



Installations- und Benutzerhandbuch FEMS Paket Ladestation KEBA Typ 2

Version 2019.1

Inhalt

1. Einleitung	1
1.1. Über dieses Installations- und Benutzerhandbuch	1
1.2. Rechtliche Bestimmungen	1
1.3. Qualifikation des Installateurs	1
1.4. Verwendete Symbole	1
2. Produktbeschreibung	2
2.1. Voraussetzungen	2
2.2. Lieferumfang	2
3. Technische Daten	3
4. FEMS App Ladestation KEBA Typ 2	4
5. Aktivierung der FEMS App	5
6. Kontakt	6

1. Einleitung

1.1. Über dieses Installations- und Benutzerhandbuch

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für das »FEMS Paket Ladestation KEBA Typ 2« entschieden haben. Gerne können Sie uns Ihre Anregungen mitteilen, damit wir die Qualität unserer Produkte weiterentwickeln können.

1.2. Rechtliche Bestimmungen

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

Änderungen und Druckfehler vorbehalten!




1.3. Qualifikation des Installateurs

Ein qualifizierter Installateur ist eine Person, die die notwendige Erfahrung und Ausbildung vorweisen kann:

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

1.4. Verwendete Symbole

Vor dem Lesen des Handbuches sollten Sie sich über die verschiedenen Typen von Sicherheitswarnungen informieren. Sie sollten sich zudem mit der Wichtigkeit der Sicherheitswarnungen vertraut machen.

	Gefahr
	Achtung
	Wichtige Information

2. Produktbeschreibung

2.1. Voraussetzungen

Für den Einsatz der FEMS App Ladestation KEBA Typ 2 ist ein FENECON Energiemanagementsystem (FEMS) notwendig.

FEMS wird als Open-Source-Projekt unter dem Namen "OpenEMS" gemeinsam mit vielen weiteren Unternehmen und Instituten in der "OpenEMS Association e.V." entwickelt. Mehr Informationen:

FEMS: <https://fenecon.de/page/fems>

OpenEMS: <https://www.openems.io>

FEMS ist Produktbestandteil der integrierten FENECON Stromspeichersysteme und weiterer Produktkombinationen aus Batteriewechselrichtern und Batterien. Mehr Informationen dazu finden Sie auf <https://fenecon.de/page/stromspeicher>.

2.2. Lieferumfang

Prüfen Sie nachdem Sie die Lieferung erhalten haben, ob alle Bestandteile mitgeliefert wurden. Begutachten Sie den Lieferumfang auf Beschädigungen. Sollte etwas fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte sofort an den Lieferanten. Folgende Komponenten sind in der Lieferung enthalten:

- KEBA KeContact P30 c-series Ladestation
- Installations- und Benutzerhandbuch FEMS Paket Ladestation KEBA Typ 2

Darüber hinaus enthält das »FEMS Paket Ladestation KEBA Typ 2« die Softwarekomponente

- FEMS App Ladestation KEBA Typ 2

3. Technische Daten

Zur Installation der KEBA Ladestation folgen Sie bitte den Anweisungen im „KeContact P20 / P30 Installationshandbuch (für den Fachmann)“. Online: https://www.keba.com/web/downloads/e-mobility/KeContact_KCP20_30_ih_de.pdf

Nach der Montage müssen die DIP-Schalter in der KEBA Ladestation konfiguriert werden. Siehe Installationshandbuch ab Punkt 4.6 „DIP-Switch Einstellungen“.

- D1.1 und D1.2 können nach Ihren Anforderungen gesetzt werden.
- D1.3 muss auf „ON“ geschaltet sein. Nur wenn diese Einstellung gesetzt ist, kann FEMS mit der Ladestation kommunizieren.
- D1.6 bis D1.8 begrenzen den maximalen Ladestrom. Setzen Sie die Konfiguration je nach Ihrer spezifischen maximalen Anschlussleistung der Ladestation.
- D2.1 bis D2.6 setzen die Netzwerkkonfiguration:
 - D2.1 auf „ON“ und D2.2, D2.3, D2.4, D2.5 und D2.6 auf „OFF“ So konfigurieren Sie die statische IP-Adresse „192.168.25.11“ für die KEBA Ladesäule. Das FEMS ist im Standard so konfiguriert, dass es versucht die Ladesäule unter dieser statischen IP-Adresse zu erreichen.
 - Nur im Einzelfall muss eine abweichende IP-Einstellung vorgenommen werden – z. B. wenn mehrere Ladestationen parallel eingesetzt werden. In diesem Fall teilen Sie uns bitte die abweichenden IP-Einstellungen (IP-Adresse und Netzmaske) mit, damit wir das FEMS entsprechend konfigurieren können; siehe "5. Aktivierung der FEMS App"
- D2.8 Inbetriebnahmemodus muss nach dem elektrischen Anschluss auf „OFF“ gesetzt werden.

Nun sollte die KEBA Ladestation im Netzwerk erreichbar sein. Um zum Test direkt auf die Weboberfläche der Ladestation zuzugreifen:

- konfigurieren Sie an Ihrem Laptop die statische IP-Adresse „192.168.25.10“
- Öffnen Sie einen Internetbrowser und geben Sie die Adresse „http://192.168.25.11“ ein.
- Es öffnet sich eine Seite, die wie folgt aussieht:

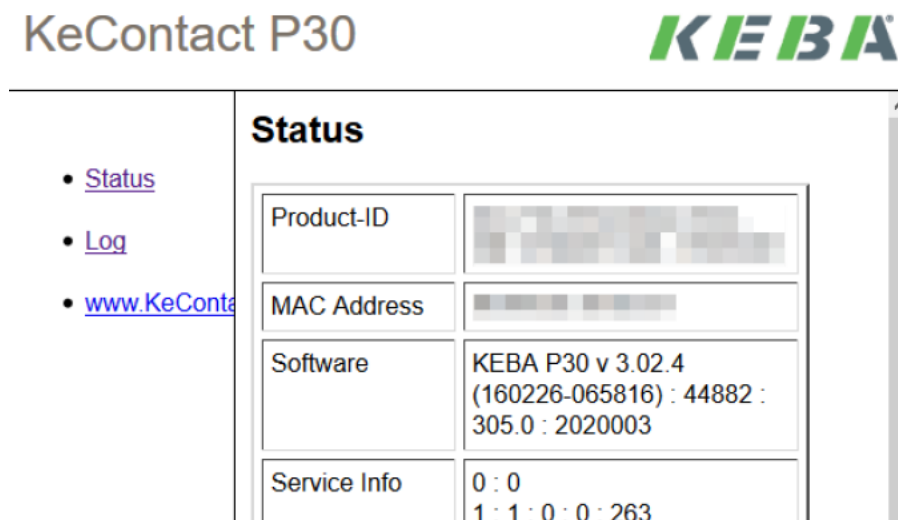
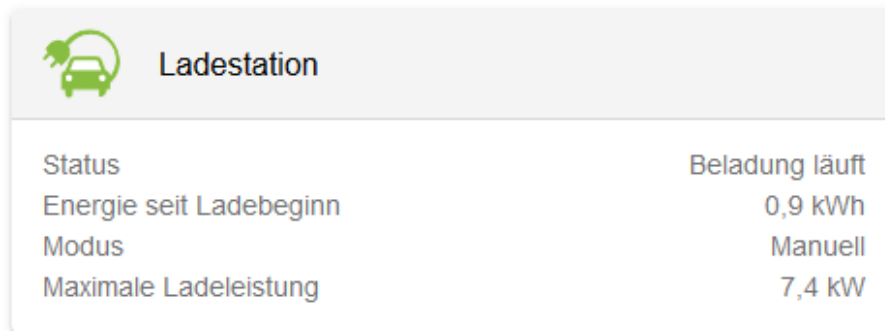


Abbildung 1. KEBA Software

4. FEMS App Ladestation KEBA Typ 2

Die Beladung eines Elektroautos ist oft einer der größten elektrischen Energieverbraucher im Haushalt. Die Einbindung der Beladung in das Energiemanagement und damit die intelligente Sektorkopplung von Elektrizität und Mobilität ist durch Vermeidung von Netzbezug wirtschaftlich äußerst lukrativ und ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz.

Die Ladestation wird in das FENECON Online-Monitoring eingebunden und kann dadurch sowohl über das Internet als auch lokal gesteuert werden.

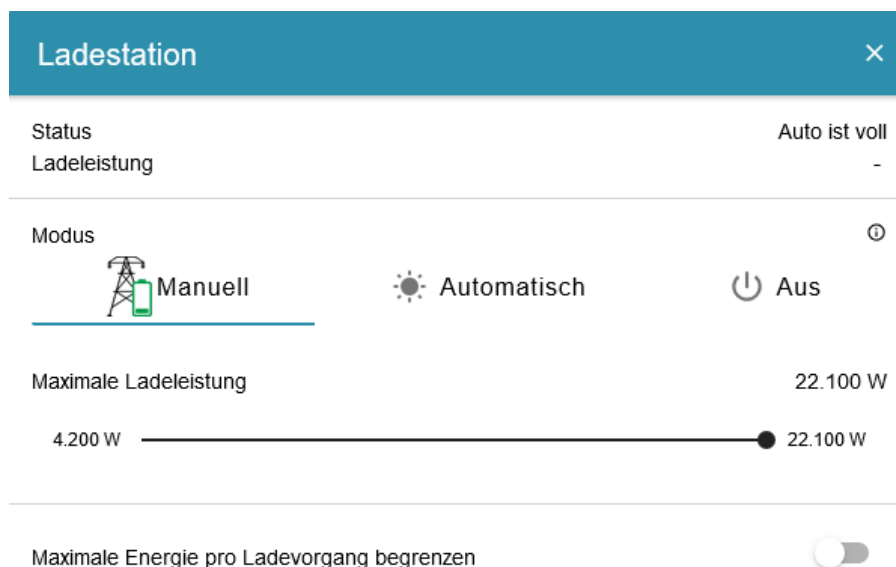


Status	Beladung läuft
Energie seit Ladebeginn	0,9 kWh
Modus	Manuell
Maximale Ladeleistung	7,4 kW

Abbildung 2. Online Monitoring Hauptwidget

In Hauptwidget (siehe Abbildung 2) werden der Status sowie eingestellte Werte und Modi dargestellt. Die aktuelle Ladeleistung wird unter Verbrauch aufgeführt. Durch klick auf das Hauptwidget gelangt man zum Konfigurationswidget (siehe Abbildung 3).

Grundsätzlich kann zwischen zwei Belademodis gewählt werden. Einmal der "Automatischen" Beladung und andererseits der "Manuellen" Beladung. Zusätzlich kann die Ladestation deaktiviert werden, um z.B. im Freien Fremden die Nutzung zu sperren.



Ladestation [X]

Status: Auto ist voll
Ladeleistung: -

Modus: [Info Icon]

Manuell Automatisch Aus

Maximale Ladeleistung: 22.100 W

4.200 W ————— 22.100 W

Maximale Energie pro Ladevorgang begrenzen

Abbildung 3. Erweiterte Einstellungen, Manuelle Beladung

Der Modus Manuelle Beladung sorgt dafür, dass das Fahrzeug mit einem eingestellten Wert (z. B. 22,1 kW) beladen wird. Er ist immer dann sinnvoll, wenn das Auto so schnell wie möglich vollgeladen oder mit einer definierten Leistung beladen werden soll.

Im Modus der Automatischen Beladung wird die Beladung des Elektrofahrzeugs dynamisch an die überschüssige elektrische Energie angepasst.

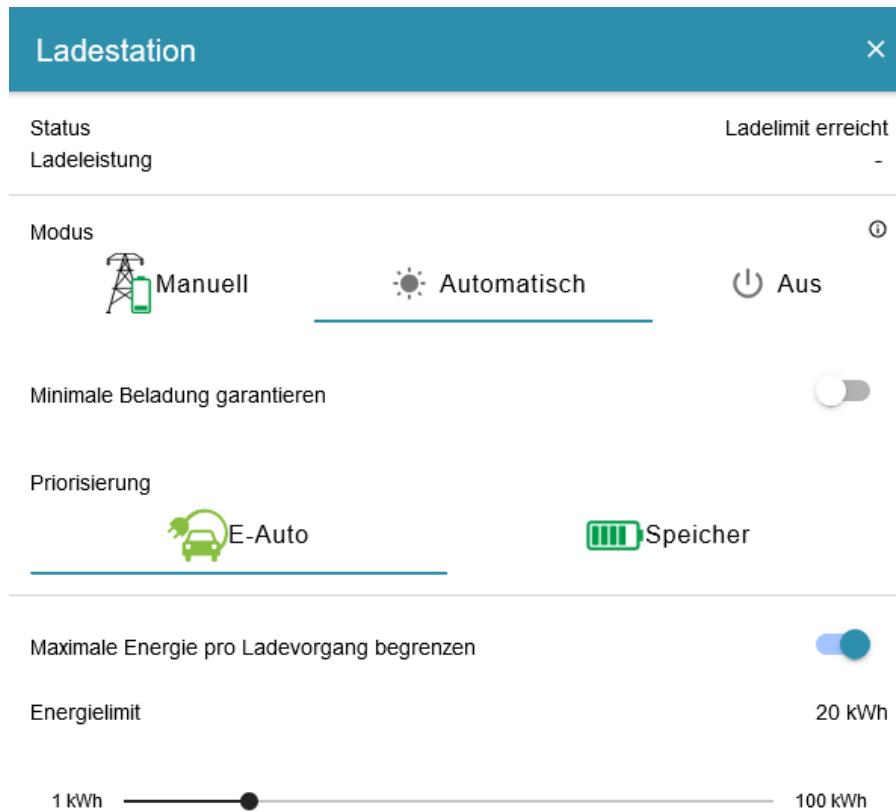


Abbildung 4. Automatische Beladung

Die Priorität zur Beladung des Fahrzeugs ist dabei standardmäßig höher als die Beladung des Speichersystems, kann aber bei Bedarf umgestellt werden. Des Weiteren kann im automatischen Modus ein minimaler Ladestrom konfiguriert werden, mit dem das Fahrzeug mindestens beladen werden soll. Dieser sorgt dafür, dass das Fahrzeug auch nachts und an Tagen ohne Überschuss beladen wird.

In beiden Modi kann die pro Ladevorgang abgegebene Energie begrenzt werden (z.B. 20kWh in Abbildung 4), wenn man beispielsweise weiß, dass diese Energie bis zur nächsten Lademöglichkeit ausreicht. So wird zum Beispiel an bewölkten Tagen, an denen die minimale Ladeleistung greift, ein übermäßiger Bezug von Netzstrom verhindert beziehungsweise ein manuelles Beenden der Beladung unnötig.

Die FEMS App Ladestation Typ 2 ist nicht geeignet für gewerbliches oder kommunales Multi-Ladepunktmanagement. Auch für diese Projekte haben wir passende Lösungen. Sprechen Sie uns dazu bei Bedarf gerne an.

5. Aktivierung der FEMS App

Falls Sie die FEMS App direkt mit Ihrem Speicher bestellt haben, wurde sie bereits auf dem FEMS vorkonfiguriert und ist sofort aktiv. Falls Sie die FEMS App nachrüsten, muss das FEMS noch per Fernwartung konfiguriert werden. Kontaktieren Sie uns dazu bitte unter service@fenecon.de und geben Sie bitte Ihre FEMS-Nr. (z. B. „fems123“) an, sowie um welche App es sich handelt. Sollte die IP der Ladestation von der Standardbelegung abweichen, geben Sie bitte auch diese an.

6. Kontakt

Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

FENECON GmbH

Brunnwiesenstraße 4

94469 Deggendorf

Telefon Service: 0991-648800-33

E-Mail Service: service@fenecon.de