



## **hypercharger Bedienungsanleitung**

**hypercharger HYC\_150 / HYC\_300  
(75kW – 300kW)**

**Ultraschnelles Ladesystem für Elektrofahrzeuge**



# hypercharger Bedienungsanleitung

## Version

Version 1-1A von hypercharger Bedienungsanleitung

Deutsche Übersetzung aus englischem Originaldokument  
© 2020 alpitronic GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung dieses Dokuments, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung von alpitronic GmbH gestattet. Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden.

Obwohl der Inhalt dieses Dokuments sorgfältig auf seine Richtigkeit hin überprüft wurde, können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Wenn Sie einen Fehler entdecken, informieren Sie uns bitte über [info@hypercharger.it](mailto:info@hypercharger.it). alpitronic GmbH übernimmt keine Verantwortung für Fehler, die in diesem Dokument auftreten können. Dieses Dokument ist ursprünglich in englischer Sprache verfasst. Versionen in anderen Sprachen sind Übersetzungen des Originaldokuments und alpitronic GmbH übernimmt keine Haftung für Fehler in der Übersetzung.

alpitronic GmbH. haftet in keinem Fall für direkte, indirekte, spezielle, zufällige, Folge- oder sonstige Schäden jeglicher Art (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Schäden durch entgangenen Gewinn oder Datenverlust), die sich aus der Verwendung dieses Dokuments ergeben.

## Achtung



Beachten Sie, dass alle Gewährleistungsansprüche bei Nichtbeachtung dieser Betriebs- und Installationsanleitung erlöschen.

## Hersteller

alpitronic GmbH.  
Bozner Boden Mitterweg, 33  
39100 Bozen (BZ)  
ITALY  
Tel.: +39 0471 096450  
Fax: +39 0471 096451  
Homepage: <http://www.hypercharger.it>  
E-Mail: [info@hypercharger.it](mailto:info@hypercharger.it)

## Wartung

Alpitronic GmbH.  
Bozner Boden Mitterweg, 33  
39100 Bozen (BZ)  
ITALY  
Tel.: +39 0471 096333  
Fax: +39 0471 096451  
Homepage: <http://www.hypercharger.it>  
E-Mail: [support@hypercharger.it](mailto:support@hypercharger.it)

## Versions-Übersicht

Version	Datum	Autor	Beschreibung
1-1A	21.07.2020	M. Hofer	Erste Version

## Inhalt

1. Ladevorgang starten .....	4
1.1. Authentifizierung .....	4
1.2. Auswahl Ladestecker .....	6
1.3. Anstecken des Ladekabels.....	8
2. Während dem Ladevorgang .....	9
2.1. Ladeübersicht.....	9
3. Ladevorgang beenden .....	11
3.1. Bildschirm aufwecken.....	11
3.2. Ladestop .....	11
3.3. Public Key notieren (Eichrecht) .....	12
4. Vorgehen bei Fehlermeldungen .....	13
4.1. Authentifizierung fehlgeschlagen.....	13
4.2. Kein Ladestecker verfügbar.....	13
4.3. Ladestecker defekt.....	14
4.4. Fehler beim Kommunikationsaufbau .....	14
4.5. Steckerverriegelung fehlgeschlagen.....	15
4.6. Das Fahrzeug signalisiert einen Fehler .....	15
4.7. Notabschaltung .....	16
4.8. Ladestation kurzzeitig nicht verfügbar .....	16

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Authentifizierung .....	4
Abbildung 2: Position des RFID Lesers.....	4
Abbildung 3: Kioskmodus .....	5
Abbildung 4: Authentifizierungsvorgang.....	5
Abbildung 5: Auswahl Ladestecker .....	6
Abbildung 6: Knöpfe zur Navigation .....	6
Abbildung 7: Sprachauswahl.....	7
Abbildung 8: Anstecken des Ladekabels.....	8
Abbildung 9: Ladeübersicht.....	9
Abbildung 10: Ladeübersicht bei zwei aktiven Ladevorgängen .....	10
Abbildung 11: Ladevorgang stoppen.....	11
Abbildung 12: Abstecken des Ladekabels.....	11
Abbildung 13: Detailansicht Overlay inkl. Public Key .....	12
Abbildung 14: Authentifizierung fehlgeschlagen.....	13
Abbildung 15: Kein Ladestecker verfügbar.....	13
Abbildung 16: Ladestecker defekt.....	14
Abbildung 17: Fehler beim Kommunikationsaufbau .....	14
Abbildung 18: Steckerverriegelung fehlgeschlagen.....	15
Abbildung 19: Fahrzeugfehler .....	15
Abbildung 20: Notabschaltung .....	16
Abbildung 21: Wartungsarbeiten .....	16

## 1. Ladevorgang starten

### 1.1. Authentifizierung

Authentifizieren Sie sich mit Ihrer Benutzerkarte, indem Sie diese an den RFID Leser halten (Kontaktlos Symbol unter dem Bildschirm).



Abbildung 1: Authentifizierung

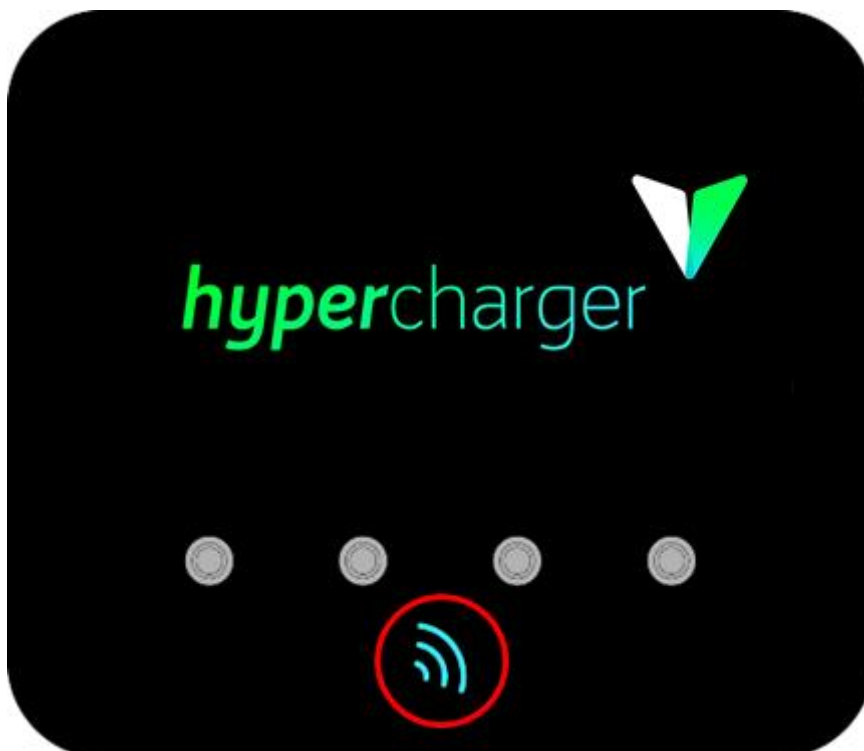
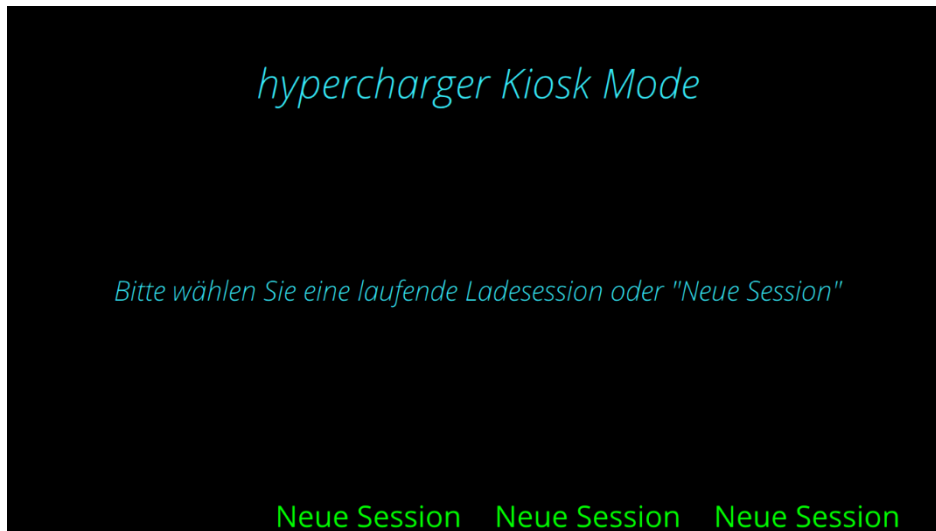


Abbildung 2: Position des RFID Lesers

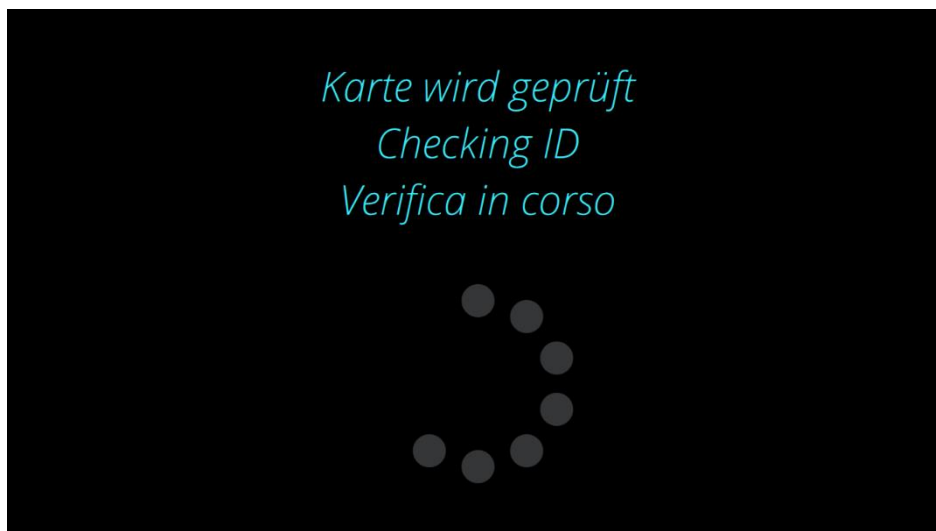
## Hinweis



Falls die Ladesäule im sog. Kioskmodus läuft, ist keine Authentifizierung nötig. In diesem Fall können Sie direkt einen Ladevorgang starten, indem Sie auf den Knopf unterhalb des „Neue Session“ Textes auf dem Bildschirm drücken.



**Abbildung 3:** Kioskmodus



**Abbildung 4:** Authentifizierungsvorgang

## 1.2. Auswahl Ladestecker

Wählen Sie nun den Ladestecker aus, mit dem Sie Ihr Fahrzeug laden möchten. Die Navigation erfolgt durch Drücken der vier Knöpfe unterhalb des Anzeigefensters.



Abbildung 5: Auswahl Ladestecker



Abbildung 6: Knöpfe zur Navigation

## Hinweis



Je nach Konfiguration der Ladesäule werden gegebenenfalls andere Symbole angezeigt, da andere Ladestecker installiert sind.



„HPC“ bedeutet, dass es sich um ein flüssiggekühltes Ladekabel handelt.



Falls Sie die Sprache ändern möchten, betätigen Sie den Knopf ganz links. Dann gelangen Sie zur Sprachauswahl.



Abbildung 7: Sprachauswahl

### 1.3. Anstecken des Ladekabels

Nachdem Sie die Art des Ladekabels ausgewählt haben, erscheint auf dem Display die Aufforderung, das entsprechende Ladekabel anzustecken. Schließen Sie das Ladekabel, welches blau zu blinken beginnt, an der dafür vorgesehenen Buchse Ihres Fahrzeuges an.

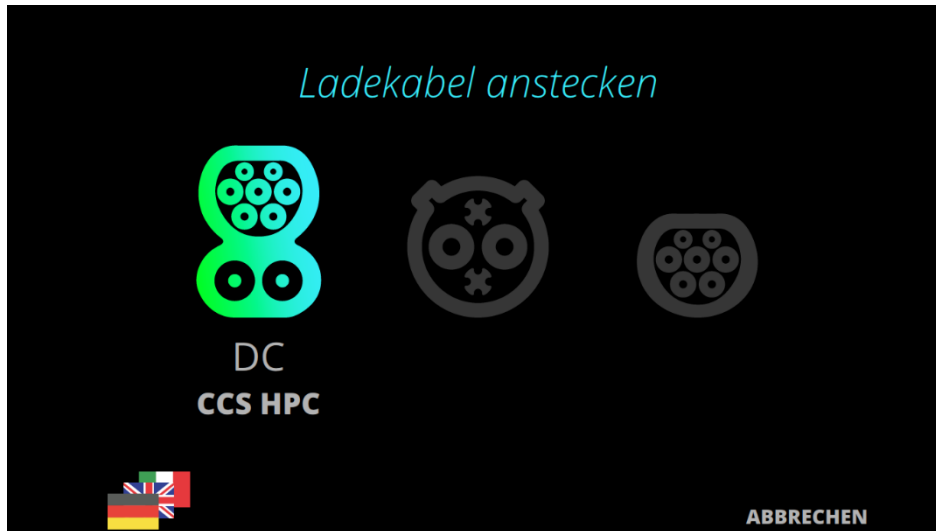


Abbildung 8: Anstecken des Ladekabels

#### Hinweis



Achten Sie bei CHAdeMO Kabeln darauf, dass diese korrekt einrasten.



## 2. Während dem Ladevorgang

### 2.1. Ladeübersicht

Nun erscheint eine Übersicht über den aktiven Ladevorgang.

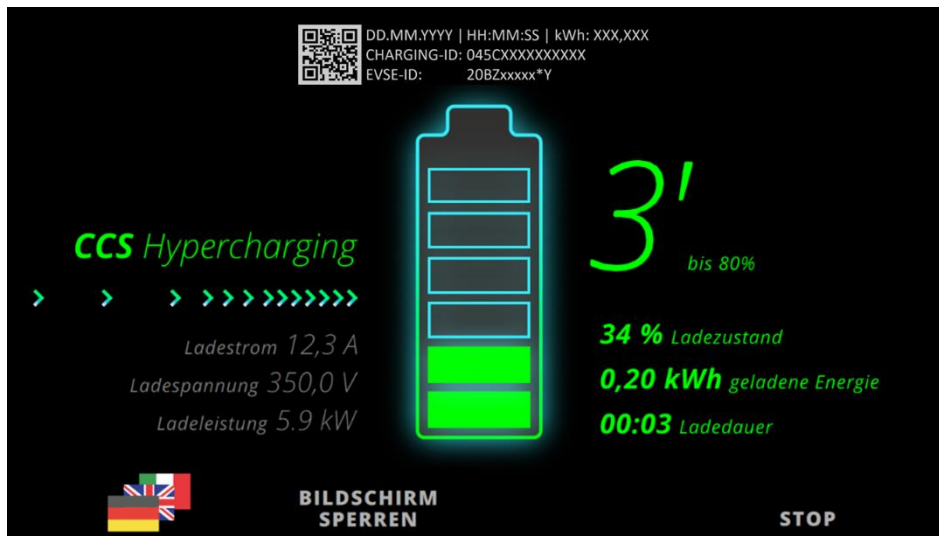


Abbildung 9: Ladeübersicht

Auf der linken Hälfte des Bildschirms finden Sie Informationen über den Ladestrom, die Spannung und die sich daraus ergebende Ladeleistung.

Auf der rechten Bildschirmhälfte sehen Sie den aktuellen Ladezustand (SoC = state of charge) die bereits geladene Energie und Ladedauer sowie die geschätzte verbleibende Zeit, bis die bulk SoC (80%) bzw. full SoC (100%) erreicht wird.

Im oberen Bereich ist das Overlay zum Eichrecht zu sehen, welches in Kapitel 3.3 näher beschrieben wird.

Falls zwei Fahrzeuge gleichzeitig geladen werden, wird die Übersicht wie folgt angezeigt.



Abbildung 10: Ladeübersicht bei zwei aktiven Ladevorgängen

### Hinweis



Beachten Sie, dass die Displayanzeigen von Betreiber zu Betreiber variieren können. Gewisse Säulenbetreiber blenden diese Informationen aus. Den Ladestatus können Sie in diesem Fall in Ihrem Fahrzeug überprüfen.

## 3. Ladevorgang beenden

### 3.1. Bildschirm aufwecken

Nach einer bestimmten Zeit aktiviert sich der Bildschirmschoner. Um diesen Modus wieder zu verlassen, halten Sie erneut Ihre Benutzerkarte an den RFID Leser (siehe Kapitel 1.1)

### 3.2. Ladestop

Im unteren Bereich der Ladeübersicht haben Sie jederzeit die Möglichkeit, den Ladevorgang mit „Stop“ zu beenden.

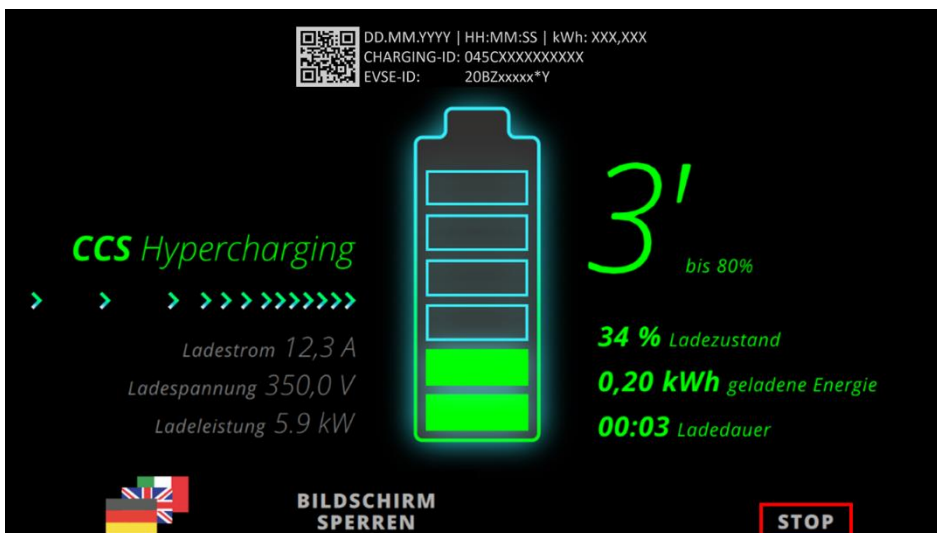


Abbildung 11: Ladevorgang stoppen

Wenn Sie den Knopf betätigen, werden Sie gebeten, das Ladekabel vom Fahrzeug abzustecken. Stecken Sie dieses wieder ordnungsgemäß an den dafür vorgesehenen Kabelhalter der Ladesäule an.

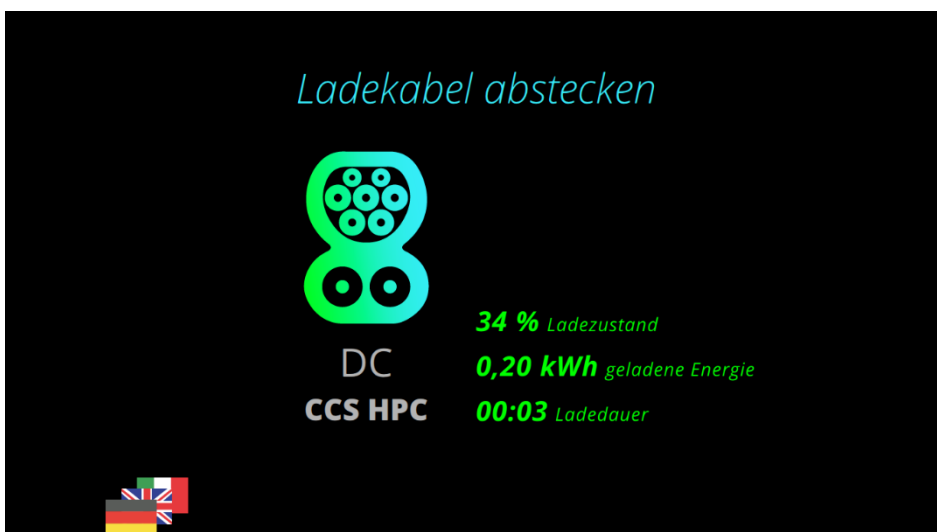


Abbildung 12: Abstecken des Ladekabels

### 3.3. Public Key notieren (Eichrecht)

In Deutschland ist die Abrechnung von Ladevorgängen durch das Mess- und Eichgesetz (MessEG) geregelt. Die hypercharger Schnellladesäulen sind in Konformität mit diesem. Das Gesetz garantiert eine verbrauchsbezogene Kostenabrechnung für das Laden von Elektroautos, d.h. Nutzern wird nur exakt der Strom verrechnet, den sie effektiv laden.

Nach der Beendigung des Ladevorgangs erzeugt die Ladeeinrichtung aus den Start- und Endwerten einen digital signierten Datensatz, der eine Überprüfung der meist oft zeitversetzt gestellten Rechnung zu ermöglichen. Diese Signatur bestätigt, dass die Messwerte in Konformität mit dem deutschen Eichrecht erhoben wurden.

Im oberen Bereich des Bildschirms der Ladesäule erscheinen die für die Überprüfung relevanten Informationen der jeweiligen Ladesitzungen (siehe Abbildung 9 und Abbildung 10).

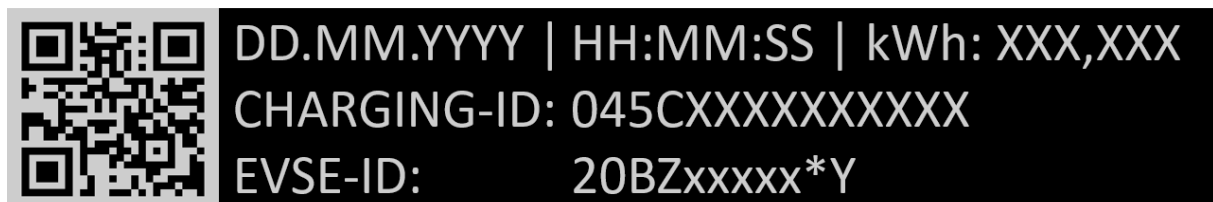


Abbildung 13: Detailansicht Overlay inkl. Public Key

Im Overlay werden folgende Informationen angezeigt:

- Datum und Uhrzeit der erfolgten Ladung
- In Anspruch genommene Leistung in kWh
- Identifikationsnummer des Ladevorganges
- EVSE-ID: ID der Ladesäule. Das „Y“ an letzter Stelle fungiert als Platzhalter für die Ladepunktnummer (z.B. Ladekabel 2)
- QR-Code zum Einscannen: Public Key des AC- bzw. DC-Meters

Bitte machen Sie ein Foto des Overlays und scannen Sie den QR-Code ein und kopieren den angezeigten Public Key des jeweiligen AC- bzw. DC-Zählers. So haben Sie alle nötigen Informationen für die spätere Überprüfung der Messwerte.

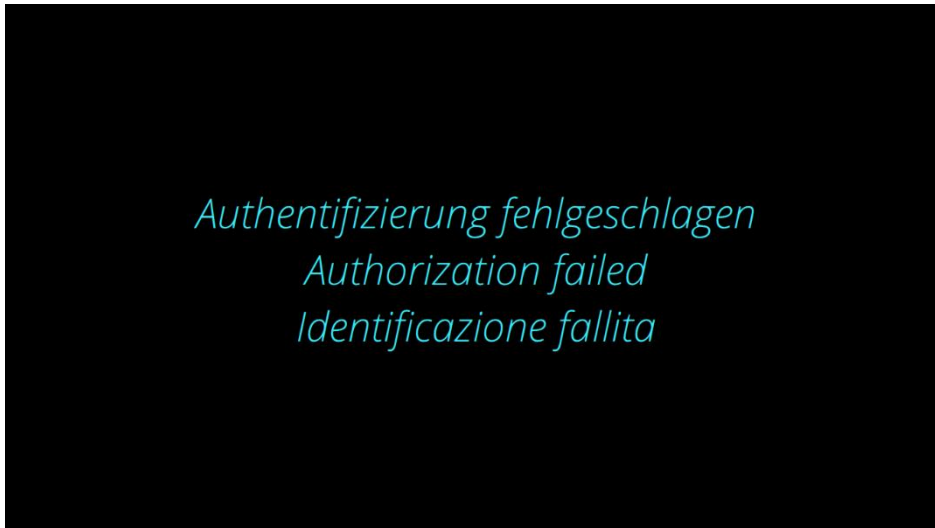
Diese Überprüfung können Sie mit einer sogenannten Transparenzsoftware durchführen. Im Rahmen der S.A.F.E.-Initiative<sup>1</sup> wurde eine herstellerübergreifende Transparenzsoftware für die Elektromobilität entwickelt. Mit dieser Anwendung können Sie die vom Eichrecht geforderten Signaturprüfungen für digitale Messwerte eichrechtskonform durchführen.

Die Transparenzsoftware ist zurzeit nur als Desktopversion verfügbar und kann zusammen mit der Bedienungsanleitung über die S.A.F.E.-Webseite heruntergeladen werden: <https://www.safe-ev.de/de/transparenzsoftware.php>

<sup>1</sup> Bei der S.A.F.E.-Initiative handelt es sich um einen Zusammenschluss von verschiedenen deutschen und internationalen Herstellern, Ladestationsbetreibern sowie Mobility Service Providern mit dem Ziel, eine einheitliche Lösung für die Sicherstellung der eichrechtlichen Anforderungen in Deutschland zu erreichen. Mehr Informationen dazu finden Sie unter <https://www.safe-ev.de/de/>.

## 4. Vorgehen bei Fehlermeldungen

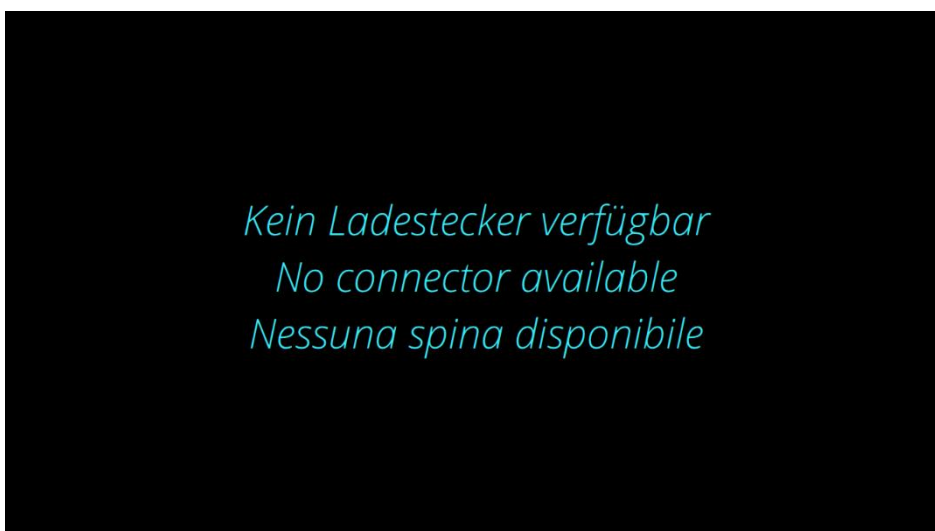
### 4.1. Authentifizierung fehlgeschlagen



**Abbildung 14:** Authentifizierung fehlgeschlagen

Wenn diese Fehlermeldung erscheint, starten Sie den Authentifizierungsprozess erneut.

### 4.2. Kein Ladestecker verfügbar



**Abbildung 15:** Kein Ladestecker verfügbar

Diese Meldung bedeutet, dass zurzeit alle Ladepunkte besetzt sind. Warten Sie bitte, bis wieder ein Ladestecker frei wird.

### 4.3. Ladestecker defekt

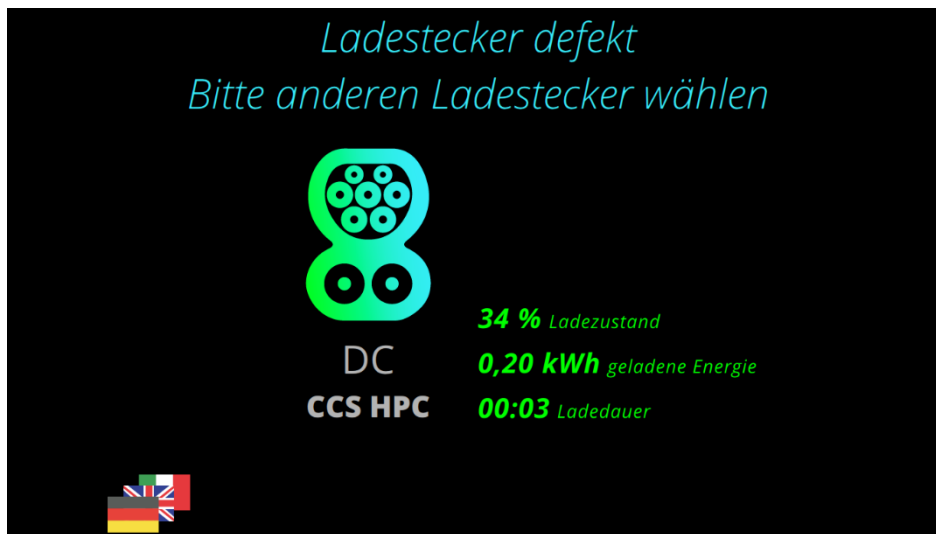


Abbildung 16: Ladestecker defekt

Wenn diese Meldung erscheint, ist der Betreiber bereits über den Defekt informiert und wird so schnell wie möglich den Fehler beheben. Weichen Sie in der Zwischenzeit auf einen anderen Ladestecker aus (wenn möglich).

### 4.4. Fehler beim Kommunikationsaufbau

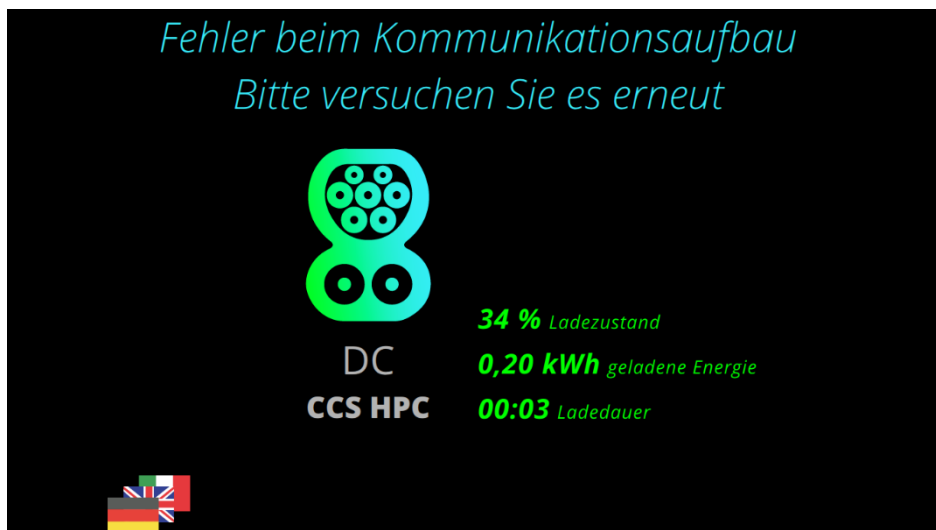


Abbildung 17: Fehler beim Kommunikationsaufbau

Das Fahrzeug war nicht in der Lage, eine Verbindung zur Ladesäule herzustellen. Versuchen Sie erneut, eine Ladesitzung zu starten. Falls das nicht funktioniert, versuchen Sie, das Fahrzeug ein wenig vorwärts und rückwärts zu bewegen, um es aus einem möglichen Standby zu wecken.

#### 4.5. Steckerverriegelung fehlgeschlagen



Abbildung 18: Steckerverriegelung fehlgeschlagen

In diesem Fall konnte der Stecker nicht korrekt verriegelt werden. Halten Sie das Kabel so lange mit der Hand an die Buchse, bis Sie den Verriegelungsmechanismus des Autos hören und der Ladevorgang gestartet wird.

#### 4.6. Das Fahrzeug signalisiert einen Fehler

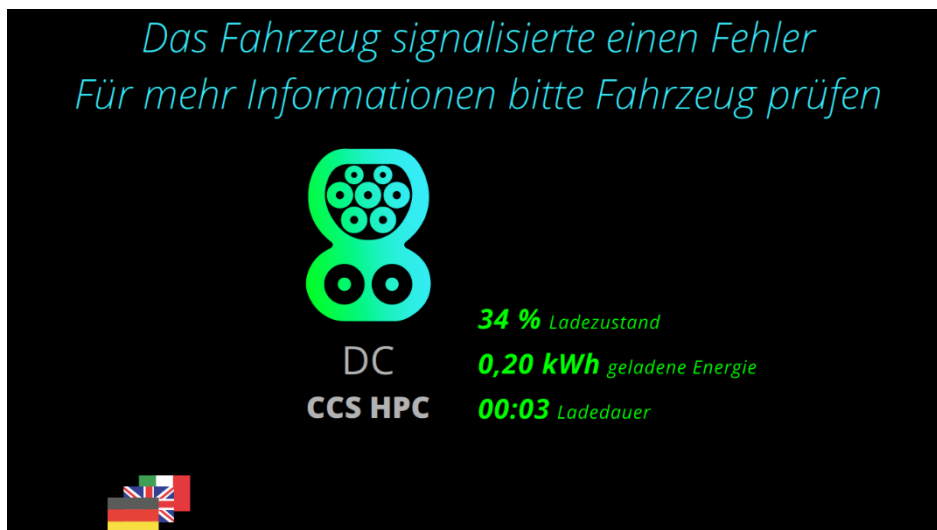


Abbildung 19: Fahrzeugfehler

Das Auto signalisiert einen Ladefehler. Versuchen Sie erneut, einen Ladevorgang zu starten. Andernfalls versuchen Sie, den Wagen ein wenig vorwärts und rückwärts zu bewegen, um ihn aus einem möglichen Standby zu wecken.

## 4.7. Notabschaltung

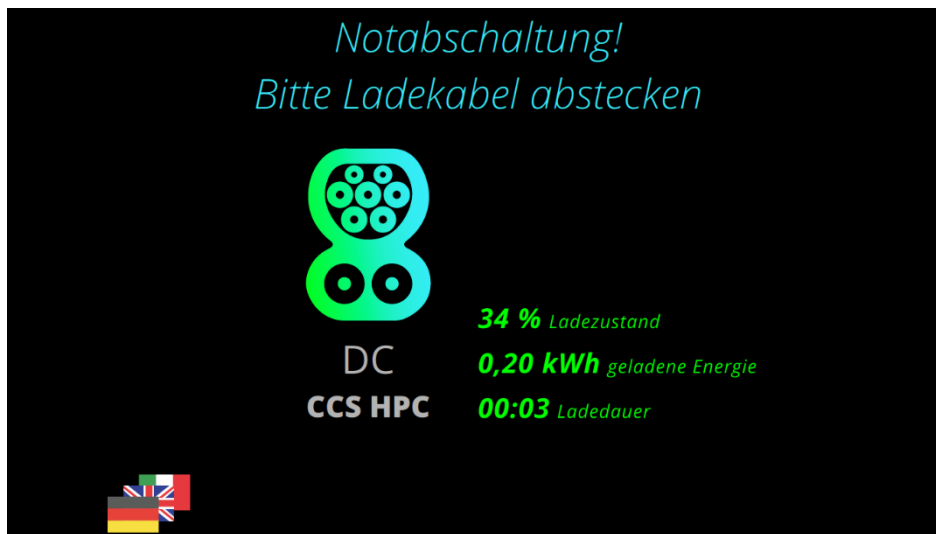


Abbildung 20: Notabschaltung

Die Notfalltaste wurde gedrückt. Versuchen Sie, den Notfallknopf zu entriegeln und einen neuen Ladevorgang zu starten.

## 4.8. Ladestation kurzzeitig nicht verfügbar



Abbildung 21: Wartungsarbeiten

Diese Meldung bedeutet, dass ein Softwareupdate durchgeführt wird und Sie etwas warten müssen, bis die Säule wieder verfügbar ist. Bitte die Säule nicht abschalten!

### Hinweis



Bei weiteren Fragen und Problemen wenden Sie sich an den Säulenbetreiber!