des FEMS App-Center. Des Weiteren wird beschrieben, wie ein Lizenzschlüssel registriert und eingelöst wird.

Folgen Sie anschließend den Anweisungen des FEMS App Installationsassistenten Ihrer {box-name}.

4.1. Installationsassistent

Anschließend gelangen Sie zum Installationsassistenten der FEMS App Alpitronic Hypercharger.

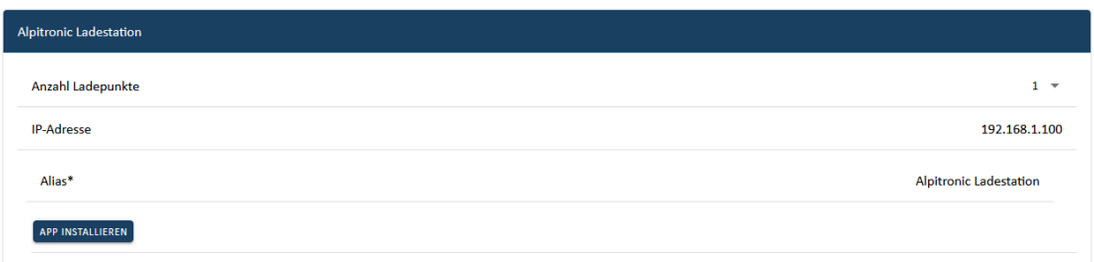


Abbildung 10. App-Installation — Variante 2: Schritt 7

Die Eingabefelder sind teils vorausgefüllt. Tragen Sie dennoch Ihre Daten ein, wenn diese von den Standardwerten abweichen (z. B. IP-Adresse). Ansonsten können die Standardwerte beibehalten werden (z. B. Port, Modbus Unit-ID).



Pflichtfelder sind mit * gekennzeichnet



Überprüfen Sie Ihre Eingaben und stellen Sie sicher, dass diese korrekt sind. Andernfalls wird die jeweilige App nicht ordnungsgemäß funktionieren!

Bitte wählen Sie bei dem Alpitronic Hypercharger HYC150 oder HYC300 bei Anzahl Ladepunkte "2" aus.

Wählen Sie über das DropDown-Menü die Anzahl an Ladepunkten aus.

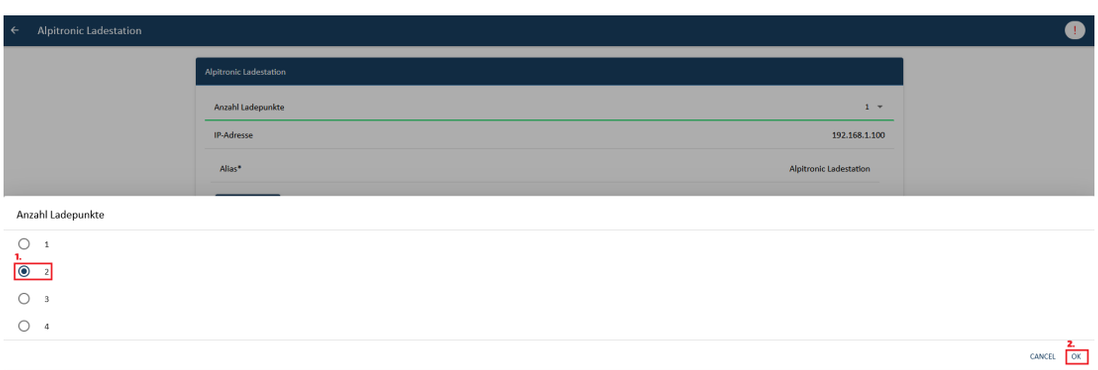


Abbildung 11. App-Installation — Variante 2: Schritt 8

Bestätigen Sie mit "OK".

Bitte beachten Sie, dass die IP-Adressen für den rechten und linken Ladepunkt des Alpitronic Hyperchargers HYC150 oder HYC300 getrennt eingegeben werden müssen.

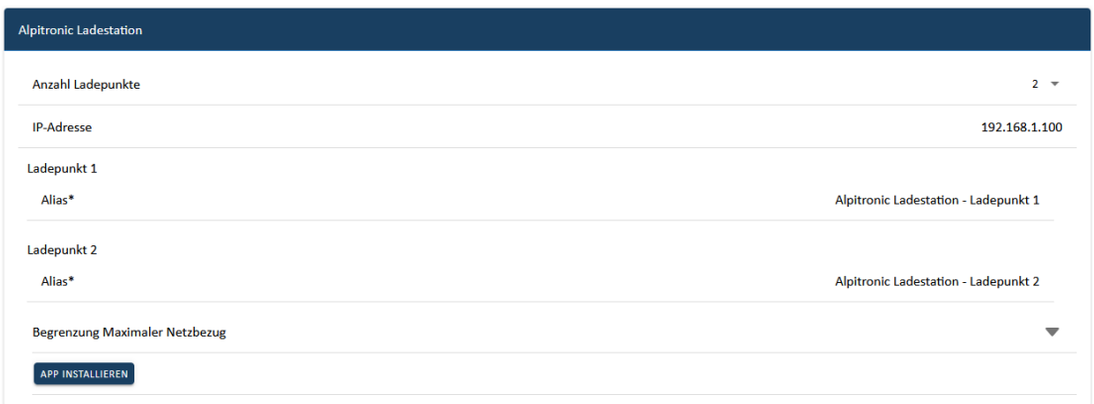


Abbildung 12. App-Installation — Variante 2: Schritt 9

Ab dem zweiten Ladepunkt muss eine Begrenzung des maximalen Netzbezuges in Watt eingestellt werden.

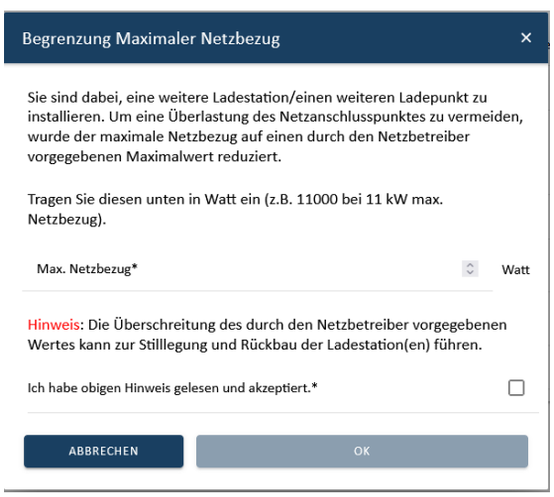


Abbildung 13. App-Installation — Variante 2: Schritt 10

Bitte bestätigen Sie, dass Sie den Hinweis gelesen und den Wert korrekt ausgefüllt haben.

Bestätigen Sie mit "OK".

Klicken Sie anschließend auf "App installieren".

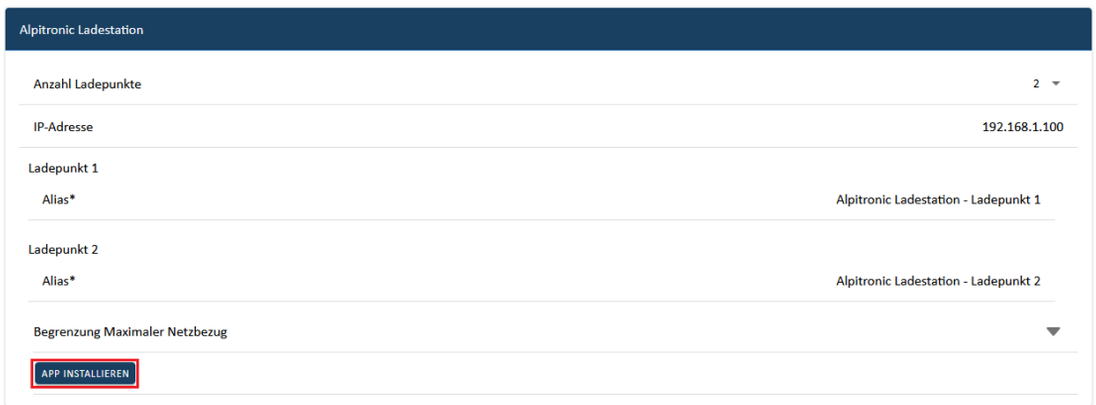


Abbildung 14. App-Installation — Variante 2: Schritt 11

Nachdem der Installationsprozess abgeschlossen ist, erscheint die neue App in der Übersicht des FEMS App-Centers in der Kategorie "Installiert".

Die FEMS App Alpitronic Hypercharger wurde erfolgreich installiert.

5. Kontakt

Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

Symphon-E Service

Telefon Service: +49 (0) 371 45 85 68 - 100

E-Mail Service: symphon-e@heckert-solar.com

6. Verzeichnisse

6.1. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Anschluss Netzwerkschnittstelle (LAN) KF5 CRTL EXT
Abbildung 2. Anschluss KF5-CRTL-EXT-Steuerplatine an Notebook
Abbildung 3. Weboberfläche
Abbildung 4. Weboberfläche
Abbildung 5. Leistungseinstellungen
Abbildung 6. OCCP-Einstellungen
Abbildung 7. Beispiel für Einstellungen, die einen Neustart der Ladestation erfordern
Abbildung 8. Weboberfläche Software-Update
Abbildung 9. Netzwerkeinstellungen
Abbildung 10. App-Installation — Variante 2: Schritt 7
Abbildung 11. App-Installation — Variante 2: Schritt 8
Abbildung 12. App-Installation — Variante 2: Schritt 9
Abbildung 13. App-Installation — Variante 2: Schritt 10
Abbildung 14. App-Installation — Variante 2: Schritt 11