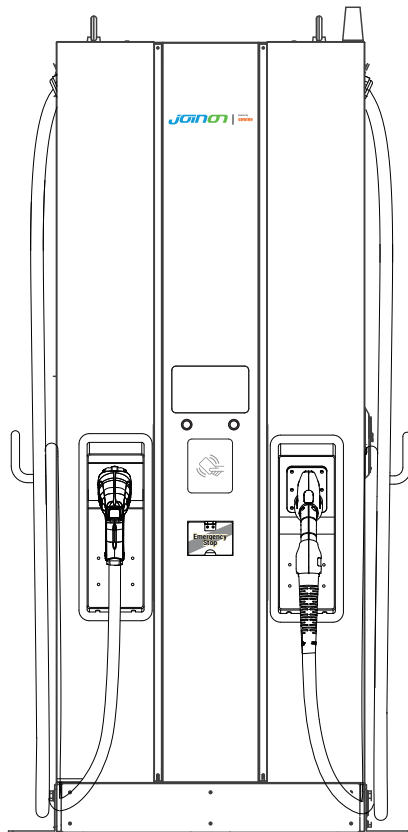


GWJ912xxx Series

# 60kW I-FAST COMPACT STATION DC Charging Solution

DE Installations- und Bedienungsanleitung



# I-FAST COMPACT STATION

---

## INHALT

|   |    |
|---|----|
| Einführung .....  | 1  |
| Merkmale .....  | 1  |
| Anwendungsbereiche .....  | 1  |
| 1. Basis-Benutzerschnittstelle .....  | 2  |
| 2. Technische Daten .....   | 3  |
| 2.1 Produktspezifikation .....  | 3  |
| 2.2 Beschreibung der Ausführung GWJ912xxx .....                                   | 6  |
| 2.3 LED-Anzeige und Betriebszustand .....   | 7  |
| 2.4 Abmessungen .....   | 8  |
| 2.5 Richtung des Kühlluftstroms .....   | 8  |
| 2.6 Display des Messgeräts (Optional) .....                                       | 9  |
| 3. Lieferung und Lagerung des Geräts .....  | 10 |
| 3.1 Lieferung .....   | 10 |
| 3.2 Geräteerkennung .....   | 10 |
| 3.3 Transportschäden .....  | 10 |
| 3.4 Lagerung .....  | 10 |
| 4. Installationsanweisungen .....   | 12 |
| 4.1 Vor der Installation .....  | 12 |
| 4.2 Erdung und Sicherheitsanforderungen .....                                     | 18 |
| 4.3 Installation der Sensorplatine für sicheresgen<br>Abschalten (optional) ..... | 20 |
| 4.4 Entnahme des Ladegeräts aus der Verpackung .....                              | 24 |
| 4.5 Für Installation und Inspektion empfohlene Werkzeuge .....                    | 28 |
| 4.6 Installationsverfahren .....  | 29 |
| 4.7 Installation, Inspektion und Inbetriebnahme .....                             | 37 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>5. Netzwerkeinstellung .....</b>                  | <b>40</b> |
| <b>5.1 WiFi-Netzwerkeinstellung .....</b>            | <b>40</b> |
| <b>5.2 3G/4G-Einstellung.....</b>                    | <b>42</b> |
| <b>5.3 Zeiteinstellung .....</b>                     | <b>44</b> |
| <b>6. Betriebsverfahren .....</b>                    | <b>46</b> |
| <b>6.1 Betriebsablauf .....</b>                      | <b>46</b> |
| <b>6.2 Betrieb.....</b>                              | <b>46</b> |
| <b>6.3 Fehlersuche .....</b>                         | <b>52</b> |
| <b>6.4 Statuscodes .....</b>                         | <b>60</b> |
| <b>7. Wartung.....</b>                               | <b>82</b> |
| <b>7.1 Vor der Wartung .....</b>                     | <b>82</b> |
| <b>7.2 Allgemeine Wartung .....</b>                  | <b>82</b> |
| <b>Anhang 1 – Packstückliste .....</b>               | <b>84</b> |
| <b>Anhang 2 – Prüfliste vorbeugende Wartung.....</b> | <b>85</b> |
| <b>Anhang 3 – Zuständigkeiten CPO und eMsp .....</b> | <b>86</b> |

# **I-FAST COMPACT STATION**

---



## **Einführung**

Die Gleichstrom-Ladelösung ist die erste Wahl für die Stromversorgung von batterieelektrischen Fahrzeugen (BEV) und Plug-in-Hybrid-Fahrzeugen (PHEV). Das Gerät ist für die Schnellladung sowohl an öffentlichen als auch an privaten Standorten konzipiert, beispielsweise Einzelhandel- und Gewerbeparkplätze, Ladestationen für Fahrzeugflotten, Autobahnraststätten, am Arbeitsplatz, in Wohnhäusern usw.

Die Gleichstrom-Ladelösung lässt sich problemlos installieren. Das Wandmontagedesign ermöglicht eine flexible und kosteneffiziente Installation für verschiedene Standorte. Darüber hinaus ist die Gleichstrom-Ladelösung netzwerkkommunikationsfähig. Sie ist in der Lage, sich mit externen Netzwerksystemen zu verbinden und Fahrern von Elektrofahrzeugen in Echtzeit Informationen, wie Ladefortschritt und Abrechnungsdetails, zu liefern. Die Gleichstrom-Ladelösung verfügt über eine übersichtliche Schnittstelle mit Funktionstasten, Sicherheitszertifizierungen und ein Design mit ausgezeichneter Wasser- und Staubdichtheit, wodurch sie sich hervorragend für Außenumgebungen eignet.

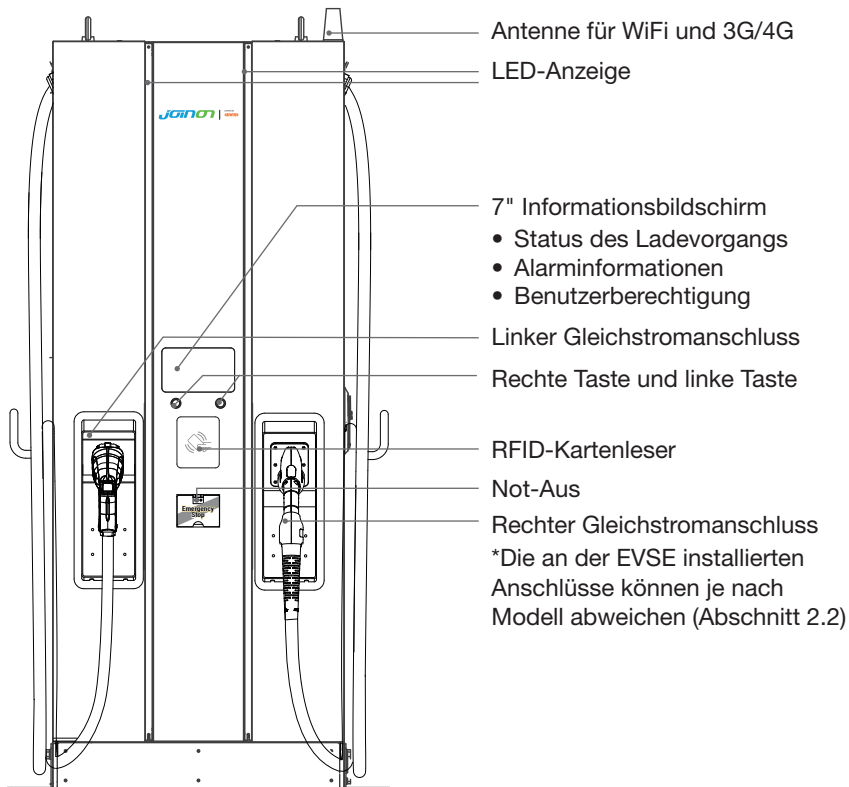
## **Merkmale**

- Ihre Installation ist einfach und flexibel.
- Das Gerät bietet Kunden den Komfort, den Ladevorgang über eine autorisierte RFID-Smartcard oder mobile APP (auf Anfrage erhältlich) ein- bzw. auszuschalten.
- Das Gerät wurde nach neuesten Industriestandards für Gleichstromladung hergestellt.
- Das Gerät ist für den Außenbereich ausgelegt und widerstandsfähig gegen ein Eindringen von festen und flüssigen Stoffen in Außenumgebungen, wodurch es sich als besonders stabil und ausgesprochen zuverlässig erweist.
- Es bietet eine kontrastreiche Bildschirmschnittstelle mit Multifunktionstasten.

## **Anwendungsbereiche**

- Öffentliche und private Parkplätze
- Gemeinschaftsparkplätze
- Parkflächen von Hotels, Supermärkten und Einkaufszentren
- Parkplätze am Arbeitsplatz
- Ladestationen
- Autobahnrastplätze

## 1. Basis-Benutzerschnittstelle



### Hinweis:

Gemäß den Anforderungen der Norm EN 17186 legt dieses Dokument harmonisierte Kennzeichnungen für die Versorgung von elektrischen Straßenfahrzeugen fest. Die Anforderungen in dieser Norm sollen den Benutzer mit ergänzenden Informationen zur Kompatibilität zwischen den EV-Ladestationen, den Kabelsätzen und den auf dem Markt erhältlichen Fahrzeugen versorgen. Die Kennzeichnung ist, wie beschrieben, zur sichtbaren Anbringung an den EV-Ladestationen, Fahrzeugen, Kabelsätzen, bei den EV-Händlern und in den Anleitungen für die Benutzer bestimmt (für CE-Modell).

## 2. Technische Daten

### 2.1 Produktspezifikation

| Name des Modells |                          | Baureihe GWJ912xxx   |
|------------------|--------------------------|--|
| AC<br>EINGANG    | Nennspannung             | ** DC 60 kW 380-415 Vac ( $\pm 15\%$ )   |
|                  | Max. Eingangsstrom       | 118A   |
|                  | Elektrische Verteilung   | 3P+ N +PE (Wye-Konfiguration (Sternschaltung))   |
|                  | Stromnetz                | TN/TT  |
|                  | Frequenz                 | 50/60 Hz   |
|                  | Max. Eingangsleistung    | 65 kVA (60 kW)   |
|                  | Leistungsfaktor          | > 0,99   |
|                  | Effizienz                | > 94 %, bei optimiertem V/I-Punkt  |
|                  | SCCR                     | 25kA   |
| DC-AUSGANG       | Ausgangsspannungsbereich | DC 150 ~ 950 V (CCS)<br>DC 150 ~ 500 V (CHAdEMO)<br>DC 150~750 (GB/T)  |
|                  | Max. Ausgangsstrom       | ** CCS<br>120 A@150 Vdc ~ 500 Vdc<br>** CHAdEMO<br>120 A@150 Vdc ~ 500 Vdc<br>** GB/T<br>120 A@150 Vdc ~ 500 Vdc |
|                  | Max. Ausgangsleistung    | DC 60 kW   |

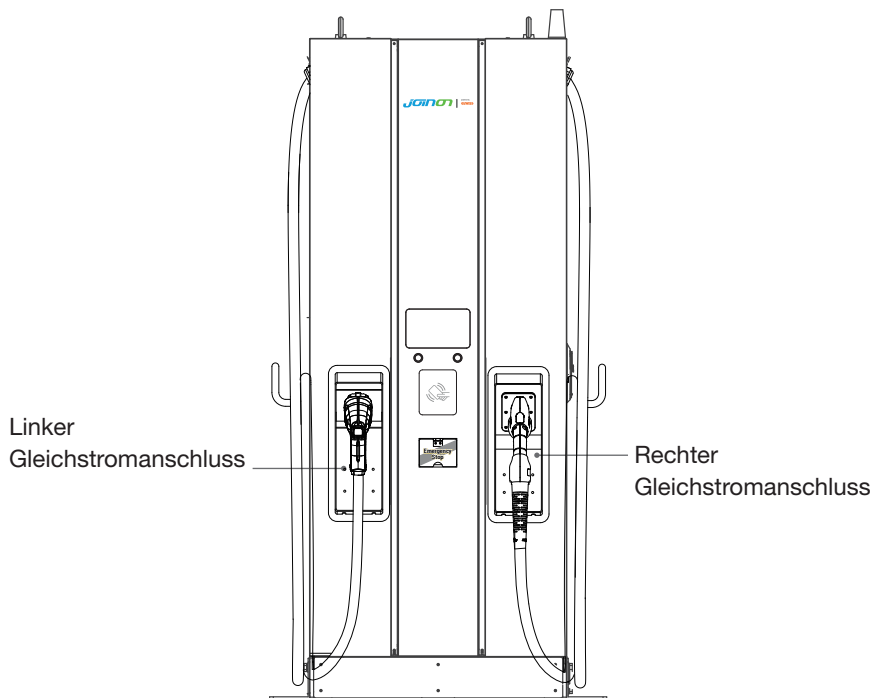
# I-FAST COMPACT STATION

|                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
|                                     | Gleichzeitiger Ausgabemodus                                      | 0 %,50 %,100 %<br>*Jeder Anschluss erhält bei gleichzeitigem Einstecken 50 % der Ausgangsleistung; ein Anschluss erhält 100 %, wenn ein anderer Anschluss die Ladesitzung beendet oder nur dieser Anschluss eingesteckt ist. |
|                                     | Spannungsgenauigkeit   | ±2%  |
|                                     | Stromgenauigkeit   | ±2%  |
| Elektrische Isolierung              | Isolierung zwischen Eingang und Ausgang                          |  |
| Standby-Stromverbrauch              | < 100 W  |  |
| Kommunikation                       | Extern   | Ethernet, Wi-Fi und 3G oder 4G   |
|                                     | Intern   | CAN/RS485  |
| Eingangsschutz                      | OVP, OCP, OPP, OTP, UVP, RCD, SPD                                |  |
| Ausgangsschutz                      | SCP, OCP, OVP, LVP, OTP, IMD                                     |  |
| Interner Schutz                     | OTP, AC-Schützerkennung, DC-Schützerkennung, Sicherungserkennung |  |
| Lademanagement                      | Per OCPP 1.6 JSON  |  |
| Benutzerschnittstelle und Steuerung | Display  | 7 Zoll LCD   |
|                                     | Taste  | Rechte Taste: Auswahl Ladeanschluss.<br>Linke Taste: Startseite/Ladestopp  |
|                                     | Benutzerberechtigung   | <b>RFID:</b> Unterstützung ISO 14443A/B, ISO 15693, FeliCa Lite-S (RCS966)<br><b>OCPP Backend:</b> APP, Mobile Payment   |
|                                     | Backend-Unterstützung  | OCPP 1.6 JSON  |

|                                |                        |  |
|--------------------------------|------------------------|--|
| Umgebungs-<br>Bedingungen      | Betriebstemperatur     | -30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F),<br>Lastminderung von 50 °C (122 °F) und<br>darüber |
|                                | Lagertemperatur        | -40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)   |
|                                | Relative Feuchte       | 5 %~95 % RH, nicht kondensierend   |
|                                | Höhe                   | ≤ 2000 m (6560 ft)   |
| Verordnungen                   | CE-Normen Sicherheit   | IEC 61851-1, IEC 61851-23  |
|                                | CE-Normen EMI/EMC      | IEC 61851-21-2   |
|                                | Ladeschnittstelle      | CHAdeMO Ver. 1.2<br>CCS DIN 70121<br>GB/T 27930<br>ISO 15118:2020/Q4                     |
| Mechanische<br>Spezifikationen | Abmessungen<br>(BxTxH) | 700 x 331 x 1800 mm<br>(28 x 13 x 71 Zoll)   |
|                                | Gewicht (Typ.)         | < 235 kg (518 lbs);  |
|                                | Ladeanschluss          | Siehe Kapitel 2.2 Tabelle  |
|                                | Kühlung                | Zwangsluft   |
|                                | Schutzart              | IP55   |
|                                | Vandalismusschutz      | IK10, ausgenommen LCD- und RFID-<br>Abdeckung  |

## 2.2 Beschreibung der Ausführung GWJ912xxx

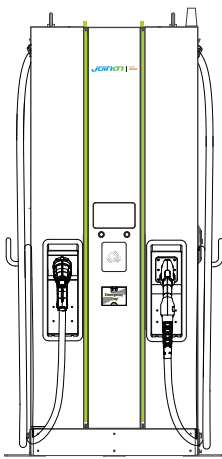
Die Baureihen GWJ912xxx sind, abhängig vom Ladeanschluss, in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kombinationen. Die entsprechenden Positionen der Ladeanschlüsse sind von links nach rechts angezeigt (bei Blick auf das Ladegerät)



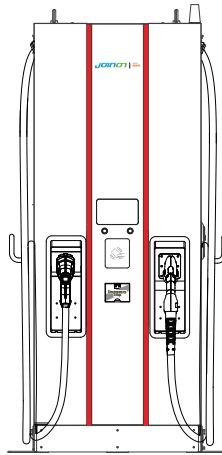
| Art.-Nr. | Ausführung | Linker Anschluss | Rechter Anschluss | Beschreibung                             |
|----------|------------|------------------|-------------------|--|
| GWJ9122D | ADA        | CCS2             | CCS2              | I-FAST STATION 60KW 2XCCS2 + EICH. + POS |
| GWJ9122E | ADA        | CCS2             | CCS2              | I-FAST STATION 60KW 2XCCS2 + EICH.       |
| GWJ9123D | ADA        | CCS2             | ChaDemo           | I-FAST STATION 60KW 1XCCS2 + 1XCHA + E+P |
| GWJ9123E | ADA        | CCS2             | ChaDemo           | I-FAST STATION 60KW 1XCCS2 + 1XCHA + E   |

## 2.3 LED-Anzeige und Betriebszustand

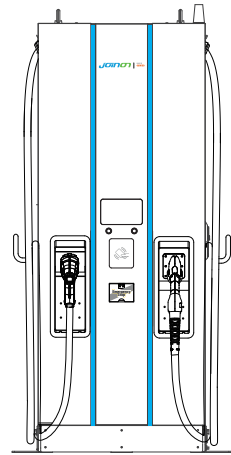
**\*Linke LED für linken Anschluss, rechte LED für rechten Anschluss**



Standby



Fehler



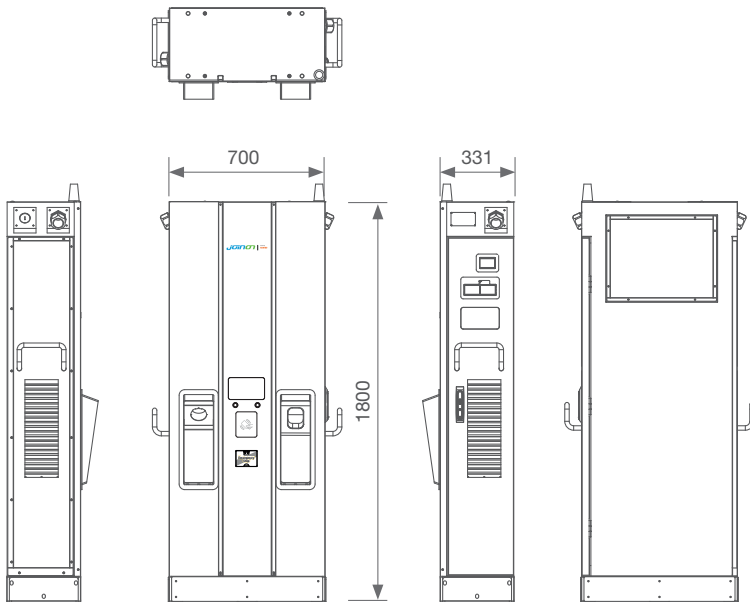
Aufladen

| Status   | LED | Signalleuchte links | Signalleuchte rechts |
|----------|-----|---------------------|----------------------|
| Standby  |     | Grün                | Grün                 |
| Fehler   |     | Rot                 | Rot                  |
| Aufladen |     | Blau                | Blau                 |

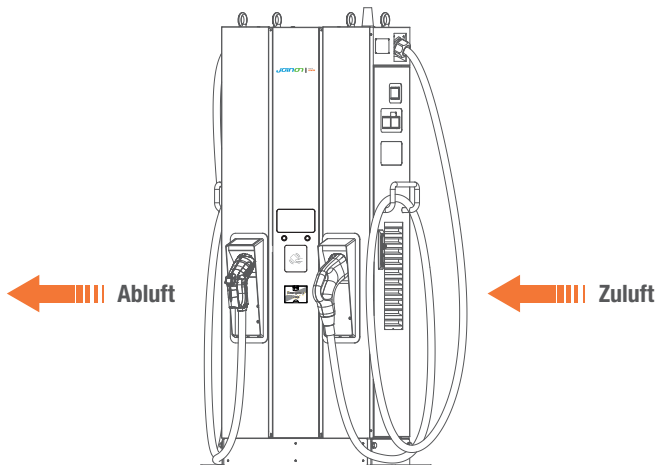
# I-FAST COMPACT STATION

## 2.4 Abmessungen

Außenabmessungen des Ladegeräts: (Einheit: mm)

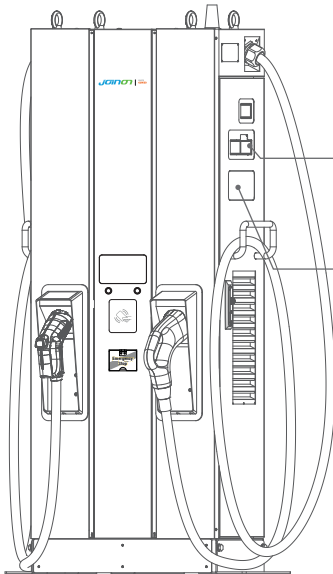


## 2.5 Richtung des Kühlluftstroms





## 2.6 Display des Messgeräts (Optional)



Linkes AC-Messgerät für PSU #01  
 Rechtes AC-Messgerät für PSU #02  
 DC-Messgerät für linken  
 Gleichstromanschluss

DC-Messgerät für rechten  
 Gleichstromanschluss

**\* HINWEIS:**

Wenn 2 DC-Anschlüsse gleichzeitig laden,  
 sind PSU #01 und #02 dem linken bzw.  
 rechten Gleichstromanschluss zugeordnet.

## 3. Lieferung und Lagerung des Geräts

### 3.1 Lieferung

Das Gerät bis zur Installation in der Verpackung aufbewahren.

### 3.2 Geräteerkennung

Die Seriennummer kennzeichnet das Gerät auf eindeutige Weise. Bei einer Kontaktaufnahme mit Gewiss ist auf diese Nummer Bezug zu nehmen.

Die Seriennummer des Geräts ist auf dem Typenschild mit den technischen Daten (an der Frontplatte) mit einer Datenmatrix angegeben.

### 3.3 Transportschäden

Bei Transportschäden des Geräts:

1. Gerät nicht installieren.
2. Sachverhalt unverzüglich melden (innerhalb von 5 Tagen nach der Lieferung).

Für eine evtl. Rücksendung des Geräts an den Hersteller die Originalverpackung verwenden.

### 3.4 Lagerung



Die Nichtbefolgung der in diesem Abschnitt erteilten Anweisungen kann zu Schäden am Gerät führen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die sich aus der Missachtung dieser Anweisungen ergeben.

Wenn das Gerät nicht sofort nach der Auslieferung installiert wird, wie folgt verfahren, um eine Verschlechterung des Zustands zu vermeiden:

- Für eine korrekte Aufbewahrung der Ladestation die Originalverpackung bis zu ihrer Installation nicht entfernen.
- Eine Beschädigung der Verpackung (Schnitte, Löcher usw.) verhindert eine korrekte Aufbewahrung der Ladestation vor der Installation. Der Hersteller haftet nicht für die Folgen, die sich aus einer Beschädigung der Verpackung ergeben.

- Das Gerät sauber halten (Staub, Späne, Fett usw. entfernen) und vor Nagetieren schützen.
- Das Gerät vor Spritzwasser, Schweißfunken usw. schützen.
- Das Gerät mit einem atmungsaktiven Schutzmaterial abdecken, um die Bildung von Kondensat durch Umgebungsfeuchtigkeit zu vermeiden.
- Für im Lager aufbewahrte Ladestationen dürfen keine anderen als die nachstehend angegebenen klimatischen Bedingungen vorliegen:

| <b>Umgebungsbedingungen für die Lagerung</b> |
|--|
| Min. Temperatur                              |
| Min. Temperatur der Umgebungsluft            |
| Max. Temperatur der Umgebungsluft            |
| Max. relative Feuchte ohne Kondensation      |

- Die Anlage unbedingt vor korrosiven chemischen Produkten und salzhaltigen Umgebungen schützen.

## 4. Installationsanweisungen

### 4.1 Vor der Installation

- Vor der Verwendung und Installation dieses Produkts alle Anweisungen lesen.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn das Netz- oder Ladekabel beschädigt ist.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn das Gehäuse oder der Ladeanschluss defekt oder offen ist bzw. wenn es Schäden aufweist.
- Keine Werkzeuge, Material, die Finger oder andere Körperteile in den Ladeanschluss oder den EV-Anschluss einführen.
- Ladekabel nicht verdrehen, biegen, knicken, durchhängen lassen oder quetschen. Niemals mit einem Fahrzeug darüber fahren.



**WARNUNG:** Das Produkt darf nur von einem Vertragshändler und/oder Vertragstechniker in Übereinstimmung mit den Bauvorschriften, elektrischen Bestimmungen und Sicherheitsstandards installiert werden.



**WARNUNG:** Vor der ersten Verwendung sollte das Produkt von einem Fachinstallateur überprüft werden. Die Einhaltung der Informationen in diesem Handbuch entbindet den Benutzer in keinem Fall von seiner Verantwortung, alle geltenden Vorschriften und Sicherheitsstandards zu berücksichtigen.

- Es wird eine 3-Phasen-Versorgung in der Wye-Konfiguration (Sternschaltung) mit TN(-S)/TT-Erdungsanlagen benötigt.
- Bei der Installation von TN(-S)-Anlagen: Nullleiter (N) und PE der Stromverteilung werden direkt mit der Erde verbunden. Die PE der Ladeausrüstung wird direkt mit der PE der Stromverteilung und einem separaten Leiter für PE und Nullleiter (N) verbunden.
- Die Kapazität des Netzteils sollte für einen einwandfreien Betrieb höher als 93 kVA sein.
- Das Produkt in einem freien Bereich installieren, in dem die Luftauslässe mindestens 30 cm (12 Zoll) ungehinderte Luftzirkulation zulassen.
- Es empfiehlt sich ein Freiraum um das Produkt von mindestens 100 cm (3 ft. 6 in.) gemäß NEC-Tabelle 110.26, Bedingung 2, 151-600 V.



#### HINWEIS

Während der Installation des Ladegeräts die WiFi- oder 3G/4G-Signalstärke prüfen. Der RSSI-Wert (Received Signal Strength Indication) gilt als gut, wenn er höher als -65 dBm ist. Eine schlechte Verbindungsqualität könnte den Ladevorgang oder die Datentransaktion unterbrechen.

## **4.1.1 Sicherheitsleitfaden für den Auftragnehmer**

### Einführung

- Eine sichere Arbeitsumgebung für alle - Teilnehmer, Installations- und Abbruchteams, Auftragnehmer und Unterauftragnehmer.
- Es liegt letztendlich in der Verantwortung des Auftragnehmers, die Sicherheit sowie die sicheren Arbeitsverfahren der Mitarbeiter und Unterauftragnehmer zu gewährleisten, welche evtl. in seinem Auftrag am Standort arbeiten.
- Dieser Leitfaden bietet einfache Grundregeln für die Umsetzung. Dieser Leitfaden enthält nicht alle Sicherheitsstandards: Er ist als Ergänzung für Teilnehmer, Auftragnehmer und Unterauftragnehmer konzipiert.
- Auftragnehmer, Unterauftragnehmer und Mitarbeiter sollten mit ihren Arbeitgebern und anderen Personen bei der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und -anweisungen zusammenarbeiten.

Insbesondere sollten die Mitarbeiter:

1. Die anerkannten Genehmigungen der zuständigen Stelle im Baugebiet einholen.
2. Zu sicheren Bedingungen arbeiten.
3. Nichts unternehmen, was sie selbst oder andere Personen gefährden könnte.
4. Ihre persönliche Schutzausrüstung wie vorgeschrieben tragen und sie bei Nichtverwendung sorgfältig pflegen.
5. Unsichere Tätigkeiten sofort den Vorgesetzten oder der Aufsichtsperson am Arbeitsplatz mitteilen.
6. Alle Unfälle und gefährlichen Ereignisse sofort nach dem Auftreten dem Vorgesetzten melden.

# I-FAST COMPACT STATION

## 1. Arbeitsplatzbedingungen

- Eine geeignete Umzäunung errichten, um den Baubereich vom Außenbereich abzuschirmen.
- Alle Eingänge schließen und sichern, wenn die Baustelle unbeaufsichtigt ist.
- Warnhinweise mit den folgenden Informationen in der Nähe aufhängen: Warnsymbol und Telefonnummer der zuständigen Person.
- Ausreichende Leuchtmittel installieren.



## 2. Reinigung

- Arbeitsbereiche (einschließlich Zugänge) frei von Schutt und Hindernissen halten.
- Den Fußboden sauber und eben halten, um ein Stolpern oder Verletzungen durch Werkzeuge oder sonstige Gegenstände zu vermeiden.
- Ausrüstungen und Materialien geordnet und stabil stapeln und lagern.
- Regelmäßig reinigen und Abfälle entsorgen.
- Alle überschüssigen Materialien und Ausrüstungen nach Abschluss der Arbeiten entfernen.



## 3. Brandgefahren

- Vorsicht vor brennbaren Materialien und Gütern. Diese von Arbeitsbereichen fernhalten.



#### 4. Schutz vor hohen Temperaturen auf der Baustelle

- Einen Markise oder ein Schutzdach anbringen, um die Arbeiter vor Hitze und Sonne zu schützen.
- Kühlgeräte, wie z. B. Abluftventilatoren, aufstellen.
- Wasserspender bereitstellen.
- Geeignete Schutzkleidung wie Kopfbedeckungen, Sonnenbrillen und langärmelige Kleidung zum Schutz der Arbeiter vor einem Hitzschlag und UV-Strahlung zur Verfügung stellen.



#### 5. Schlechtes Wetter

- Alle Gerüste, temporäre Konstruktionen, Ausrüstungen und lose Materialien sichern.
- Die Standardvorgehensweise (SOP) überprüfen und umsetzen, um die Abschaltung der Gaszufuhr, elektrischer Verbraucher und Ausrüstungen sicherzustellen.
- Baustellen überprüfen, um Schutz gegen Eindringen von Wasser oder Staub zu gewährleisten.
- Das Abflusssystem auf Verstopfungen prüfen und diese ggf. beseitigen.
- Alle Arbeiten im Freien unterbrechen (mit Ausnahme von Notfallarbeiten).



#### 6. Leitern

- Nur Leitern verwenden, die den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Keine Holzleitern verwenden.
- Bei Arbeiten in der Höhe sollten Arbeitsbühnen anstelle von Leitern verwendet werden.
- Wenn keine Arbeitsbühnen verwendet werden können, muss eine Aufsichtsperson das potenzielle Risiko bewerten und für Sicherheit sorgen.
- Schutzausrüstung für Arbeiter.
- Bei elektrischen Arbeiten Leitern aus nicht-leitendem Material wie Glasfaser oder verstärktem Kunststoff verwenden.

# I-FAST COMPACT STATION

- Bei Arbeiten auf Leitern Personal zur Unterstützung zuweisen.
- Alle Leitern vor dem Gebrauch und regelmäßig auf gebrochene Sprossen oder andere Mängel überprüfen.
- Trittleitern bei Benutzung vollständig öffnen.
- Nicht auf den oberen beiden Sprossen einer Leiter stehen.
- Bei Arbeiten auf einer Leiter den Körper nicht zu weit über ihr Ende hinausragen lassen.
- Überlastbeschränkungen beachten.

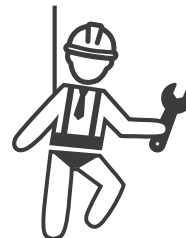


| Land                   | Normen                                      |
|------------------------|---|
| Vereinigtes Königreich | BS1129, BS2037, EN131, EATS13/1             |
| USA                    | ANSI A 14.1, ANSI A 14.2, ANSI A 14.5       |
| Australien Neuseeland  | AS 1892.2-1922, AS/NZS1892.1, AS/NZS 1892.3 |
| Kanada                 | CSA Z11 M81                                 |

## Gemeinsame Normen für Leitern

### 7. Arbeiten in der Höhe

- Soweit möglich, Arbeiten in der Höhe durch alternative Werkzeuge und Methoden vermeiden.
- Es wird dringend empfohlen, geeignete Gerüste oder Arbeitsbühnen zu errichten.
- Absturzsicherungssysteme für Arbeiter bereitstellen, wenn die Verwendung von Arbeitsbühnen nicht umsetzbar ist.
- Alle Materialien und Werkzeuge gegen Absturz sichern.





## 8. Hebevorgänge

- Hebezeuge und -geräte regelmäßig von Fachpersonal begutachten und prüfen lassen.
- Hebebereiche isolieren und absperren, um Personal fernzuhalten, das nicht zum Baubetrieb gehört.
- Sicherstellen, dass Hubstrecken keine Gebäude oder den Weg von Personen kreuzen; Kollisionen mit Gegenständen vermeiden.
- Lastgrenzen für sicheres Arbeiten nicht überschreiten.



## 9. Für Arbeiter vor Ort

- Alle Arbeiten planen.
- Versorgungen ausschalten (soweit möglich mit stromlosen Teilen arbeiten).
- Wartungssicherung Lockout/Tagout (LOTO)
- Zulassung für elektrische Arbeiten unter Spannung (Eingangsklemmen mit HV nach Türöffnung).
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden.
- Arbeitsplatzbedingungen und Arbeitsraum sichern.
- Andere Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften einhalten, z. B. die von der OSHA veröffentlichten Bestimmungen.



## 10. Referenznormen

Folgende Norm einhalten:

- NFPA-70E (Elektrische Sicherheit am Arbeitsplatz, Bewertung des Stromschlagrisikos, Bewertung des Störlichtbogenrisikos)



## 4.2 Erdung und Sicherheitsanforderungen

- Das Produkt muss an ein geerdetes, fest verlegtes Verdrahtungssystem aus Metall angeschlossen werden. Die Anschlüsse müssen mit allen geltenden elektrischen Verordnungen übereinstimmen. Der empfohlene Erdungswiderstand beträgt weniger als 10  $\Omega$ .
- Sicherstellen, dass bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung das Ladegerät niemals mit Strom versorgt wird.
- Beim Anschluss an das Hauptstromverteilungsnetz einen geeigneten Schutz verwenden.
- Für jede Aufgabe die geeigneten Werkzeuge verwenden.



**VORSICHT:** Der Netzabkoppler für jeden nicht geerdeten Leiter des Wechselstromeingangs muss vom Installateur oder Techniker bereitgestellt werden.



**VORSICHT:** Ein Verlängerungskabel oder ein zweites Kabel darf nicht zusätzlich zum Kabel für den Anschluss des EV an die EVSE verwendet werden.

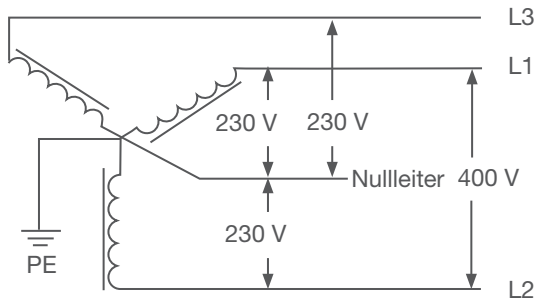
## 4.2.1 Wartungsverdrahtung

- Erdungsanschluss  
Die Nullleiter immer mit der Erdung verbinden. Wenn die Erdung nicht über das Stromnetz erfolgt, muss in der Nähe ein Erdungsstab angebracht werden. Die Erdungsstab muss im Hauptverteilerkasten an die Erdungsschiene angeschlossen werden, wobei der Nullleiter an diesem Punkt mit der Erde verbunden wird.
- 400 Vac dreiphasig (Leitung zu Leitung)

**VORSICHT!**



Die Versorgung erfolgt aus dem Wye-Stromnetz (Sternschaltung); die Gleichstrom-Ladelösung kann an L1, L2 oder L3 und den Nullleiter angeschlossen werden. Die Erdung darf nur an einem Punkt mit dem Nullleiter verbunden werden, in der Regel am Verteilerkasten.



400 V Dreiphasen-Verdrahtungsanschluss



**GEFAHR**

Vorsicht: Hochspannung!

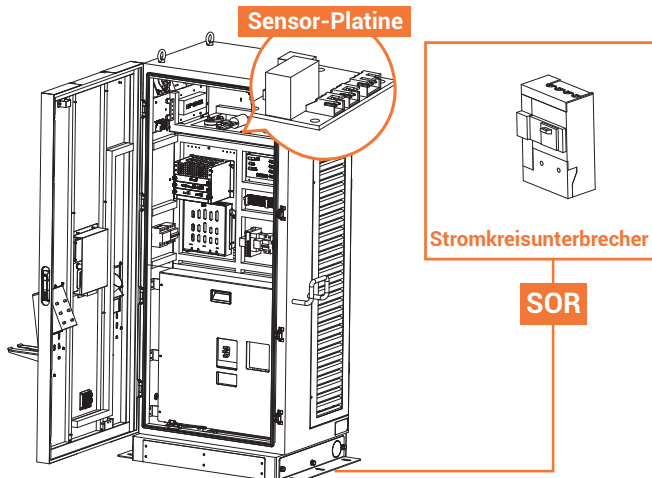


**WARNUNG!**

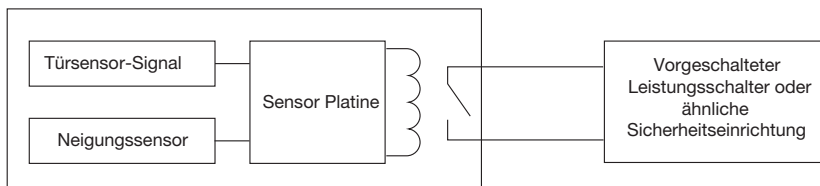
Erdung erforderlich!

## 4.3 Installation der Sensorplatine für sicheres Abschalten (optional)

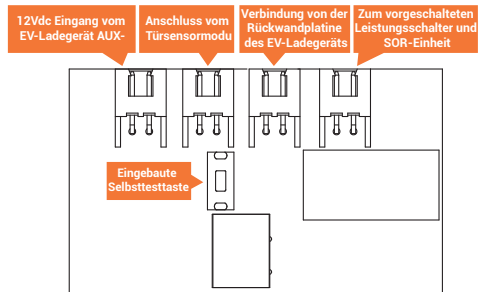
**1. Einführung:** Zur Vorbereitung einer Steuerplatine, die eine Türsensorfunktion und einen Neigungssensor enthält, sowie Trockenkontaktpunkte zur Verlängerung der Verdrahtung zum vorgelagerten Schutzschalter, um die Stromversorgung sofort zu unterbrechen, wenn die Sensoren ausgelöst werden. Diese Platine hat auch eine Selbsttesttaste, mit der überprüft werden kann, ob sie ordnungsgemäß funktioniert, egal ob in der Produktionslinie oder am Installationsort oder während der regelmäßigen Wartungsarbeiten.



### 2. Funktionsblockdiagramm:

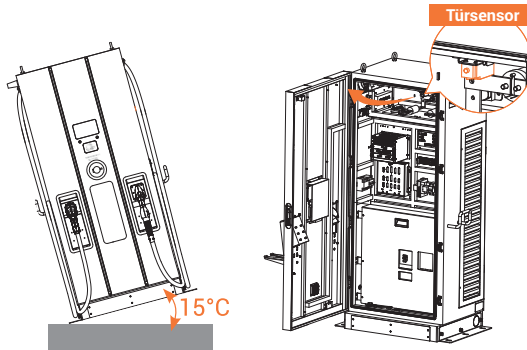


### 3. Anschließen der Sensorplatine



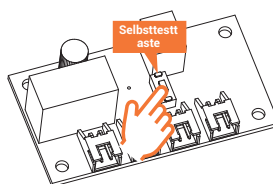
### 4. Funktionen der Sensorkarte:

a) Wenn entweder der Türsensor oder der Neigungssensor ausgelöst wird, sendet er eine Spannung, um den vorgelagerten Leistungsschalter auszulösen oder zu öffnen bzw. dessen Stromzufuhr zu unterbrechen; dies wird auch als "Arbeitsstromauslöser" bezeichnet, der im Internet näher beschrieben wird.



b) Wenn der vorgelagerte Leistungsschalter ausgeschaltet wird, wird das EV-Ladegerät vollständig abgeschaltet und geht sofort in den "off line"-Status über.

c) Diese Platine verfügt über eine Selbsttesttaste, mit der geprüft werden kann, ob sie ordnungsgemäß funktioniert, egal ob in der Produktionslinie, am Installationsort oder während der regelmäßigen Wartungsarbeiten.





## NOTICE

Sobald der Strom vom vorgelagerten Schutzschalter abgestellt ist, schalten Sie bitte den Türendschalter aus, bevor Sie den Schutzschalter wieder einschalten, um die Hilfsstromversorgung des EV-Ladegeräts zu Wartungszwecken wieder zu aktivieren.

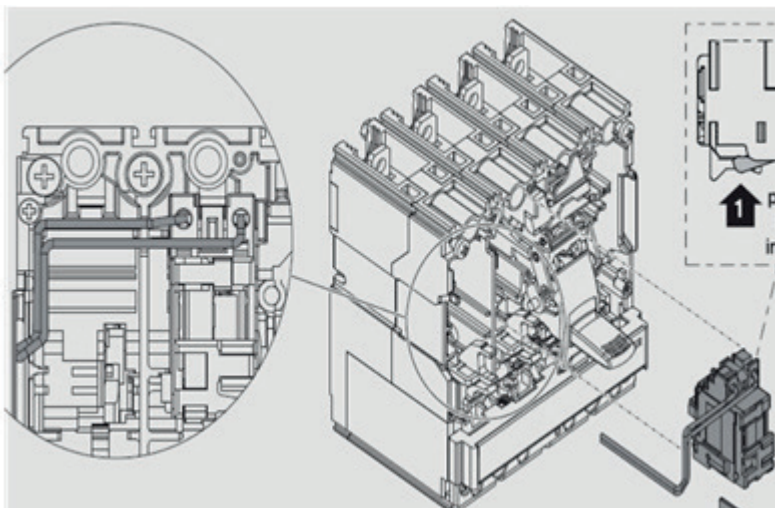
## 5. Auswahl des vorgeschalteten Leistungsschalters und Vorbereitung der Hilfsstromversorgung:

Der Konstrukteur oder CPO ist verpflichtet, einen Leistungsschalter mit "Arbeitsstromauslöser-Zubehör" oder entsprechenden Vorrichtungen zu wählen, damit die Sicherheitsfunktion aktiviert werden kann. Wenn Sie eine Empfehlung für ein Modell mit Arbeitsstromauslöser benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Vertreter. Nachstehend finden Sie Beispiele für SOR-

Referenzmodelle von ABB:

12V : SOR-C 12V DC (1SDA066321R1)

24V : SOR-C 24-30V AC/DC (1SDA066322R1)



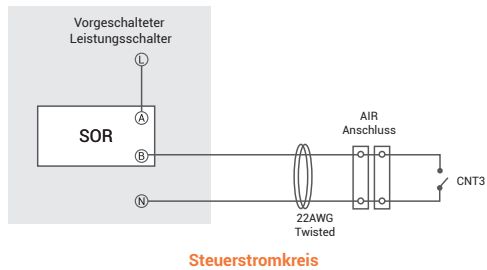


**NOTICE**

Für die Teile von SOR ist eine maximale Spannungsfestigkeit von 277Vac erforderlich.

**6. Drähte Spezifikation Auswahl:**

Für die Kabel von der Sensorplatte zum vorgeschalteten Schutzschalter wird 22AWG VW-1 105°C 600V oder entsprechend empfohlen.



## 4.4 Entnahme des Ladegeräts aus der Verpackung

- Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gleichstrom-Ladegerät (DC). Das Verpackungsdesign hat den Simulationstest bestanden. Wenn die Verpackung während des Transports durch Umkippen, Stürze oder äußere Einwirkungen beschädigt wird, kann dies zu Schäden oder Defekten am Produkt führen. Sollte die Verpackung beim Empfang der Ware schwer beschädigt sein, den Lieferanten über den festgestellten Zustand informieren.
- Das Produkt wird von einem Transportunternehmen an ein Lager oder einen bestimmten Ort geliefert, an dem es übergeben wird. Der Transport des Ladegerätes bis zu seinem endgültigen Standort (Last-Mile-Service) ist nicht standardmäßig in der Bestellung vorgesehen.

**HINWEIS:** Das Lieferfahrzeug entlädt die Palette mit dem Ladegerät. Der Transfer des Ladegeräts an seinen endgültigen Standort liegt in der Verantwortung des Kunden/ Auftragnehmers.



Wenn die TiltWatch-Anzeige rot leuchtet (Neigung über 80°):

1. Die Sendung/den Empfang nicht verweigern.
2. Einen Vermerk auf dem Lieferschein anbringen und das Gehäuse auf Schäden prüfen.
3. Wenn Schäden festgestellt werden, das Gehäuse in der Originalverpackung lassen und eine sofortige Inspektion durch den Spediteur innerhalb von 3 Tagen nach der Lieferung verlangen.
4. Den Lieferanten per Mail oder Telefon kontaktieren, um die Ergebnisse zu erörtern.



### **WARNUNG!**

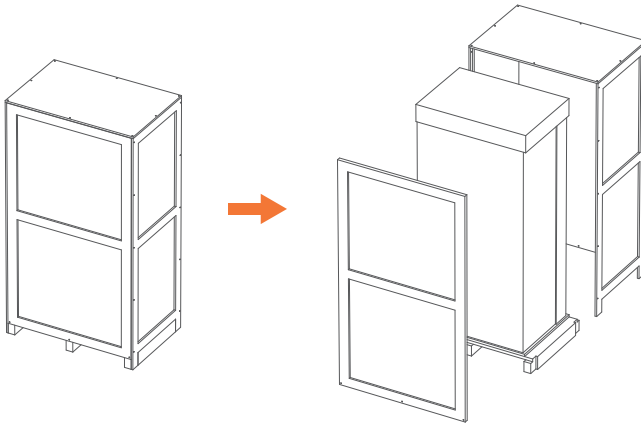
**60 kW:** Das Gewicht des Ladegeräts beträgt ung. 235 kg (518 lbs). Das Gewicht von Ladegerät mit Verpackung beträgt ung. 335 kg (739 lbs).

Bei der Entnahme aus der Verpackung Vorsicht walten lassen.

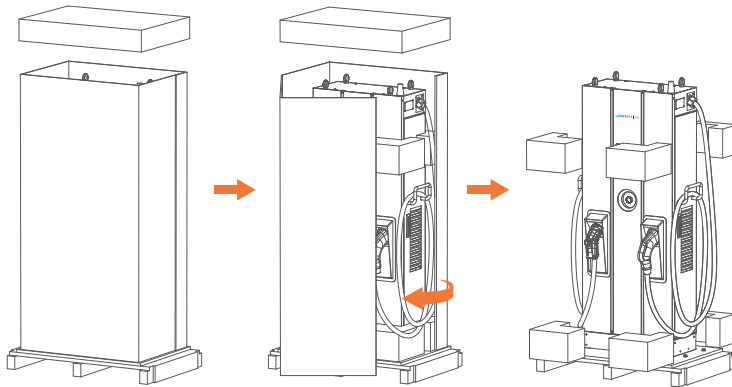


**SCHRITT 1.**

Die Außenverkleidungen entfernen.

**SCHRITT 2.**

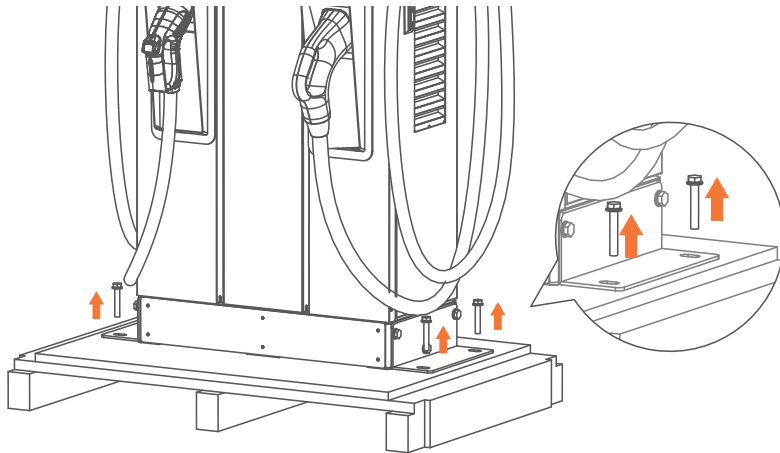
Karton, Verpackungspolster und Folie entfernen.



# I-FAST COMPACT STATION

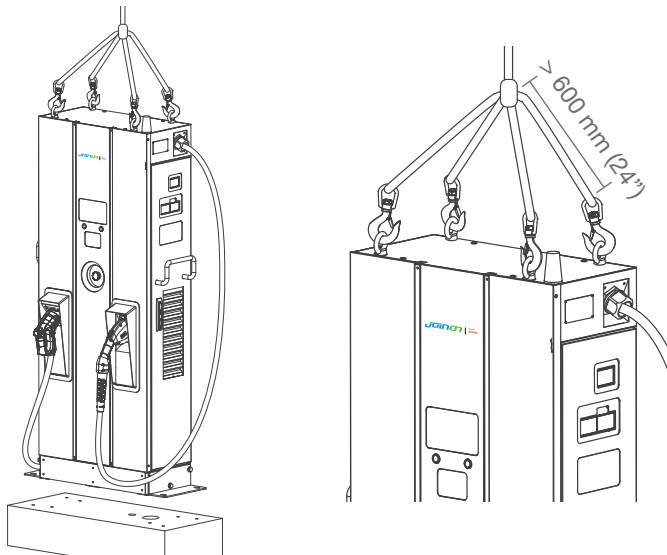
## SCHRITT 3.

Diese 4 Befestigungsschrauben M12 entfernen.

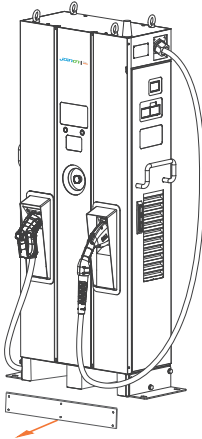


## SCHRITT 4.

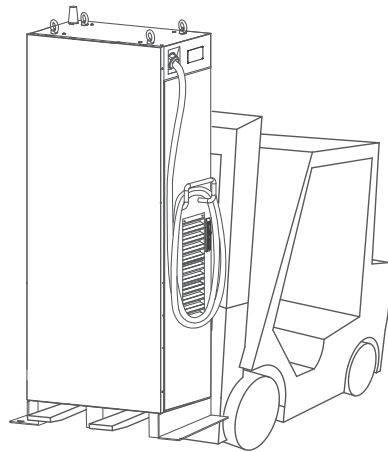
Um die EVSE mittels Ringschrauben zu bewegen, ein Stahldrahtseil mit einem Durchmesser von 6 mm (1/4 Zoll) an den vier Ringschrauben anbringen; siehe folgende Abb.



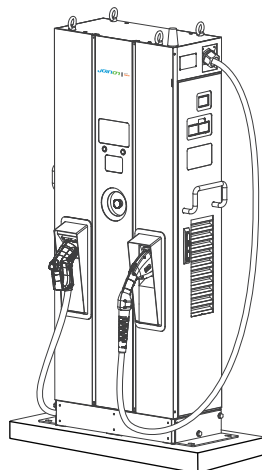
Wahlweise einen Gabelstapler verwenden, um die EVSE zu bewegen.  
 Schritt 1. Zuerst die vorderen und hinteren Verkleidungen des Bodens entfernen.  
 Schritt 2. Mit einem Gabelstapler die EVSE anheben.  
 (die Gabeln müssen maximal geöffnet sein)



Schritt 1



Schritt 2



## 4.5 Für Installation und Inspektion empfohlene Werkzeuge

### 4.5.1 Für die Installation empfohlene Werkzeuge

| Typ                         | Beschreibung   |
|-----------------------------|--|
| Kreuzschlitzschraubendreher | Nr. 2 und 3  |
| Rollgabelschlüssel          |  |
| Schraubendreher mit Einsatz | Nr. 8, 10, 17 und 19   |
| Elektro-Isolierband         | Schwarz/Breite 15 mm (0,6")  |
| AC-Eingangskabel            | Min. 50 mm <sup>2</sup> für L1, L2, L3, N und 35 mm <sup>2</sup> für PE.<br>Empfohlenes XLPE-Netzkabel 600 V, 75 °C                |
| Ringöse                     | 1. Ringöse für L1, L2, L3, N (ID: 10,5 mm (0,41"), AD: 22 mm (0,87"))<br>2. Ringöse für PE (ID: 6,4 mm (0,25"), AD: 22 mm (0,87")) |
| Crimpzange für Ringöse      | Sechseckig   |
| Abisolierzange              |  |
| Drahtschneider              |  |
| Kran/Gabelstapler           | >235 kg (518 lbs) für 60 kW  |

### 4.5.2 Für die Inspektion und Inbetriebnahme empfohlene Werkzeuge

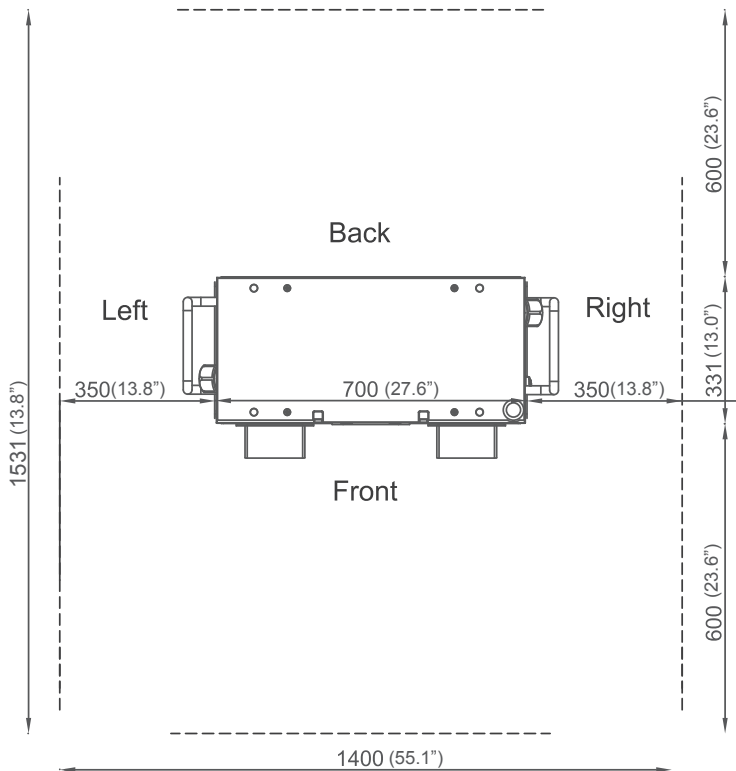
| Typ                                  | Beschreibung   |
|--------------------------------------|--|
| EV oder EV-Simulator                 | Entspricht CHAdeMO/CCS/GB/T Standard   |
| Multimeter                           | 1000 V   |
| Stromfühler                          | 200Amp   |
| Autorisierte RFID-Karte              |  |
| Ungültige RFID-Karte                 |  |
| Türschlüssel                         |  |
| Spitzzange                           |  |
| Drehmoment-Schraubendreher           |  |
| Laptop und CAT-6-Kabel               | Für Ladegerät-Konfiguration  |
| WiFi, 3G/4G Signalqualität-Prüfgerät | Wenn die Internetverbindung per RF-Router erfolgt, für eine gute Signalstärke diesen nicht in einem Metallgehäuse unterbringen |

## 4.6 Installationsverfahren

### 4.6.1 Erforderlicher Platz für die Aufstellung und Wartung

Min. Platzbedarf von 1400x1531 mm (55,1x60,3 Zoll). Dieser wird wie folgt berechnet:

- Ladegerätgröße B x T x H: 700 x 331 x 1800 mm (27,6x13,0x315,4 Zoll).
- Frontseite 600 mm (23,6 Zoll) zur Benutzung der Bedientafel.
- Links und rechts 350 mm (13,8 Zoll) zum Öffnen der linken und rechten Tür.
- Rückseite 600 mm (23,6 Zoll) zum Öffnen der Tür für den Bügel.

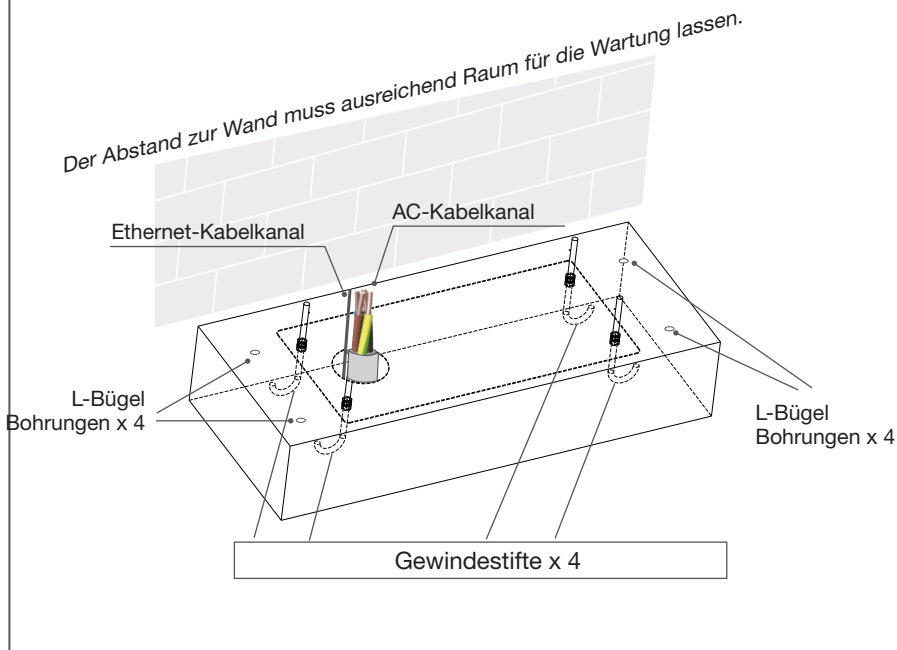


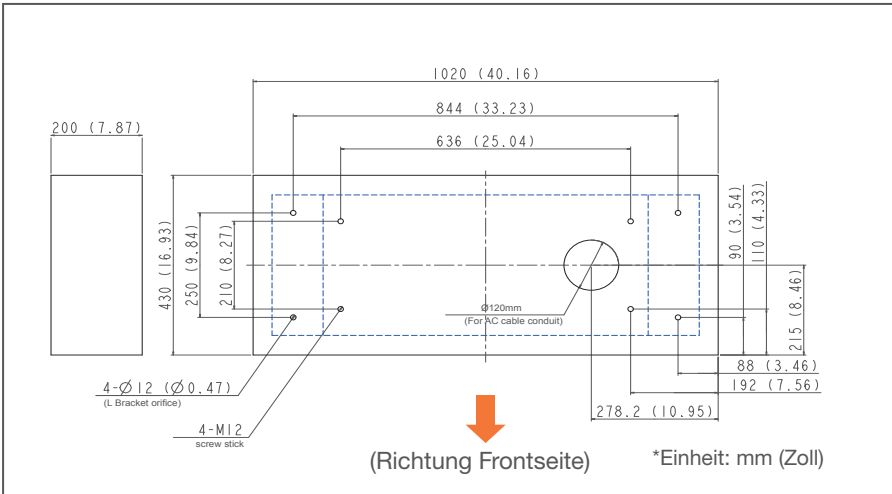
Einheit: mm (Zoll)

## 4.6.2 Fertigung des Betonsockels

### SCHRITT 1.

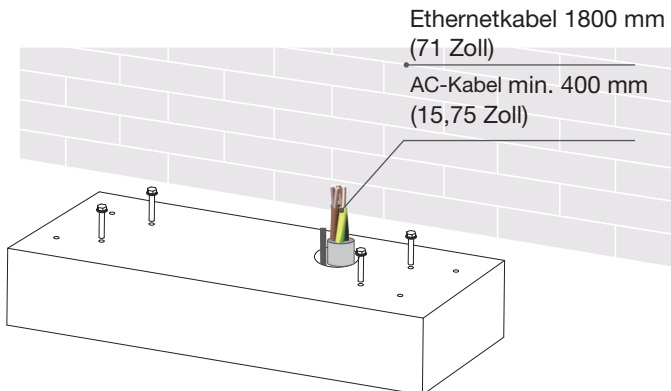
1. Zunächst einen Betonsockel von 1020 mm x 430 mm x 200 mm (40,16" x 16,93" x 7,87") zum Abstellen des Ladegeräts fertigen.
2. Den AC-Eingang und das Isolierrohr des SFTP-Ethernetkabels mit einem  $\Phi$  unter 120 mm (4,72") einsetzen.
3. 4 Gewindestifte M12 einsetzen, die 40 mm (1,57") aus dem Betonsockel herausragen, um das Ladegerät zu befestigen. Diese 4 Schrauben M12 sollten entsprechend den Bohrlöchern im Ladegerät innerhalb von  $\pm 2$  mm (0,08") in der kurzen Achse und  $\pm 8$  mm (0,32") in der langen Achse angebracht werden.
4. Für die korrekte Positionierung empfiehlt sich eine Befestigungsplatte aus Stahl. Die Befestigung entsprechend der folgenden Zeichnung erstellen oder beim Lieferanten anfordern.
5. Die andere Möglichkeit, das Ladegerät auf dem Betonsockel zu befestigen, besteht darin, 2 L-Bügel außerhalb des Ladegeräts zu montieren und für die Schrauben ( $\Phi$  12 mm (0,47")) Löcher in den Betonsockel zu bohren; siehe folgende Abb.





**SCHRITT 2.**

- Die 3-phasigen 5-drahtigen AC-Eingangskabel aus dem Isolierrohr des Betonsockels herausführen; Maße: AC-Kabel min. 400 mm (15,75“); diese 5 Adern sollten mit Ringösen ausgestattet sein (L1, L2, L3 und N: ID: 10,5 mm (0,41“), AD: 22 mm (0,87“) und PE: ID: 6,4 mm (0,25“), AD: 22 mm (0,87“)).
- Der Leiterquerschnitt der Eingangsstromkabel sollte min. 50 mm<sup>2</sup> für L1, L2, L3, N und 35 mm<sup>2</sup> für PE bei 60 kW betragen. Wenn das Internet über Ethernet angeschlossen ist, müssen mindestens 1800 mm (71“) des Ethernetkabels aus dem Kabelkanal freiliegen.

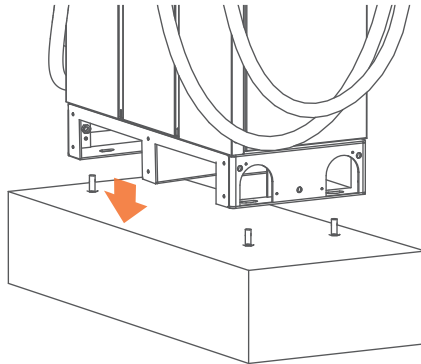


## 4.6.3 Zwei Methoden zur Befestigung des Ladegeräts der Baureihe GWJ912xxx

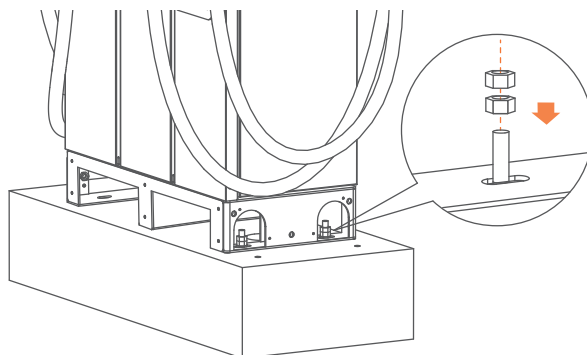
### METHODE 1.

Das Ladegerät auf den Betonsockel heben und das Eingangskabel durch die untere Öffnung des Ladegeräts führen. 8 Muttern M12 und 4 U-Scheiben M12 an den 4 Schrauben M12 des Betonsockels befestigen (2 Muttern pro Schraube), um das Ladegerät zu verankern. Dann die untere Abdeckung (in der Zubehör-Box) unten am Ladegerät befestigen.

Schritt 1.

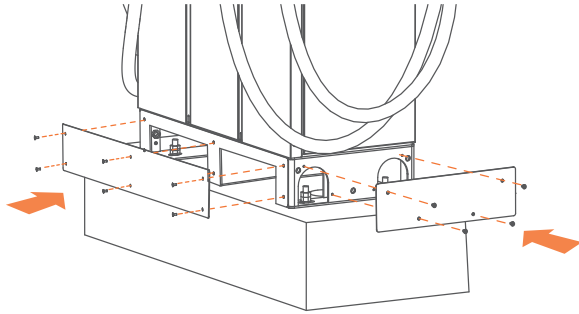


Schritt 2.



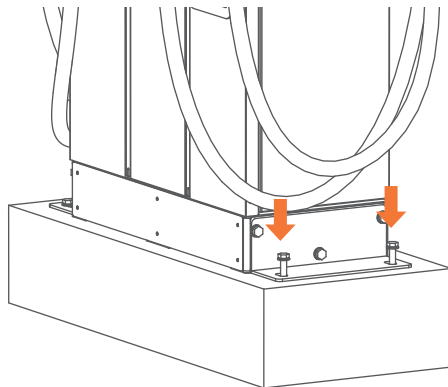


Schritt 3.



**METHODE 2.**

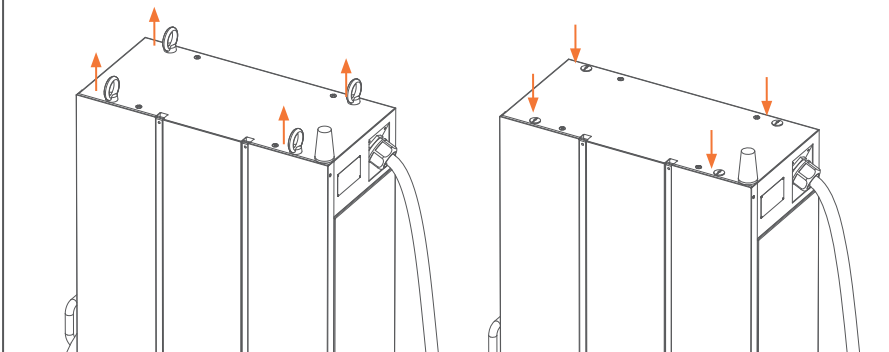
Wenn zur Befestigung des Ladegeräts L- Bügel verwendet werden, diese mit 4 Dehnschrauben M12 am Betonsockel verankern.



# I-FAST COMPACT STATION

## HINWEIS

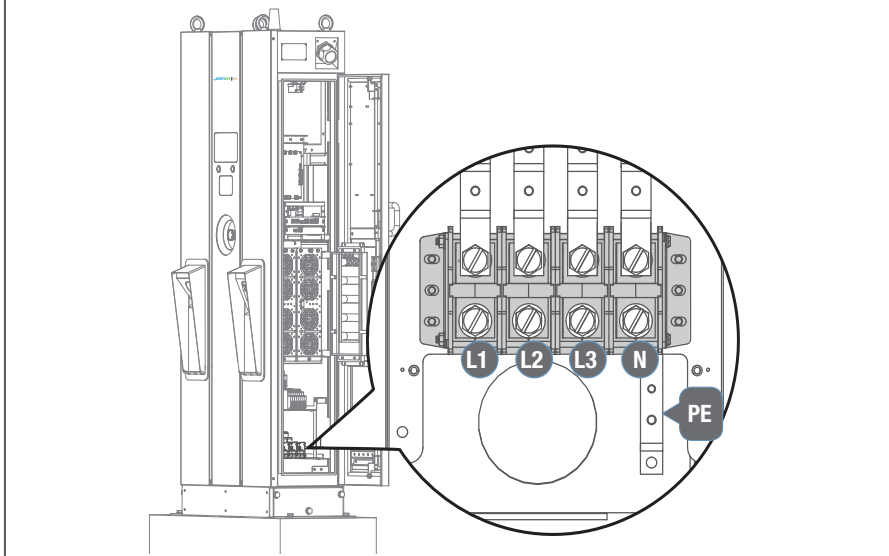
Wenn die Ringschrauben oben am Gehäuse entfernt werden, sind die wasserdichten Kunststoffschrauben (Zubehör-Box) anzubringen.



## 4.6.4 Verdrahtung

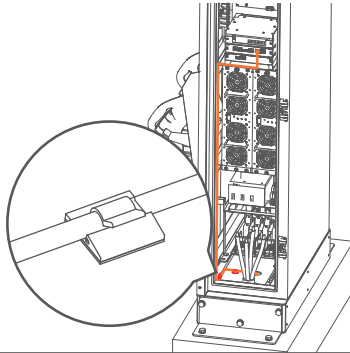
### SCHRITT 1.

Die rechte Abdeckung für die Verdrahtung öffnen. L1, L2, L3 und N der AC-Versorgung an den 4P-Anschluss anschließen. Jedes Kabel mit der jeweiligen Schraube mit einem Drehmoment von 120 kgf.cm/5-15 sec. befestigen. Das PE-Kabel (grün-gelb) an die Erdung des Ladegeräts anschließen und mit einem Drehmoment von 60 kgf.cm anziehen



**SCHRITT 2.**

Die AC-Netzkabel zum Verteilerkasten verlegen; die Schutzerde (grün/gelb) an den Erdungspunkt des Verteilerkastens anschließen. Der Nullleiter sollte mit der Erde verbunden werden, um dem TN(-S)-Erdungssystem zu entsprechen. Das Ethernet-Kabel wird an den RJ45-Anschluss des Ladegeräts angeschlossen (siehe Abb. in Abs. 4.1) und mit Kabelbindern befestigt (siehe folgende Abb.).



**SCHRITT 3.**

Verdrahtung von L1, L2, L3 und Nullleiter mit dem externen Schutzschalter. Empfohlene Merkmale Schutzschalter: Max. Eingangsstrom größer oder gleich 125 A für 60-kW-Modell. Typ B-Kurve, FI-Schutzschalter (RCD) max. 30 A.



Es empfiehlt sich ein Schutzschalter mit 30 mA RCD Typ A.

**SCHRITT 4.**

Die Inspektion gemäß Abschnitt 3.6.1 bis 3.6.3 durchführen. Die Versorgung einschalten, sodass das Gerät für die Funktionsprüfung bereit ist. Die Versorgung der Gleichstrom-Ladelösung wird aktiviert und der Info-Bildschirm automatisch angesteuert. Der Info-Bildschirm wechselt innerhalb von 30 Sekunden zum Bildschirm der GEWISS-Ladelösung.



Die Missachtung der Installationsanweisungen verursacht Schäden am Ladegerät.

**SCHRITT 5.**

Zum Füllen der Lücke im AC-Isolierrohr Schaum verwenden und die Installation abschließen.

# I-FAST COMPACT STATION

## 4.6.5 Schrauben-Drehmomenttabelle

| Metrische Schraube |              |                |              |             |                  |              |
|--------------------|--------------|----------------|--------------|-------------|------------------|--------------|
| Schraubengröße     | Schraubentyp | Stahl Inch-Lbs | Stahl kgf-cm | Stahl Nm    | Aluminium kgf-cm | Aluminium Nm |
| M2*0,4             | Maschine     | 3~4,77         | 3,5~5,5      | 0,34~0,54   | 3~4,5            | 0,34~0,44    |
| M2.5*0,45          | Maschine     | 3~4,77         | 3,5~5,5      | 0,34~0,54   | 3~4,5            | 0,34~0,44    |
| M3*0,5             | Maschine     | 5,5~9          | 6,5~10,5     | 0,64~1,04   | 5,2~8,4          | 0,51~0,82    |
| M3.5*0,6           | Maschine     | 8,5~13         | 10~15        | 0,98~1,47   | 8~12             | 0,78~1,18    |
| M4*0,7             | Maschine     | 13~18          | 15~21        | 1,47~2,06   | 12~17            | 1,18~1,66    |
| M5*0,8             | Maschine     | 25~34          | 29~39        | 2,84~3,82   | 23~32            | 2,26~3,14    |
| M6*1,0             | Maschine     | 45~55          | 52~63,5      | 5,1~6,22    | 42~51            | 4,11~5       |
| M6*1,0             | Sechskant    | 85~112         | 98~129       | 9,6~12,65   | 78~103           | 7,65~10,1    |
| M8*1,25            | Maschine     | 106~141        | 122~163      | 11,96~15,98 | 98~130           | 9,61~12,75   |
| M8*1,25            | Sechskant    | 205~274        | 237~316      | 23,24~30,98 | 190~253          | 18,63~24,8   |
| M10*1,5            | Sechskant    | 212~382        | 245~440      | 24,02~43,15 | 196~351          | 19,22~34,42  |
| M12*1,75           | Sechskant    | 372~668        | 430~770      | 42,17~75,49 | 343~615          | 33,63~60,3   |
| Zollschraube       |              |                |              |             |                  |              |
| 2-56               | Maschine     | 1,5~2          | 1,7~2,3      | 0,17~0,22   | 1,4~1,8          | 0,14~0,18    |
| 4-40               | Maschine     | 3~4            | 3,5~4,5      | 0,34~0,44   | 2,8~3,6          | 0,27~0,35    |
| 6-32               | Maschine     | 6~10           | 7~11,5       | 0,68~1,13   | 5,6~9,2          | 0,55~0,9     |
| 8-32               | Maschine     | 10~15          | 11,5~17      | 1,13~1,66   | 9,2~14           | 0,9~1,37     |
| 10-32              | Maschine     | 16~24          | 18,5~28      | 1,81~2,74   | 15~22            | 1,47~2,16    |
| 1/4-20             | Maschine     | 35~46          | 40~53        | 3,92~5,2    | 32~42            | 3,14~4,11    |
| 1/4-20             | Sechskant    | 57~77          | 66~89        | 6,47~8,73   | 53~71            | 5,2~6,96     |
| 5/16-18            | Sechskant    | 119~158        | 137~182      | 13,43~17,85 | 110~145          | 10,77~14,21  |
| 3/8-16             | Sechskant    | 205~274        | 237~316      | 23,24~30,99 | 190~253          | 18,63~24,82  |
| 7/16-14            | Sechskant    | 338~451        | 390~521      | 38,24~51,09 | 312~416          | 30,59~40,79  |
| 1/2-13             | Sechskant    | 515~686        | 595~792      | 58,35~77,66 | 476~634          | 46,68~62,17  |

## 4.7 Installation, Inspektion und Inbetriebnahme

### 4.7.1 Umgebungsprüfung

| Punkt                       | Status | Anmerkung  |
|-----------------------------|--------|--|
| Umgebungstemperatur         |        |  |
| Umgebungsfeuchte            |        |  |
| Markise                     |        | Empfohlen zum Schutz vor Sonnenlicht bei Umgebungstemperaturen über 40 °C  |
| Regenschutzdach             |        | Empfohlen für ein besseres Ladeergebnis und bessere Wartung an Regentagen. |
| Installationshöhe           |        | < 2000 m (6560 ft)   |
| Luftzirkulation/Zugluft     |        |  |
| Staubgehalt                 |        |  |
| Vandalismus-Schutzmaßnahmen |        |  |

### 4.7.2 Bereitschaft und Prüfung der externen Infrastruktur

| Punkt                                     | Status | Anmerkung   |
|---|--------|---|
| Eingangsverdrahtungen und Anschlüsse      |        | Typ/Länge/Querschnitt   |
| Schlüssel und Verriegelung der Gehäusetür |        |   |
| Befestigungsschrauben                     |        | Typ/Nr.   |
| MCCB (Leistungsschutzschalter)            |        | Bemessungsstrom Leistungsschutzschalter (MCCB) muss höher oder gleich 125 A sein, 4 Ports (für Draht L1, L2, L3, N) |
| FI-Schutzschalter                         |        | Der max. RCD Bemessungsfehlerstrom darf 30 mA nicht überschreiten   |
| Stromkapazität Eingang                    |        |   |
| Stromkonfiguration Eingang                |        | Wye (Sternschaltung)  |
| Erdungswiderstand                         |        | <10 Ω   |
| Erdungsanlage                             |        | TN/TT   |
| Netzspannung und -frequenz                |        |   |
| Netzwerkverbindung und -qualität          |        | WiFi, 3G/4G > -65 dBm   |

## 4.7.3 EVSE Prüfung – Statisch (ohne Strom)

| Punkt   | Status | Anmerkung                               |
|---|--------|---|
| Erscheinungsbild                                    |        | Frei von Dellen, Rost, Kratzern         |
| Kennzeichnung und Warnschilder                      |        |   |
| Verpackungsliste (Zubehör)                          |        |   |
| Robustheit der Eingangsverdrahtungen und Verbindung |        | Siehe 3.5.5 Schrauben-Drehmomenttabelle |



**WARNUNG:**

Ein unsachgemäßer Anschluss des EVSE-Erdungsleiters kann einen Stromschlag verursachen. Vor der Stromversorgung sicherstellen, dass die EVSE ordnungsgemäß geerdet ist.

## 4.7.4 EVSE Prüfung - Einschalten

| Punkt                                | Status | Anmerkung             |
|--------------------------------------|--------|-----------------------|
| Einschalten                          |        |                       |
| Bildschirm Ein                       |        |                       |
| Geräusche                            |        |                       |
| Bildschirmdisplay und -funktion      |        |                       |
| Korrekte Zeitanzeige                 |        |                       |
| Netzwerkverbindungsqualität          |        |                       |
| Betrieb und Geräusche<br>Kühlgebläse |        |                       |
| LED-Statusanzeige                    |        |                       |
| EVSE-Einstellung                     |        |                       |
| Version HW und FW                    |        |                       |
| Fernsteuerung und Überwachung        |        |                       |
| Backend-Serververbindung             |        |                       |
| Netzwerkverbindung und -qualität     |        | WiFi, 3G/4G > -65 dBm |

### 4.7.5 EVSE Prüfung - Ladevorgang

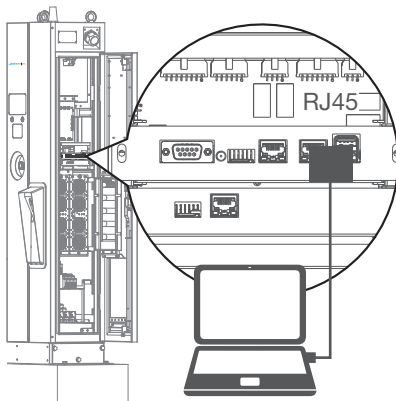
| Punkt                                   | Status | Anmerkung         |
|---|--------|-------------------|
| Benutzerberechtigung – RFID             |        |                   |
| Benutzerberechtigung – Sonstige         |        |                   |
| Prüfung Wartezeit für Verbindungsaufbau |        |                   |
| Lesen jedes einzelnen Anzeigeelements   |        |                   |
| Temperaturmessung                       |        |                   |
| Test vollständige Ladung                |        | Temperaturmessung |
| Funktion Elektroschloss                 |        |                   |
| Luftstrom und Geräusche des Kühlgebläse |        |                   |
| Ladeprotokoll (Log) Upload              |        |                   |
| Fernsteuerung und Überwachung           |        |                   |

### 4.7.6 EVSE Prüfung - Starttaste System

| Punkt                                | Status | Anmerkung   |
|--------------------------------------|--------|---|
| Not-Aus-Taster und Wiederherstellung |        | <p>Den Nennlastzustand einstellen, den Not-Aus-Taster drücken, das Ladegerät sollte sich sofort abschalten.</p> <p>1. Das Ladegerät stoppt den Ladevorgang und der Alarm wird ausgelöst, wenn der Not-Aus-Taster gedrückt wird.</p> <p>2. Wenn die Taste losgelassen und die Ladepistole herausgenommen wird, schaltet die EVSE wieder in den Standby-Status.</p> |

## 5. Netzwerkeinstellung

### 5.1 WiFi-Netzwerkeinstellung



- Laptop mit RJ45-Schnittstelle.
- Das RJ45-Kabel vom Laptop mit dem RJ45-Port des Ladegeräts verbinden.
- Die Parameter im Webservice einrichten.
- Eingang RJ45-Anschluss für Wartungszwecke.

Die folgende IP-Adresse verwenden:

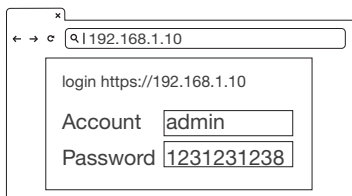
IP-Adresse:

Subnet mask:

Default gateway:

#### Schritt 1.

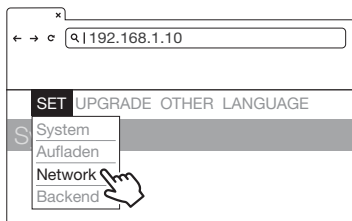
Vor dem Öffnen des Webbrowsers die Netzwerkeinstellungen eingeben, um die statische IP IPV4 auf 192.168.1.1 im PC einzustellen



#### Schritt 2.

Den Browser des Webservice öffnen, die IP-Adresse des Ladegeräts „192.168.1.10“ in die URL-Leiste eingeben, um die Website des Ladegeräts aufzurufen.

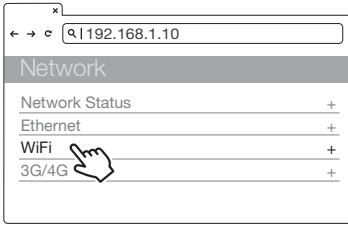
- Account: admin
- Password: 1231231238



#### Schritt 3.

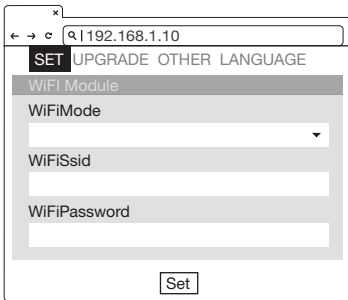
SET -> Network.





**Schritt 4.**

WiFi-Modul auswählen  
 WiFi-Modi auswählen und je nach Anwendung SSID und Passwort eingeben; falls nicht erforderlich, einfach die Standardeinstellung behalten.



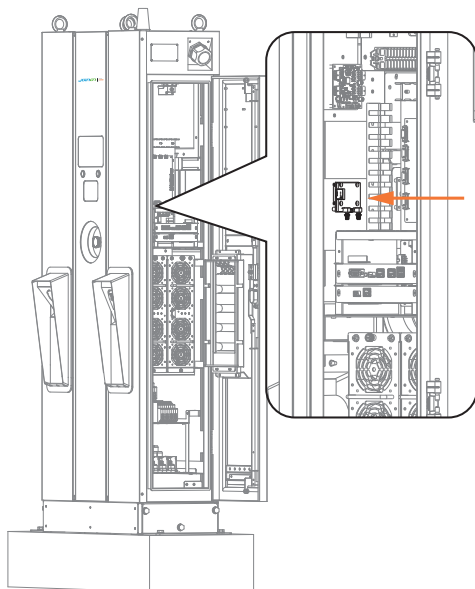
| WiFi-Einstellung      | Beschreibung                 |
|-----------------------|------------------------------|
| WiFi SSID             | Service Set Identifier, SSID |
| Wi-Fi Password        | Passwort für den WiFi-Zugang |
| Wi-Fi Dhcp Server     | DHCP-Server für WiFi         |
| Wi-Fi Dhcp Client     | DHCP-Client für WiFi         |
| Wi-Fi Ip Address      | WiFi IP-Adresse              |
| Wi-Fi Submask Address | WiFi Adresse Subnetzmaske    |
| Wi-Fi Gateway Address | WiFi Gateway-Adresse         |



**WARNUNG:** Aufgrund der verschiedenen Umgebungsbedingungen empfiehlt es sich, vor der Installation die Netzsignaltests des WiFi- und 4G-Moduls durchzuführen. Der RSSI-Wert (Received Signal Strength Indication) sollte höher als -65 dBm sein. Wenn der Wert darunter liegt, besteht das Risiko einer beeinträchtigten Qualität der WiFi- oder 4G-Verbindung oder einer Unterbrechung der Verbindung aufgrund externer Störungen in der Umgebung.

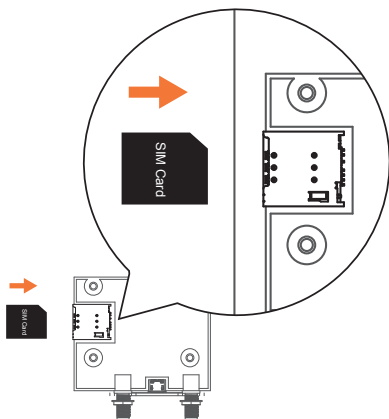
## 5.2 3G/4G-Einstellung

### 5.2.1 Installation der SIM-Karte



#### Schritt 1.

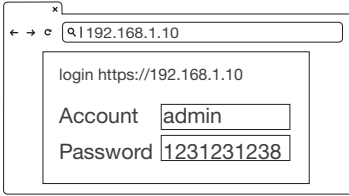
Die rechte Tür öffnen. Das 4G/WiFi-Modul befindet sich im Schrank.



#### Schritt 2.

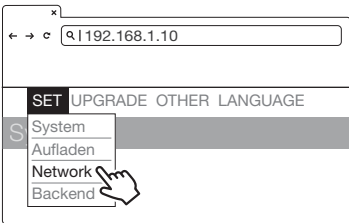
Bevor die 3G/4G-Micro-SIM-Karte in das Fach eingelegt wird, sollte der PIN der SIM-Karte deaktiviert werden. Sicherstellen, dass die goldenen Kontakte nach unten zeigen und sich die Kerbe in der oberen rechten Ecke befindet. Achtung: Das Fach könnte beschädigt werden, wenn die SIM-Karte falsch herum eingelegt wird.

**5.2.2 Einstellen und Aktivieren des 3G/4G-Moduls.**



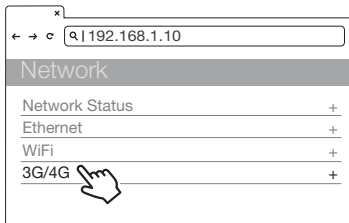
**Schritt 1.**

- Für APN, PPP ID und Passwort bitte den SIM-Anbieter kontaktieren.
- \*Hinweis: PPP ID und Passwort hängen möglicherweise vom SIM-Anbieter ab.
- Die Website des Ladegeräts aufrufen und anmelden.



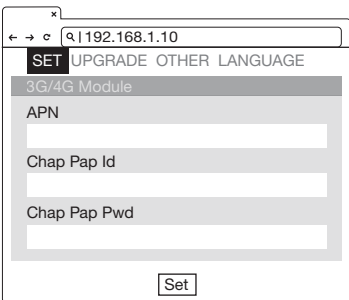
**Schritt 2.**

SET -> Network.



**Schritt 3.**

- Network -> 3G/4G-Modul, um die entsprechenden Informationen in APN, Chap Pap Id und Chap Pap Pwd einzugeben.
- Für APN, PPP ID und Passwort bitte ggf. den SIM-Anbieter kontaktieren.
- „Set“ anklicken, um den Einrichtungsvorgang abzuschließen. 3G/4G wird in Kürze aktiviert.



| TelcomApn    | APN-Einstellung                         |
|--------------|---|
| Chap Pap Id  | Authentifizierung der Anmelde-ID        |
| Chap Pap Pwd | Authentifizierung des Anmelde-Passworts |

## 5.3 Zeiteinstellung

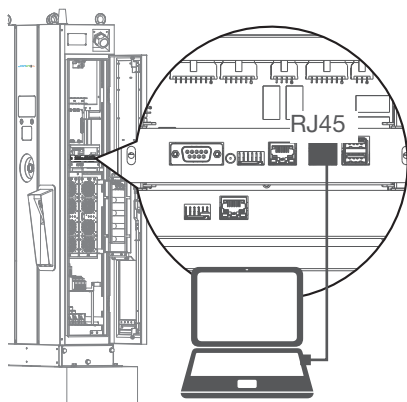
**Automatische Einstellung:** Die Zeit wird automatisch eingestellt, wenn das Ladegerät eine Verbindung zum Internet aufbaut.

Zeit-Server:

- [time.windows.com](http://time.windows.com)
- [cn.ntp.org.cn](http://cn.ntp.org.cn)
- [tock.stdtime.gov.tw](http://tock.stdtime.gov.tw)

Hinweis: Firewall und Netzwerkkumgebung können die Verbindung zum Zeit-Server beeinflussen

### Manuelle Einstellung:

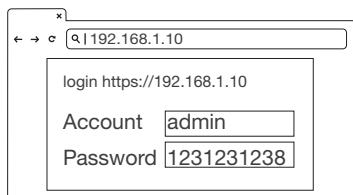


Die folgende IP-Adresse verwenden:

IP-Adresse:

Subnet mask:

Default gateway:



### Schritt 1.

- Laptop mit RJ45-Schnittstelle.
- Das RJ45-Kabel vom Laptop mit dem RJ45-Port des Ladegeräts verbinden.
- Die Parameter im Webservice einrichten.
- Eingang RJ45-Anschluss für Wartungszwecke.

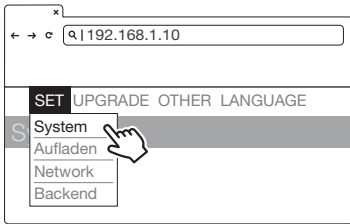
### Schritt 2.

Vor dem Öffnen des Webbrowsers die Netzwerkeinstellungen eingeben, um die statische IP IPV4 auf 192.168.1.1 im PC einzustellen

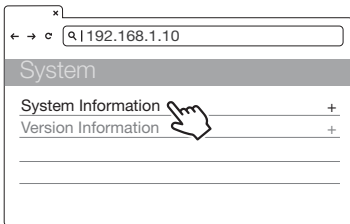
### Schritt 3.

Den Browser des Webservice öffnen, die IP-Adresse des Ladegeräts „192.168.1.10“ in die URL-Leiste eingeben, um die Website des Ladegeräts aufzurufen.

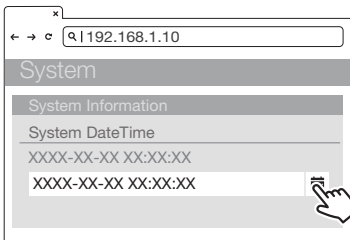
- Account: admin
- Password: 1231231238



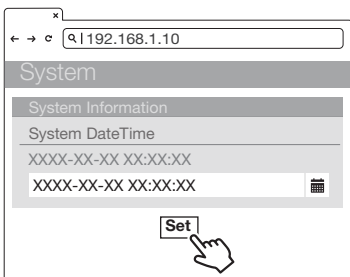
**Schritt 4.**  
SET -> Network.



**Schritt 5.**  
„System Information“ anklicken.



**Schritt 6.**  
System DateTime anklicken.  
Die Kalendertaste rechts anklicken, um die aktuelle Uhrzeit einzustellen.



**Schritt 7.**  
Nach Abschluss der Einstellungen SET anklicken und warten, bis das Fenster zur Fertigstellung der Einstellung erscheint.

## 6. Betriebsverfahren

### 6.1 Betriebsablauf

- Systeminitialisierung
- Benutzerberechtigung
- Verbinden des Ladeanschlusses
- Vorbereitung des Ladevorgangs
- Ladevorgang läuft
- Ende des Ladevorgangs
- Statusmeldungen

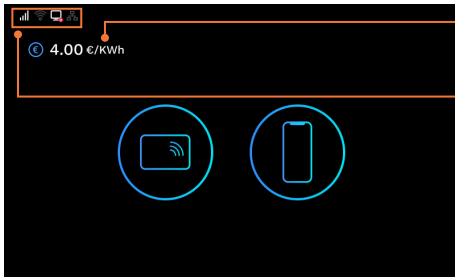
### 6.2 Betrieb

#### 6.2.1 Systeminitialisierung

- Beim Einschalten des Ladegeräts wird zunächst die Initialisierungsseite „Ladestation“ angezeigt.
- Die folgende Darstellung ist auf dem Bildschirm zu sehen, und das System wird initialisiert.
- Der Initialisierungsprozess dauert etwa 2 Minuten, dann wird die Startseite angezeigt.



Initialisierungsseite



Startseite

Einheit und Währung, wenn die lokale Rechnungsfunktion aktiviert ist

- Ethernet-Backend-Status



- WiFi-Status



- 3G/4G-Status

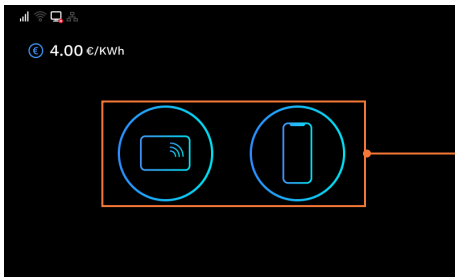


- OCPP-Backend-Status



## 6.2.2 Benutzerberechtigung

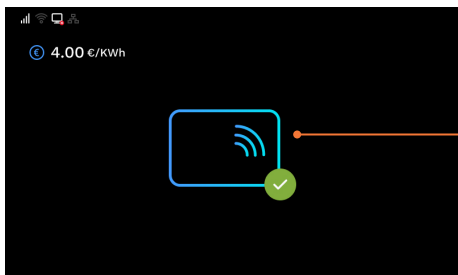
- Nachdem das System initialisiert ist, zeigt der Bildschirm weiterhin die Startseite an (wie nachfolgend dargestellt).
- Die persönliche RFID-Karte oder mobile App verwenden, um die Nutzung der EVSE zu autorisieren.



Startseite

Benutzerberechtigungsmethode: RFID und mobile APP.

- Unzulässige Methoden werden am Bildschirm dunkler dargestellt, wenn die Methode deaktiviert ist.



Erteilen der Benutzerberechtigung



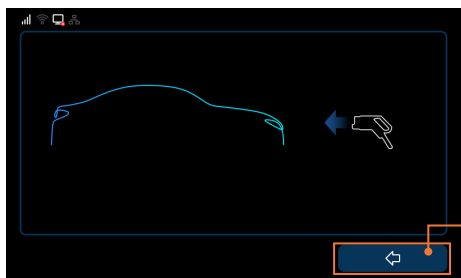
Benutzer autorisiert.



Autorisierung fehlgeschlagen.

## 6.2.3 Verbinden des Ladeanschlusses

- Nach der Autorisierung fordert der Bildschirm den Benutzer auf, den Ladestecker an die EV-Ladedose anzuschließen; siehe folgende Abb.
- Den Ladestecker aus dem Ladekabelhalter nehmen und den Stecker in die EV-Ladedose einführen. Das Ladegerät erkennt automatisch den Typ des Ladeanschlusses.
- In der Regel dauert es weniger als 10 Sekunden, bis der Vorgang nach der tatsächlichen Verbindung des Ladesteckers mit der Ladedose beginnt. Die rechte Taste drücken, um diese Sitzung zu beenden und die Startseite wieder aufzurufen.



Stecker-Seite

Die rechte Taste drücken, um diese Ladesitzung zu beenden und die Startseite wieder aufzurufen.

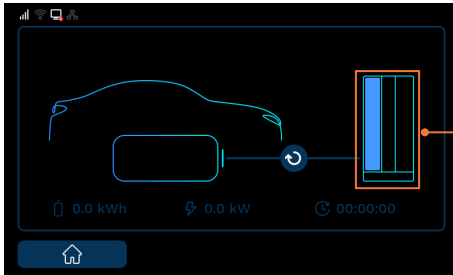


Der linke Stecker hat immer Ladepriorität, wenn 2 Stecker gleichzeitig eingesteckt werden.



## 6.2.4 Vorbereitung des Ladevorgangs

- Nach der Autorisierung und dem Einstecken beginnt das Ladegerät seine Kommunikation mit dem Fahrzeug, und der Bildschirm zeigt die Vorbereitungsseite an; siehe Abb. unten.

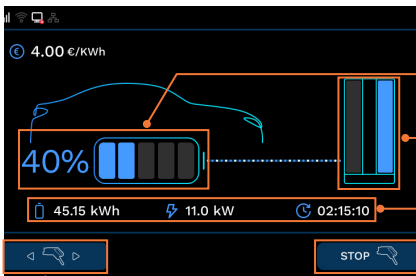


Informationen zum ausgewählten Ladestecker

Vorbereitungszeit

## 6.2.5 Laufender Ladevorgang

- Der Bildschirm zeigt die Ladeseite an (siehe folgende Abb.), sobald das Ladegerät die Ladebereitschaft erreicht.



EV-Batterie SOC

Anzeige des verwendeten ausgewählten Steckers

Lade-Informationsbereich

 Ladedauer

 Ladeleistung

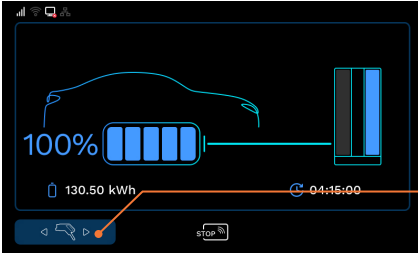
 Energie

Entladeseite

Um die Informationen zum Ladestecker auszuwählen, die linke Taste drücken. Wenn diese Option aktiviert ist, die rechte Taste drücken, um die Ladesitzung zu stoppen. Anderenfalls ist das Symbol für die rechte Taste nicht zu sehen, und stattdessen wird ein RFID-Symbol angezeigt.

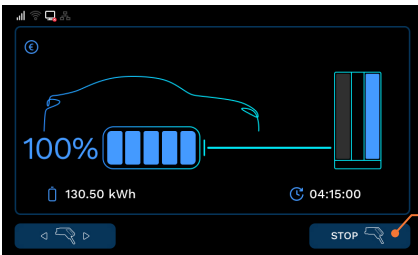
# I-FAST COMPACT STATION

- Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist oder den eingestellten Grenzwert erreicht hat, wird der Ladevorgang automatisch beendet und der nächste Vorgang eingeleitet.



Um den Anschluss des Ladegeräts auszuwählen, das der Benutzer deaktivieren möchte, die linke Taste drücken.

- Der Benutzer kann auch auf RFID tippen, um den Ladevorgang zu beenden.

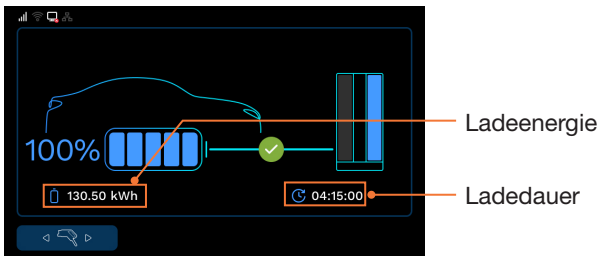


Wenn diese Option aktiviert ist, die rechte Taste drücken, um die Ladesitzung zu stoppen. Anderenfalls ist das Symbol für die rechte Taste nicht zu sehen, und stattdessen wird ein RFID-Symbol angezeigt.

## 6.2.6 Ladevorgang beendet



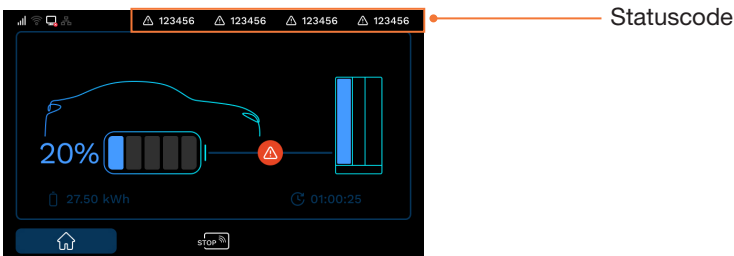
- Nachdem der Ladevorgang beendet ist, zeigt das Ladesystem die Übersichtsseite des Ladevorgangs (siehe folgende Abb.), und der Ladestecker wird automatisch entsperret.
- Den Ladestecker aus der EV-Ladedose ziehen und wieder im Ladekabelhalter unterbringen.
- Der Bildschirm kehrt zur Startseite oder zur Seite des anderen Ladesteckers zurück, wenn das Gerät vom Ladeanschluss getrennt wird.
- Während des gleichzeitigen Ladens wechselt der Bildschirm zur Seite des anderen Ladesteckers, wenn einer der beiden Ladeanschlüsse getrennt wird.



Übersichtsseite Ladevorgang

## 6.2.7 Statusmeldungen

- Wenn Probleme mit diesem Ladegerät oder dem Ladevorgang auftreten, wird ein Statuscode am Bildschirm angezeigt; siehe folgende Abb. Für die Fehlersuche die entsprechende Tabelle konsultieren.



## 6.3 Fehlersuche

- Sollten beim Ladevorgang Fehler auftreten, die Anweisungen in der Tabelle befolgen.
- Anderenfalls die EVSE mit dem Internet verbinden und dann den EVSE-Anbieter für weitere Anweisungen kontaktieren.
- Die EVSE-Informationen einschließlich Seriennummer, Modellname, Statuscode, Fehlerverhalten und -zeitpunkt angeben, außerdem die EVSE für Ferndiagnose und Upgrade mit dem Internet verbinden.
- Bei Auftreten eines Notfalls den Not-Aus-Taster drücken, um den Ladevorgang sofort stillzusetzen.

### 6.3.1 Anleitung zur Fehlersuche für den Endbenutzer

Wenn während des Aufladens ein Fehler auftritt, kann der Benutzer den Fehlerstatus mit den folgenden Arbeitsschritten beheben.

| Bedingungen   | Anleitung zur Fehlersuche   |
|---|---|
| Schwarzer Bildschirm  | Händler kontaktieren.   |
| Bildschirm auf Start- oder Wartungsseite aufgehängt             | Händler kontaktieren.   |
| Kartenabgriff fehlgeschlagen                                    | 1. Ungültige RFID-Karte oder unzureichendes Guthaben.<br>2. Ausfall Kartenleser oder sonstige Fehler. Händler kontaktieren.   |
| Anzeigeseite kehrt vom Einstecken des Kabels zur Auswahl zurück | 1. Sicherstellen, dass die Auswahl des Ladekabels korrekt ist<br>2. Sicherstellen, dass das Ladekabel vollständig eingesteckt wurde (Klickgeräusch) und die Taste der Ladepistole nicht gedrückt werden kann.<br>3. An der Anzeige für den Ladeanschluss oder am Messgerät überprüfen, ob die Ladefunktion fehlgeschlagen ist.<br>4. Erneut mit anderen Ladegeräten versuchen. Sollte die Situation unverändert bleiben, kann das EV möglicherweise nicht geladen werden; EV warten lassen.<br>5. Ladekabel oder Führung defekt, Hersteller kontaktieren. |

| Bedingungen   | Anleitung zur Fehlersuche   |
|---|---|
| Anzeige wechselt direkt von der Ladevorbereitungs- zur Abrechnungsseite | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen und erneut versuchen.</li> <li>2. An der Anzeige des EV-Ladeanschlusses oder am Messgerät überprüfen, ob die Soll-Ladegrenze erreicht oder vor der Standardladezeit beendet wurde.</li> <li>3. EV einige Meter/Fuß wegfahren und zurückkehren, dann erneut versuchen.</li> <li>4. Händler kontaktieren.</li> </ol>   |
| Anzeige wechselt direkt von der Ladevorbereitungs- zur Abrechnungsseite | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen und erneut versuchen.</li> <li>2. An der Anzeige des EV-Ladeanschlusses oder am Messgerät überprüfen, ob die Soll-Ladegrenze erreicht oder vor der Standardladezeit beendet wurde.</li> <li>3. EV einige Meter/Fuß wegfahren und zurückkehren, dann erneut versuchen.</li> <li>4. Händler kontaktieren.</li> </ol>   |
| Abrechnungsseite auf SOC 100 % oder 0 % ohne Ladevorgang aufgehängt     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. An der Anzeige des EV-Ladeanschlusses oder am Messgerät überprüfen, ob die volle Ladung bzw. die Soll-Ladegrenze erreicht oder vor der Standardladezeit beendet wurde. *</li> <li>2. Ladekabel abziehen und erneut versuchen.</li> <li>3. Händler kontaktieren.</li> </ol>  |
| Ladevorgang abgeschlossen, aber das Ladegerät hat EV nicht freigegeben  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EV entriegeln, die Taste an der HV-Ladeanschlussabdeckung drücken und erneut versuchen, den Stecker abzuziehen*.</li> <li>2. Einschalttaste ein- und ausschalten, dann erneut versuchen, den Stecker abzuziehen.</li> <li>3. EV-Türen ver- und entriegeln, dann erneut versuchen, den Stecker abzuziehen.</li> <li>4. EV-Klimaanlage ausschalten; dann erneut versuchen, den Stecker abzuziehen.</li> <li>5. Mit dem manuellen EV-Entriegelungsschalter entriegeln.</li> <li>6. Wenn keine manuelle Entriegelung möglich ist, Ladegerät ausschalten oder zurücksetzen.</li> <li>7. EV-Hersteller oder -Händler kontaktieren.</li> </ol> |

## 6.3.2 Fehlersuche - Kein Statuscode

| Bedingungen   | Anleitung zur Fehlersuche   |
|---|---|
| Schwarzer Bildschirm  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falsche Eingangsleistung oder Anschlussfehler; korrekte Stromversorgung herstellen und Strom wieder einschalten.</li> <li>2. Hilfsstromversorgung Ladegerät, Display oder sonstige Fehler. Händler kontaktieren.</li> </ol>   |
| Bildschirm auf Start- oder Wartungsseite aufgehängt             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System im Aktualisierungs- oder Selbsttestverfahren, warten.</li> <li>2. Sonstige Ladegerätfehler; Strom wieder einschalten oder Ladegerät erneut starten.</li> <li>3. Händler kontaktieren.</li> </ol>   |
| Kartenabgriff fehlgeschlagen                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ungültige RFID-Karte oder unzureichendes Guthaben.</li> <li>2. Management-Personal kontaktieren, um die Internetverbindung zwischen Ladegerät und Backend-Server zu prüfen.</li> <li>3. Code-Scanning oder Backend-Autorisierung fehlgeschlagen; Management-Personal kontaktieren.</li> <li>4. Ausfall Kartenleser oder sonstige Fehler. Händler kontaktieren.</li> </ol>   |
| Anzeigeseite kehrt vom Einstecken des Kabels zur Auswahl zurück | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sicherstellen, ob die Auswahl des Ladekabels korrekt ist.</li> <li>2. Sicherstellen, dass das Ladekabel vollständig eingesteckt wurde (Klickgeräusch) und die Taste der Ladepistole nicht gedrückt werden kann.</li> <li>3. An der Anzeige für den Ladeanschluss oder am Messgerät überprüfen, ob die Ladefunktion fehlgeschlagen ist.</li> <li>4. Erneut mit anderen Ladegeräten versuchen. Sollte die Situation unverändert bleiben, kann das EV möglicherweise nicht geladen werden; EV warten lassen.</li> <li>5. Einschaltverfahren des Ladegeräts fehlgeschlagen. Ladegerät aus- und wieder einschalten.</li> <li>6. Ladekabel oder Führung defekt, Hersteller kontaktieren.</li> </ol> |

| Bedingungen  | Anleitung zur Fehlersuche  |
|--|--|
| Anzeige wechselt direkt von der Ladevorbereitung- zur Abrechnungsseite | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen und erneut versuchen.</li> <li>2. An der Anzeige des EV-Ladeanschlusses oder am Messgerät überprüfen, ob die Soll-Ladegrenze erreicht oder vor der Standardladezeit beendet wurde. *</li> <li>3. EV einige Meter/Fuß wegfahren und zurückkehren, dann erneut versuchen.</li> <li>4. Ladegerät-Handshake fehlgeschlagen, Reset vornehmen, Ladegerät aus- und wieder einschalten.</li> <li>5. Händler kontaktieren.</li> </ol>  |
| Abrechnungsseite auf SOC 100 % oder 0 % ohne Ladevorgang aufgehängt    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. An der Anzeige des EV-Ladeanschlusses oder am Messgerät überprüfen, ob die volle Ladung bzw. die Soll-Ladegrenze erreicht oder vor der Standardladezeit beendet wurde. *</li> <li>2. Ladekabel abziehen und erneut versuchen.</li> <li>3. Laden der EV-Meldungen fehlgeschlagen. Ladegerät aus- und wieder einschalten.</li> <li>4. Händler kontaktieren.</li> </ol>   |
| Ladevorgang abgeschlossen, aber das Ladegerät hat EV nicht freigegeben | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EV entriegeln, die Taste an der HV-Ladeanschlussabdeckung drücken und erneut versuchen, den Stecker abzuziehen. *</li> <li>2. Einschalttaste ein- und ausschalten, dann erneut versuchen, den Stecker abzuziehen.</li> <li>3. EV-Türen ver- und entriegeln, dann erneut versuchen, den Stecker abzuziehen.</li> <li>4. EV-Klimaanlage ausschalten; dann erneut versuchen, den Stecker abzuziehen.</li> <li>5. Mit dem manuellen EV-Entriegelungsschalter entriegeln.</li> <li>6. Wenn keine manuelle Entriegelung möglich ist, Ladegerät ausschalten oder zurücksetzen.</li> <li>7. EV-Hersteller oder -Händler kontaktieren.</li> </ol> |

\*Jedes EV-Modell hat andere Ladebedingungen und Methoden für die Freigabe der Ladepistole; die jeweilige Betriebsanleitung berücksichtigt.

### 6.3.3 (011-XXX) Fehlersuche - Fehlercode

011-XXX enthält Meldungen über Teile des Ladegeräts oder Verbindungsfehler; Ladestecker abziehen, Versorgung abschalten, das Teil wieder anschließen und das Gerät einschalten. Bei Anzeige des gleichen Fehlercodes muss das Gerät von einem Fachtechniker gewartet werden. Händler kontaktieren.

## 6.3.4 Fehlersuche - Warncode-Formular

| Status-code           | Bedingungen  | Fehlersuchmethoden  |
|-----------------------|--|---|
| 012200<br>↓<br>012214 | Fehlerhafte Eingangsspannung                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Ladevorgang kann nach ordnungsgemäßer Netzversorgung aktiviert werden.</li> <li>2. Eingangsleistung prüfen oder Ladegerät ausschalten und neu starten.</li> <li>3. Händler kontaktieren.</li> </ol>   |
| 012223<br>↓<br>012232 | Fehlerhafte Umgebungs- oder Gerätetemperatur               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luftstromeinlass und -auslass freihalten oder Wärmequellen entfernen. Der Ladevorgang beginnt nach dem Abkühlen.</li> <li>2. Fehlfunktion Übertemperaturschutz oder zu hohe Gerätetemperatur. Händler kontaktieren.</li> </ol>  |
| 012241<br>↓<br>012244 | Externes Netzwerk getrennt                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. App-Autorisierung im Moment nicht verfügbar; zu RFID oder anderen Autorisierungen wechseln.</li> <li>2. Netzwerk-Management-Personal für Netzwerkinspektionen kontaktieren.</li> </ol>  |
| 012251                | Not-Aus-Taster wurde gedrückt                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Not-Aus-Taster durch Drehen lösen. Der Ladevorgang wird nach Entfernen des Warncodes gestartet. (Wenn in der Zwischenzeit die Wartungsseite angezeigt wird, den Taster zurückdrehen, das Ladegerät ausschalten und neu starten)</li> <li>2. Händler kontaktieren oder Ladegerät ausschalten und neu starten.</li> </ol> |
| 012252                | Schranktür wurde geöffnet                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schranktür schließen, der Ladevorgang wird nach Entfernen des Warncodes gestartet.</li> <li>2. Türöffnungssensor verschoben; Sensor in der vorgegebenen Position befestigen.</li> <li>3. Fehlfunktion Türöffnungssensor; Händler für weitere Anweisungen kontaktieren.</li> </ol>                                       |
| 012304                | Kommunikationsfehler zwischen Strom- und Ladepistolschrank | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sicherstellen, dass die Ethernet-Kabelverbindung zwischen den Schränken zuverlässig ist.</li> <li>2. Wenn das Licht am Schaltschrank nicht dauerhaft grün leuchtet, zurücksetzen.</li> <li>3. Für weitere Anweisungen den Händler kontaktieren.</li> </ol>  |



### **6.3.5 (013-XXX) Fehlersuche-Meldungscode vom Ladegerät**

Code 013-XXX enthält Setup, Wartungs- oder Referenzhinweismeldungen; in der Regel ohne Auswirkungen auf den Ladevorgang. Mit dem allgemeinen Verfahren laden und den Händler kontaktieren.

### **6.3.6 (023-XXX) Fehlersuche-Meldungscode vom EV**

023-XXX enthält Meldungen von EV; d. h. es liegt ein Fehler in der Kommunikation oder im Ladevorgang vor. Diese Fehler führen dazu, dass der Ladevorgang nicht abgeschlossen oder das Kabel nicht abgezogen werden kann. In der EV-Anleitung die Verfahren zum Lade-Setup oder -Backup nachschlagen; dann den Fehlerstatus mit den folgenden Schritten beheben oder das Management-Personal für das Ladegerät kontaktieren.

- 1) Ladekabel abziehen und weitere 5 Sekunden warten. Ladekabel vollständig einstecken (Klickgeräusch) und versuchen, den Ladevorgang erneut zu starten.
- 2) Ladekabel abziehen, mit dem anderen Kabel oder Ladegerät versuchen.
- 3) Ladekabel abziehen, EV einige Meter/Fuß wegfahren und zurückkehren, EV stoppen, Schlüssel abziehen, erneut versuchen.
- 4) Nach dem Abziehen des Ladekabels am EV prüfen, ob der Lademodus und das Zeitlimit aktiviert wurden.
- 5) Wenn der Ladevorgang nicht gestartet werden kann und das EV-Messgerät oder die Ladeanzeige einen fehlerhaften Status oder Fehlermeldungen anzeigt, zur Fehlersuche die Betriebsanleitung des jeweiligen EV konsultieren.
- 6) Nach dem Abziehen des Ladekabels das Management-Personal kontaktieren, um das Ladegerät auszuschalten und erneut zu starten.
- 7) Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, aber das Kabel nicht abgezogen werden kann, siehe Anweisungen in der Betriebsanleitung des EV, Entriegelungstaste drücken (an EV-Fernsteuerung) oder manuellen Entriegelungsschalter verwenden. Wenn all diese Methoden nicht umgesetzt werden können, das Management-Personal kontaktieren, um das Ladegerät auszuschalten und erneut zu starten.

# I-FAST COMPACT STATION

| Status-code | Bedingungen  | Fehlersuchmethoden   |
|-------------|--|--|
| 23758       | Prozessfehler EV-Seite<br>Rückmeldungscode   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen, Ladegrenze auf EV-Seite eingeben und erneut versuchen.</li> <li>2. Zur Fehlersuche Schritt 1-7 befolgen.</li> </ol>  |
| 23809       | Ladegerät hat erste<br>Nachricht vom EV verpasst   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel nicht an EV verriegelt; Ladekabel abziehen und vollständig einstecken (Klickgeräusch).</li> <li>2. Zur Fehlersuche Schritt 1-7 befolgen</li> </ol>   |
| 23814       | Handshake-Rückmeldung auf EV-Seite<br>inkorrekt  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen, BMS auf EV-Seite neu starten und erneut versuchen.</li> <li>2. Zur Fehlersuche Schritt 1-7 befolgen.</li> </ol>  |
| 23844       | Zeitüberschreitung<br>V2G-Kommunikation<br>EV-Seite  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen, BMS auf EV-Seite neu starten und erneut versuchen.</li> <li>2. Zur Fehlersuche Schritt 1-7 befolgen.</li> </ol>  |
| 23847       | Zeitüberschreitung der<br>Ladekabelisolierung  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen und erneut versuchen.</li> <li>2. Ladekabel abziehen, Ladegerät neu starten und erneut versuchen.</li> </ol>  |
| 23889       | Störgeräusche oder Ladevorgang auf EV-Seite<br>abgebrochen; verursacht Statusfehler beim<br>Einschaltverfahren | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen, BMS auf EV-Seite neu starten und erneut versuchen.</li> <li>2. Zur Fehlersuche Schritt 1-7 befolgen.</li> </ol>  |
| 23891       | Ladegerät nicht bereit   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladekabel abziehen, weitere 5 Sekunden warten und erneut versuchen.</li> <li>2. Ladekabel abziehen, Ladegerät neu starten und erneut versuchen.</li> </ol>   |
| 23983       | Ladevorgang beendet<br>wegen unbekannter Anfrage von   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, ob Ladesollwert oder -zeit begrenzt sind.</li> <li>2. Zur Fehlersuche die EV-Betriebsanzeige beachten.</li> <li>3. Ladekabel abziehen, BMS auf EV-Seite neu starten und erneut versuchen.</li> </ol> |

## 6.3.7 (033-XXX) Fehlersuche-Meldungscode vom Ladegerät-Netzwerk

033-XXX enthält Meldungen vom Server der Ladesteuerung, auf dem die intelligente Fernsteuerung ausgeführt wird. Remote-Verfahren befolgen oder das Management-Personal kontaktieren, um den Ladevorgang zu veranlassen.

| Status-code                | Bedingungen                          | Fehlersuchmethoden   |
|----------------------------|--------------------------------------|--|
| 033900<br>033901<br>033902 | Backend derzeit getrennt             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. App-Autorisierung im Moment nicht verfügbar; zu RFID oder anderen Autorisierungen wechseln.</li> <li>2. Management-Personal kontaktieren, um die Backend-Server-Konnektivität zu überprüfen.</li> <li>3. Wenn die Verbindung nach dem Neustart des Routers oder AP nicht wiederhergestellt werden kann, Haupt-/Nebenschrank neu starten.</li> <li>4. Wenn die Verbindung nach dem Neustart des Haupt-/Nebenschanks nicht wiederhergestellt werden kann, gesamtes Ladegerät ausschalten und neu starten.</li> <li>5. Händler kontaktieren.</li> </ol> |
| 033903                     | Aufladen per Fernsteuerung gestartet | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remote-Autorisierung erfolgreich, Ladekabel zum Aufladen einstecken.</li> <li>2. Management-Personal für weitere Anweisungen kontaktieren.</li> </ol>  |
| 033904                     | Aufladen per Fernsteuerung gestoppt  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladevorgang entspricht eingestellter Zeit, Watt-Stunde oder Menge; Ladevorgang wird durch Fernsteuerung beendet.</li> <li>2. Management-Personal für weitere Anweisungen kontaktieren.</li> </ol>  |
| 033905                     | Neustart per Fernsteuerung           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladegerät-Reset- und Wartungsverfahren per Fernsteuerung; Ladevorgang beendet.</li> <li>2. Management-Personal für weitere Anweisungen kontaktieren.</li> </ol>  |

## 6.4 Statuscodes

Für den neuesten Statuscode siehe Website.

(V0.48)

| Statuscode | Beschreibung                              |
|------------|---|
| 011001     | CHAdEMO Ausgangssicherung defekt          |
| 011002     | CCS Ausgangssicherung defekt              |
| 011003     | GB Ausgangssicherung defekt               |
| 011004     | RCD/CCID Selbsttest fehlgeschlagen        |
| 011005     | AC-Eingang Schütz 1 Schweißen             |
| 011006     | AC-Eingang Schütz 1 Antriebsfehler        |
| 011007     | AC-Eingang Schütz 2 Schweißen             |
| 011008     | AC-Eingang Schütz 2 Antriebsfehler        |
| 011009     | AC-Ausgang Relais Schweißen               |
| 011010     | AC-Ausgang Relais Antriebsfehler          |
| 011011     | CHAdEMO-Ausgang Relais Schweißen          |
| 011012     | CHAdEMO-Ausgang Relais Antriebsfehler     |
| 011013     | CCS-Ausgang Relais Schweißen              |
| 011014     | CCS-Ausgang Relais Antriebsfehler         |
| 011015     | GB-Ausgang Relais Schweißen               |
| 011016     | GB-Ausgang Relais Antriebsfehler          |
| 011017     | AC-Anschluss Temperaturfühler defekt      |
| 011018     | CHAdEMO-Anschluss Temperaturfühler defekt |
| 011019     | CCS-Anschluss Temperaturfühler defekt     |
| 011020     | GB-Anschluss Temperaturfühler defekt      |
| 011021     | WiFi-Modul defekt                         |
| 011022     | 3G/4G-Modul defekt                        |
| 011023     | Hilfsstromversorgung defekt               |
| 011024     | Relais Steuermodul/Smart Box defekt       |
| 011025     | CHAdEMO Anschlussverriegelung defekt      |
| 011026     | GB Anschlussverriegelung defekt           |
| 011027     | AC Anschlussverriegelung defekt           |
| 011028     | CHAdEMO-Modul defekt                      |
| 011029     | CCS-Modul defekt                          |

| Statuscode | Beschreibung                             |
|------------|--|
| 011030     | GBT-Modul defekt                         |
| 011031     | PSU-Modul defekt                         |
| 011032     | RCD/CCID-Modul defekt                    |
| 011033     | Einstellungsfehler max. Ausgangsstrom    |
| 011034     | Shutter-Fehler                           |
| 011035     | BLE-Modul defekt                         |
| 011036     | Steuerdrehschalter-Fehler                |
| 011037     | CCS Wasserstandfehler Flüssigkeitskühler |
| 011038     | Temperaturfühler Kühler defekt           |
| 011039     | Parallel Relais Schweißen                |
| 011040     | Parallel Ausgangsrelais Antriebsfehler   |
| 012200     | System L1 Eingang OVP                    |
| 012201     | System L2 Eingang OVP                    |
| 012202     | System L3 Eingang OVP                    |
| 012203     | System L1 Eingang UVP                    |
| 012204     | System L2 Eingang UVP                    |
| 012205     | System L3 Eingang UVP                    |
| 012206     | PSU L1 Eingang OVP                       |
| 012207     | PSU L2 Eingang OVP                       |
| 012208     | PSU L3 Eingang OVP                       |
| 012209     | PSU L1 Eingang UVP                       |
| 012210     | PSU L2 Eingang UVP                       |
| 012211     | PSU L3 Eingang UVP                       |
| 012212     | System L1 Eingang Ausfall                |
| 012213     | System L2 Eingang Ausfall                |
| 012214     | System L3 Eingang Ausfall                |
| 012215     | System AC Ausgang OVP                    |
| 012216     | System AC L1 Ausgang OCP                 |
| 012217     | System CHAdeMO Ausgang OVP               |
| 012218     | System CHAdeMO Ausgang OCP               |
| 012219     | System CCS Ausgang OVP                   |
| 012220     | System CCS Ausgang OCP                   |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung  |
|------------|---|
| 012221     | System GB Ausgang OVP                                     |
| 012222     | System GB Ausgang OCP                                     |
| 012223     | System Umgebung/Einlass OTP                               |
| 012224     | System kritischer Punkt OTP                               |
| 012225     | PSU Umgebung/Einlass OTP                                  |
| 012226     | PSU kritischer Punkt OTP                                  |
| 012227     | Hilfsstromversorgung OTP                                  |
| 012228     | Relais-Platine/Smart Box OTP                              |
| 012229     | CHAdEMO Anschluss OTP                                     |
| 012230     | CCS Anschluss OTP   |
| 012231     | GB Anschluss OTP  |
| 012232     | AC Anschluss OTP  |
| 012233     | RCD/CCID ausgelöst  |
| 012234     | CHAdEMO GFD ausgelöst                                     |
| 012235     | CCS GFD ausgelöst   |
| 012236     | GB GFD ausgelöst  |
| 012237     | SPD ausgelöst   |
| 012238     | Hauptschutzschalter ausgelöst                             |
| 012239     | Hilfsschutzschalter ausgelöst                             |
| 012240     | PSU Kommunikation fehlgeschlagen                          |
| 012241     | WiFi-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                   |
| 012242     | 3G/4G-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                  |
| 012243     | RFID-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                   |
| 012244     | Bluetooth-Modul Kommunikation fehlgeschlagen              |
| 012245     | LCM-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                    |
| 012246     | Hilfsstromversorgung Kommunikation fehlgeschlagen         |
| 012247     | Relais-Steuerkarte/Smart Box Kommunikation fehlgeschlagen |
| 012248     | CCS-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                    |
| 012249     | CHAdEMO-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                |
| 012250     | GBT-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                    |
| 012251     | Not-Aus   |
| 012252     | Tür offen   |

| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 012253     | System-Lüfter defekt   |
| 012254     | Gemeinsamer Speicher kann nicht erstellt werden                    |
| 012255     | CSU-Initialisierung fehlgeschlagen                                 |
| 012256     | AC Erdungsfehler   |
| 012257     | MCU Selbsttest Fehler  |
| 012258     | Relais Selbsttest Fehler   |
| 012259     | CHAdEMO Erdschluss Melder Timeout (GFD)                            |
| 012260     | CCS Erdschluss Melder Timeout (GFD)                                |
| 012261     | GB Erdschluss Melder Timeout (GFD)                                 |
| 012262     | System AC L1 Ausgang Kurzschluss                                   |
| 012263     | PSU duplizierte ID   |
| 012264     | PSU Ausgang Kurzschluss  |
| 012265     | PSU Fehlfunktion Entladung   |
| 012266     | PSU DC Seite ShutDown  |
| 012267     | PSU Fehleralarm  |
| 012268     | PSU Schutzalarm  |
| 012269     | PSU Lüfter-Fehleralarm   |
| 012270     | PSU Eingang UVP  |
| 012271     | PSU Eingang OVP  |
| 012272     | PSU WalkIn Status  |
| 012273     | PSU Leistungsrosselung Status                                      |
| 012274     | PSU ID Verstärkung   |
| 012275     | PSU starke Stromschwankung   |
| 012276     | PSU Dreiphasen-Eingang unzureichend                                |
| 012277     | PSU Dreiphasen-Eingang ungleichmäßig                               |
| 012278     | PSU FFC Seite ShutDown   |
| 012279     | KEINE PSU-Ressource  |
| 012280     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Relaiskarte-Kommunikationsfehler   |
| 012281     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Lüfterkarte-Kommunikationsfehler   |
| 012282     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Primär-Kommunikationsfehler        |
| 012283     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Chademo-Karte-Kommunikationsfehler |
| 012284     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen CCS-Karte-Kommunikationsfehler     |

# I-FAST COMPACT STATION

| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 012285     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen AC-Kontaktfehler   |
| 012286     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen PSU-Kommunikationsfehler                                       |
| 012287     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen nicht übereinstimmendem Modellnamen                            |
| 012288     | CCS-Ausgang UVP  |
| 012289     | CHAdEMO-Ausgang UVP  |
| 012290     | GBT-Ausgang UVP  |
| 012291     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen GBT-Karte-Kommunikationsfehler                                 |
| 012292     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen AC-Kommunikationsfehler  |
| 012293     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen LED-Karte-Kommunikationsfehler                                 |
| 012294     | AC-Eingang OVP   |
| 012295     | AC Eingang UVP   |
| 012296     | CHAdEMO Erdschluss Melder - Warnung  |
| 012297     | CCS Erdschluss Melder - Warnung  |
| 012298     | GB Erdschluss Melder - Warnung   |
| 012299     | System AC L2 Ausgang OCP   |
| 012300     | System AC L3 Ausgang OCP   |
| 012301     | System AC L2 Ausgang Kurzschluss   |
| 012302     | System AC L3 Ausgang Kurzschluss   |
| 012303     | CCS Warnung Wasserstand Flüssigkeitskühler   |
| 012304     | vom Schaltschrank getrennt   |
| 012305     | Timeout Messgerät-Kommunikation  |
| 012306     | DIP-Schalter von PSU möglicherweise nicht korrekt  |
| 012307     | PSU-Fehler: Infy => Sicherung defekt, UU =>PFC interner OVP                                    |
| 012308     | PSU-Fehler: Infy => PFC und DCDC Kommunikationsfehler, UU => PFC und DCDC Kommunikationsfehler |
| 012309     | PSU-Fehler: Infy => Bus-Spannungsunsymmetrie, UU => DC-Ausgang Spannungsunsymmetrie            |
| 012310     | PSU-Fehler: Infy => Bus-Überspannung, UU => AC Seite OVP                                       |
| 012311     | PSU-Fehler: Infy => Bus-Überspannung, UU => AC Seite UVP                                       |
| 012312     | PSU-Fehler: Infy => Bus-Unterspannung, UU => PFC interne UVP                                   |
| 012313     | PSU-Fehler: Infy => Eingangsphasenverlust, UU => DC zu DC funktioniert nicht                   |
| 012314     | PSU-Fehler: Infy => Volle Lüfterdrehzahl, UU => Lüfter funktioniert nicht                      |



| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 012315     | PSU-Fehler: Infy => Temperatur-Leistungsgrenze, UU => env OTP PFC OTP Ausgangsrelais defekt DC OTP |
| 012316     | PSU-Fehler: Infy => AC-Leistungsgrenze, UU => AC OVP und Abschaltung                               |
| 012317     | PSU-Fehler: Infy => DCDC EEPROM-Fehler, UU => DC zu DC defekt                                      |
| 012318     | PSU-Fehler: Infy => PFC EEPROM-Fehler, UU => DC zu DC defekt                                       |
| 012319     | PSU DCDC Überspannung  |
| 012320     | System CHAdeMO Ausgang UCP   |
| 012321     | System CCS Ausgang UCP   |
| 012322     | System GBT Ausgang UCP   |
| 012323     | System Kühler Ausgang OTP  |
| 012324     | Anschluss 1 erkennt falsche Spannung an Ausgangsleitung  |
| 012325     | Anschluss 2 erkennt falsche Spannung an Ausgangsleitung  |
| 012326     | System Aufgabe verloren  |
| 012327     | System DC-Eingang OVP  |
| 012328     | System DC-Eingang UVP  |
| 012329     | PSU-Fehler: Infy => PSU CAN Kommunikationsfehler, UU =>  |
| 012330     | PSU-Fehler: Infy => PSU DC zu DC OTP, UU => env UTP  |
| 012331     | PSU-Fehler: Infy => PSU DC zu DC OVP, UU = DC Ausgang OVP  |
| 012332     | Kühler Rohr OTP  |
| 012333     | PSU-Fehler: Infy => DC-Eingang OVP (Phase OVP) UU => D-Ausgang UVP                                 |
| 012343     | Selbsttest Neigungssensor fehlgeschlagen   |
| 012344     | Timeout Messgerät IC-Kommunikation   |
| 012345     | Negativer Fehler Pilot   |
| 012346     | PSU-Kommunikationsfehler mit CSU   |
| 012347     | AC: Lokaler Kommunikationsfehler bei Stromverteilung (Slave vom Master getrennt)                   |
| 012348     | Kühleralarm Fehler   |
| 012349     |  |
| 012350     |  |
| 012351     |  |
| 012352     | Timeout Kommunikation Bezahlsystem   |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung  |
|------------|---|
| 012353     | Messgerät Slave Verbindung verloren                 |
| 012354     | Messgerät Fehler Synch.zeit                         |
| 012355     | Messgerät Fehler Start Transaktion                  |
| 012356     | Messgerät Fehler Stopp Transaktion                  |
| 012357     | Messgerät Fehler Transaktion OCMF erhalten          |
| 013600     | Normalstopp Ladevorgang durch Benutzer              |
| 013601     | Ladezeit abgelaufen                                 |
| 013602     | System-Luftfilter austauschen                       |
| 013603     | CHAdEMO max. Einsteckzeiten erreicht.               |
| 013604     | CCS max. Einsteckzeiten erreicht.                   |
| 013605     | GB max. Einsteckzeiten erreicht.                    |
| 013606     | AC max. Einsteckzeiten erreicht.                    |
| 013607     | CSU Firmware-Update fehlgeschlagen                  |
| 013608     | CHAdEMO-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen        |
| 013609     | CCS-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen            |
| 013610     | GB-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen             |
| 013611     | Hilfsstromversorgung Firmware-Update fehlgeschlagen |
| 013612     | Relaissteuerung Firmware-Update fehlgeschlagen      |
| 013613     | LCM-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen            |
| 013614     | Bluetooth-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen      |
| 013615     | WiFi-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen           |
| 013616     | 3G/4G-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen          |
| 013617     | SMR Firmware-Update fehlgeschlagen                  |
| 013618     | RFID-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen           |
| 013619     | konfiguriert durch USB-Stick                        |
| 013620     | konfiguriert durch Backend                          |
| 013621     | konfiguriert durch Website                          |
| 013622     | vom Internet über Ethernet getrennt                 |
| 013623     | vom Internet über WiFi getrennt                     |
| 013624     | vom Internet über 3G/4G getrennt                    |
| 013625     | vom AP über WiFi getrennt                           |
| 013626     | vom APN über 3G/4G getrennt                         |

| Statuscode | Beschreibung  |
|------------|---|
| 013627     | WiFi deaktiviert (nur separates Ladegerät)                  |
| 013628     | 4G deaktiviert (nur separates Ladegerät)                    |
| 013629     | PSU Menge stimmt nicht überein                              |
| 013630     | Reserviert  |
| 013631     | Reserviert  |
| 023700     | CHAdEMO EV Kommunikation fehlgeschlagen                     |
| 023701     | CCS EV Kommunikation fehlgeschlagen                         |
| 023702     | GB EV Kommunikation fehlgeschlagen                          |
| 023703     | AC: Pilotfehler   |
| 023704     | CHAdEMO: Batteriestörung                                    |
| 023705     | CHAdEMO: keine Ladeerlaubnis                                |
| 023706     | CHAdEMO: Batterie-Inkompatibilität                          |
| 023707     | CHAdEMO: Batterie OVP                                       |
| 023708     | CHAdEMO: Batterie UVP                                       |
| 023709     | CHAdEMO: Batterie OTP                                       |
| 023710     | CHAdEMO: Batterie-Stromdifferenz                            |
| 023711     | CHAdEMO: Batterie-Spannungsdifferenz                        |
| 023712     | CHAdEMO: Schaltposition                                     |
| 023713     | CHAdEMO: Batterie sonstiger Fehler                          |
| 023714     | CHAdEMO: Ladesystemfehler                                   |
| 023715     | CHAdEMO: EV Normalstopp                                     |
| 023716     | CHAdEMO: Anschluss Temperaturfühler defekt                  |
| 023717     | CHAdEMO: Anschluss Verriegelung defekt                      |
| 023718     | CHAdEMO: D1 Ein kein Empfang                                |
| 023719     | CHAdEMO: Timeout BMS K zu J Ein                             |
| 023720     | CHAdEMO: Timeout BMS Ladeerlaubnis                          |
| 023721     | CHAdEMO: Wartezeit Timeout Erdschluss (Kurzschluss Ausgang) |
| 023722     | CHAdEMO: Timeout BMS EV Relais Ein                          |
| 023723     | CHAdEMO: Timeout BMS Anf. Strom                             |
| 023724     | CHAdEMO: Timeout BMS K zu J Aus                             |
| 023725     | CHAdEMO: Timeout BMS EV Relais Aus                          |
| 023726     | CHAdEMO: ADC über 10 V                                      |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung  |
|------------|---|
| 023727     | CHAdEMO: ADC über 20 V                                    |
| 023728     | CHAdEMO: BMS Laden vor Stopp                              |
| 023729     | CHAdEMO: Ladegerät Normalstopp CMD erhalten               |
| 023730     | CHAdEMO: Ladegerät Not-Aus CMD erhalten                   |
| 023731     | CHAdEMO: Isolierungsergebnis fehlgeschlagen               |
| 023732     | CHAdEMO: Verbindung Hauptplatine fehlgeschlagen           |
| 023733     | CHAdEMO: Ausgangsspannung über Grenzwert                  |
| 023734     | CHAdEMO: Anf. Strom über Grenzwert                        |
| 023735     | CHAdEMO: RE Kapazität BMS EQR Strom überschritten         |
| 023736     | CHAdEMO: Restzeit Ladevorgang erfolgt                     |
| 023737     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_RESSTemperatureInhibit        |
| 023738     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_EVShiftPosition               |
| 023739     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_ChargerConnectorLockFault     |
| 023740     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_EVRESSMalfunction             |
| 023741     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_ChargingCurrentdifferential   |
| 023742     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_ChargingVoltageOutOfRange     |
| 023743     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_ChargingSystemIncompatibility |
| 023744     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_EmergencyEvent                |
| 023745     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_Breaker                       |
| 023746     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_NoData                        |
| 023747     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_DIN_A             |
| 023748     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_DIN_B             |
| 023749     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_DIN_C             |
| 023750     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_ISO_1             |
| 023751     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_ISO_2             |
| 023752     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_ISO_3             |
| 023753     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_1             |
| 023754     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_2             |
| 023755     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_3             |
| 023756     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_4             |
| 023757     | CCS_EVCC_EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_5             |

| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 023758     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_SequenceError                   |
| 023759     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_SignatureError                  |
| 023760     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_UnknownSession                  |
| 023761     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ServiceIDInvalid                |
| 023762     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_Payment SelectionInvalid        |
| 023763     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_IdentificationSelectionInvalid  |
| 023764     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ServiceSelectionInvalid         |
| 023765     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CertificateExpired              |
| 023766     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CertificateNotYetValid          |
| 023767     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CertificateRevoked              |
| 023768     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_NoCertificateAvailable          |
| 023769     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CertChainError                  |
| 023770     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CertValidationError             |
| 023771     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CertVerificationError           |
| 023772     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ContractCanceled                |
| 023773     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ChallengeInvalid                |
| 023774     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_WrongEnergyTransferMode         |
| 023775     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_WrongChargeParameter            |
| 023776     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ChargingProfileInvalid          |
| 023777     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_TariffSelectionInvalid          |
| 023778     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_EVSEPresentVoltageTooLow        |
| 023779     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_PowerDeliveryNotApplied         |
| 023780     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_MeteringSignatureNotValid       |
| 023781     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_NoChargeServiceSelected         |
| 023782     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ContactorError                  |
| 023783     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CertificateNotAllowedAtThisEVSE |
| 023784     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_GAChargeStop                    |
| 023785     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_AlignmentError                  |
| 023786     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ACDError                        |
| 023787     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_AssociationError                |
| 023788     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_EVSEChargeAbort                 |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 023789     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_NoSupportedApp-Protocol       |
| 023790     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_ContractNotAccepted           |
| 023791     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_MOUnknown                     |
| 023792     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_OEM_Prov_CertificateRevoke    |
| 023793     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_OEM_SubCA1_CertificateRevoked |
| 023794     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_OEM_SubCA2_CertificateRevoked |
| 023795     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_OEM_RootCA_CertificateRevoked |
| 023796     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_MO_Prov_CertificateRevoked    |
| 023797     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_MO_SubCA1_CertificateRevoked  |
| 023798     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_MO_SubCA2_CertificateRevoked  |
| 023799     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_MO_RootCA_CertificateRevoked  |
| 023800     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CPS_Prov_CertificateRevoked   |
| 023801     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CPS_SubCA1_CertificateRevoked |
| 023802     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CPS_SubCA2_CertificateRevoked |
| 023803     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_CPS_RootCA_CertificateRevoked |
| 023804     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_reserved_1                    |
| 023805     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_reserved_2                    |
| 023806     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_reserved_3                    |
| 023807     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_reserved_4                    |
| 023808     | CCS_SECC_ResponseCode_FAILED_reserved_5                    |
| 023809     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_TT_EVSE_SLAC_init                    |
| 023810     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_TP_match_response                    |
| 023811     | CCS_SECC_TIMEOUT_CM_START_ATTEN_CHAR_IND                   |

| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 023812     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_TT_EVSE_match_MNBC                               |
| 023813     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_TP_EVSE_avg_atten_calc                           |
| 023814     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_CM_ATTEN_CHAR_RSP                                |
| 023815     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_CM_VALIDATE_REQ_1ST_CM_SLAC_MATCH_REQ            |
| 023816     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_TT_EVSE_assoc_session                            |
| 023817     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_TT_EVSE_vald_toggle                              |
| 023818     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_CM_MNBC_SOUND_IND                                |
| 023819     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_CM_VALIDATE_REQ_2ND_CM_SLAC_MATCH_REQ            |
| 023820     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_reserved_3                                       |
| 023821     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_reserved_4                                       |
| 023822     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLAC_reserved_5                                       |
| 023823     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_UDP_TT_match_join                           |
| 023824     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_TCP_TT_match_join                           |
| 023825     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_TP_amp_map_exchange                         |
| 023826     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_TP_link_ready_notification                  |
| 023827     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_1                                  |
| 023828     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_2                                  |
| 023829     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_3                                  |
| 023830     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_4                                  |
| 023831     | CCS_SECC_TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_5                                  |
| 023832     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_Supporte-dAppProtocolRes     |
| 023833     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_SessionS-etupRes             |
| 023834     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ServiceDi-scoveyRes          |
| 023835     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ServicePay-mentSelectionRes  |
| 023836     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ContractAuthenticationRes    |
| 023837     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ChargePa-rameterDiscoveryRes |

# I-FAST COMPACT STATION

| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 023838     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_PowerDeliveryRes             |
| 023839     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_CableCheckRes                |
| 023840     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_PreChargeRes                 |
| 023841     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_CurrentDemandRes             |
| 023842     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_WeldingDetectionRes          |
| 023843     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_SessionStopRes               |
| 023844     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_Sequence_Time                                     |
| 023845     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_ReadyToCharge_Performance_Time                    |
| 023846     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_CommunicationSetup_Performance_Time               |
| 023847     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_CableCheck_Performance_Time (Kurzschluss Ausgang) |
| 023848     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_CPState_Detection_Time                            |
| 023849     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_CP_Oscillator_Retain_Time                         |
| 023850     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_PreCharge_Performance_Time                        |
| 023851     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_reserved_2  |
| 023852     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_reserved_3  |
| 023853     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_reserved_4  |
| 023854     | CCS_SECC_TIMEOUT_V2G_reserved_5  |
| 023855     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_GET_EV_TARGET_INFO                                  |
| 023856     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_GET_EV_TARGET_INFO                                  |
| 023857     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_GET_EV_BATTERY_INFO                                 |
| 023858     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_GET_EV_BATTERY_INFO                                 |
| 023859     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_EV_STOP_EVENT                                       |
| 023860     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_EV_STOP_EVENT                                       |
| 023861     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_EVSE_STOP_EVENT                                     |
| 023862     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_EVSE_STOP_EVENT                                     |
| 023863     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_GET_MISC_INFO                                       |



| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 023864     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_GET_MISC_INFO   |
| 023865     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_DOWNLOAD_REQUEST  |
| 023866     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_DOWNLOAD_REQUEST  |
| 023867     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_START_BLOCK_TRANSFER  |
| 023868     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_START_BLOCK_TRANSFER  |
| 023869     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_DATA_TRANSFER   |
| 023870     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_DATA_TRANSFER   |
| 023871     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_DOWNLOAD_FINISH   |
| 023872     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_DOWNLOAD_FINISH   |
| 023873     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_ISOLATION_STATUS  |
| 023874     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_ISOLATION_STATUS  |
| 023875     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_CONNECTOR_INFO  |
| 023876     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_CONNECTOR_INFO  |
| 023877     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_RTC_INFO  |
| 023878     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_RTC_INFO  |
| 023879     | CCS_CAN_TIMEOUT_TP_EVSE_PRECHARGE_INFO   |
| 023880     | CCS_CAN_TIMEOUT_TT_EVSE_PRECHARGE_INFO   |
| 023881     | CCS_CAN_TIMEOUT_MSG_Sequence   |
| 023882     | CCS_CAN_MSG_Unrecognized_CMD_ID  |
| 023883     | CCS_SECC_DIN_Msg_Decode_Error  |
| 023884     | CCS_SECC_DIN_Msg_Encode_Error  |
| 023885     | CCS_SECC_ISO1_Msg_Decode_Error   |
| 023886     | CCS_SECC_ISO1_Msg_Encode_Error   |
| 023887     | CCS_SECC_ISO2_Msg_Decode_Error   |
| 023888     | CCS_SECC_ISO2_Msg_Encode_Error   |
| 023889     | CCS_SECC_CP_State_Error  |
| 023890     | CCS_SECC_Unexpected_60V_Before_Charing_Error   |
| 023891     | CCS_SECC_Not_Ready_For_Charging  |
| 023892     | CCS_SECC_TIMEOUT_QCA7000_COMM (Firmware-Code von QCA7000 evtl. noch nicht installiert) |
| 023893     | CCS_SECC_FAIL_QCA7000_SETKEY   |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung                                |
|------------|---|
| 023894     | Reserviert                                  |
| 023895     | Reserviert                                  |
| 023896     | Reserviert                                  |
| 023897     | Reserviert                                  |
| 023898     | Reserviert                                  |
| 023899     | Reserviert                                  |
| 023900     | GBT_LOS_CC1                                 |
| 023901     | GBT_CONNECTOR_LOCK_FAIL                     |
| 023902     | GBT_BATTERY_INCOMPATIBLE                    |
| 023903     | GBT_BMS_BROAA_TIMEOUT                       |
| 023904     | GBT_CSU_PRECHARGE_TIMEOUT                   |
| 023905     | GBT_BMS_PRESENT_VOLTAGE_FAULT               |
| 023906     | GBT_BMS_VOLTAGE_OVER_RANGE                  |
| 023907     | GBT_BSM_CHARGE_ALLOW_00_10MIN_COUUNTDONE    |
| 023908     | GBT_WAIT_GROUNDFFAULT_TIMEOUT               |
| 023909     | GBT_ADC_MORE_THAN_10V                       |
| 023910     | GBT_ADC_MORE_THAN_60V                       |
| 023911     | GBT_CHARGER_GET_NORMAL_STOP_CMD             |
| 023912     | GBT_CHARGER_GET_EMERGENCY_STOP_CMD          |
| 023913     | GBT_ISOLATION_RESULT_FAIL                   |
| 023914     | GBT_MOTHER_BOARD_MISS_LINK                  |
| 023915     | GBT_OUTPUT_VOLTAGE_MORE_THAN_LIMIT          |
| 023916     | GBT_REQ_CURRENT_MORE_THAN_LIMIT             |
| 023917     | GBT_OUTPUT_VOLTAGE_MORE_THAN_10_PERCENT     |
| 023918     | GBT_OUTPUT_VOLTAGE_DIFF_BCS_5_PERCENT       |
| 023919     | GBT_STOP_ADC_MORE_THAN_10V                  |
| 023920     | ERROR_CODE_GBT_BMS_BROAA_NO_VOLTAGE_TIMEOUT |
| 023921     | ERROR_CODE_GBT_BMS_BROAA_TO_BRO00_ERROR     |
| 023922     | Reserviert                                  |
| 023923     | Reserviert                                  |
| 023924     | Reserviert                                  |
| 023925     | Reserviert                                  |
| 023926     | Reserviert                                  |

| Statuscode | Beschreibung                 |
|------------|------------------------------|
| 023927     | Reserviert                   |
| 023928     | Reserviert                   |
| 023929     | Reserviert                   |
| 023930     | GBT_CEM_BHM_TIMEOUT          |
| 023931     | GBT_CEM_BRM_TIMEOUT          |
| 023932     | GBT_CEM_BCP_TIMEOUT          |
| 023933     | GBT_CEM_BRO_TIMEOUT          |
| 023934     | GBT_CEM_BCL_TIMEOUT          |
| 023935     | GBT_CEM_BCS_TIMEOUT          |
| 023936     | GBT_CEM_BSM_TIMEOUT          |
| 023937     | GBT_CEM_BST_TIMEOUT          |
| 023938     | GBT_CEM_BSD_TIMEOUT          |
| 023939     | GBT_CEM_BEM_OTHER_TIMEOUT    |
| 023940     | GBT_BEM_CRM_TIMEOUT          |
| 023941     | GBT_BEM_CRMAA_TIMEOUT        |
| 023942     | GBT_BEM_CTS_CML_TIMEOUT      |
| 023943     | GBT_BEM_CRO_TIMEOUT          |
| 023944     | GBT_BEM_CCS_TIMEOUT          |
| 023945     | GBT_BEM_CST_TIMEOUT          |
| 023946     | GBT_BEM_CSD_TIMEOUT          |
| 023947     | GBT_BEM_BEM_OTHER_TIMEOUT    |
| 023948     | Reserviert                   |
| 023949     | Reserviert                   |
| 023950     | GBT_BST_SOC_GOAL             |
| 023951     | GBT_BST_TOTAL_VOLTAGE_GOAL   |
| 023952     | GBT_BST_CELL_VOLTAGE_GOAL    |
| 023953     | GBT_BST_GET_CST              |
| 023954     | GBT_BST_ISOLATION            |
| 023955     | GBT_BST_OUTPUT_CONNECTOR_OTP |
| 023956     | GBT_BST_COMPONEN             |
| 023957     | GBT_BST_CHARGE_CONNECTOR     |
| 023958     | GBT_BST_OTP                  |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung   |
|------------|--|
| 023959     | GBT_BST_OTHER  |
| 023960     | GBT_BST_HIGH_V   |
| 023961     | GBT_BST_CC2  |
| 023962     | GBT_BST_CURRENT  |
| 023963     | GBT_BST_VOLTAGE  |
| 023964     | GBT_GET_BST_NO_REASON                                  |
| 023965     | Reserviert   |
| 023966     | Reserviert   |
| 023967     | Reserviert   |
| 023968     | Reserviert   |
| 023969     | Reserviert   |
| 023970     | GBT_BSM_CELL_OVER_VOLTAGE                              |
| 023971     | GBT_BSM_CELL_UNDER_VOLTAGE                             |
| 023972     | GBT_BSM_OVER_SOC                                       |
| 023973     | GBT_BSM_UNDER_SOC                                      |
| 023974     | GBT_BSM_CURRENT  |
| 023975     | GBT_BSM_TEMPERATURE                                    |
| 023976     | GBT_BSM_ISOLATE  |
| 023977     | GBT_BSM_OUTPUT_CONNECTOR                               |
| 023978     |  |
| 023979     | CCS_EV Vollladung                                      |
| 023980     | ERROR_CODE_CHADEMO_BMS_CHARGE_ALLOW_ERROR              |
| 023981     | ERROR_CODE_CHADEMO_OUTPUT_VOLTAGE_MORE_THAN_10_PERCENT |
| 023982     | ERROR_CODE_CHADEMO_ADC_LESS_THAN_10V                   |
| 023983     | CCS_STOP durch EV mit unbekanntem Grund                |
| 023984     | STOP durch EVSE Bedingung (Config oder OCPP)           |
| 033900     | vom Backend über Ethernet getrennt                     |
| 033901     | vom Backend über WiFi getrennt                         |
| 033902     | vom Backend über 3G/4G getrennt                        |
| 033903     | Remote-Start Ladevorgang durch Backend                 |
| 033904     | Remote-Stopp Ladevorgang durch Backend                 |

| Statuscode | Beschreibung                          |
|------------|---------------------------------------|
| 033905     | Fern-Reset durch Backend              |
| 033906     | Reserviert                            |
| 033907     | Reserviert                            |
| 041004     | RCD/CCID Selbsttest fehlgeschlagen    |
| 041005     | AC-Eingang Schütz 1 Schweißen         |
| 041006     | AC-Eingang Schütz 1 Antriebsfehler    |
| 041007     | AC-Eingang Schütz 2 Schweißen         |
| 041008     | AC-Eingang Schütz 2 Antriebsfehler    |
| 041009     | AC-Ausgang Relais Schweißen           |
| 041010     | AC-Ausgang Relais Antriebsfehler      |
| 041017     | AC-Anschluss Temperaturfühler defekt  |
| 041021     | WiFi-Modul defekt                     |
| 041022     | 3G/4G-Modul defekt                    |
| 041023     | Hilfsstromversorgung defekt           |
| 041024     | Relais Steuermodul/Smart Box defekt   |
| 041031     | PSU-Modul defekt                      |
| 041032     | RCD/CCID-Modul defekt                 |
| 041033     | Einstellungsfehler max. Ausgangsstrom |
| 041034     | Shutter-Fehler                        |
| 041035     | BLE-Modul defekt                      |
| 041036     | Steuerdrehschalter-Fehler             |
| 042200     | System L1 Eingang OVP                 |
| 042201     | System L2 Eingang OVP                 |
| 042202     | System L3 Eingang OVP                 |
| 042203     | System L1 Eingang UVP                 |
| 042204     | System L2 Eingang UVP                 |
| 042205     | System L3 Eingang UVP                 |
| 042206     | PSU L1 Eingang OVP                    |
| 042207     | PSU L2 Eingang OVP                    |
| 042208     | PSU L3 Eingang OVP                    |
| 042209     | PSU L1 Eingang UVP                    |
| 042210     | PSU L2 Eingang UVP                    |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung  |
|------------|---|
| 042211     | PSU L3 Eingang UVP  |
| 042212     | System L1 Eingang Ausfall   |
| 042213     | System L2 Eingang Ausfall   |
| 042214     | System L3 Eingang Ausfall   |
| 042223     | System Umgebung/Einlass OTP   |
| 042224     | System kritischer Punkt OTP   |
| 042225     | PSU Umgebung/Einlass OTP  |
| 042226     | PSU kritischer Punkt OTP  |
| 042227     | Hilfsstromversorgung OTP  |
| 042228     | Relais-Platine/Smart Box OTP  |
| 042232     | AC Anschluss OTP  |
| 042233     | RCD/CCID ausgelöst  |
| 042237     | SPD ausgelöst   |
| 042238     | Hauptschutzschalter ausgelöst   |
| 042239     | Hilfsschutzschalter ausgelöst   |
| 042240     | PSU Kommunikation fehlgeschlagen  |
| 042241     | WiFi-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                                   |
| 042242     | 3G/4G-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                                  |
| 042244     | Bluetooth-Modul Kommunikation fehlgeschlagen                              |
| 042246     | Hilfsstromversorgung Kommunikation fehlgeschlagen                         |
| 042247     | Relais-Steuerkarte/Smart Box Kommunikation fehlgeschlagen                 |
| 042251     | Not-Aus   |
| 042252     | Tür offen   |
| 042253     | System-Lüfter defekt  |
| 042254     | Gemeinsamer Speicher kann nicht erstellt werden                           |
| 042255     | CSU-Initialisierung fehlgeschlagen  |
| 042257     | MCU Selbsttest Fehler   |
| 042258     | Relais Selbsttest Fehler  |
| 042262     | System AC L1 Ausgang Kurzschluss  |
| 042263     | PSU duplizierte ID  |
| 042264     | PSU-Fehler: Infy => Ausgang Kurzschluss, UU => Falscher Entladestromkreis |

| Statuscode | Beschreibung  |
|------------|---|
| 042265     | PSU Fehlfunktion Entladung  |
| 042266     | PSU DC Seite ShutDown   |
| 042267     | PSU Fehleralarm   |
| 042268     | PSU Schutzalarm   |
| 042269     | PSU-Fehler: Infy => Lüfterfehler, UU => Lüfterfehler                        |
| 042270     | PSU Eingang UVP   |
| 042271     | PSU Eingang OVP   |
| 042272     | PSU WalkIn Status   |
| 042273     | PSU-Fehler: Infy => Leistungsrosselung Status, UU => DC OVP und Abschaltung |
| 042274     | PSU-Fehler: Infy => ID-Wiederholung, UU => ID-Wiederholung                  |
| 042275     | PSU-Fehler: Infy => Starke Stromschwankung, UU => PFC interne Unsymmetrie   |
| 042276     | PSU Dreiphasen-Eingang unzureichend   |
| 042277     | PSU Dreiphasen-Eingang ungleichmäßig  |
| 042278     | PSU FFC Seite ShutDown  |
| 042279     | KEINE PSU-Ressource   |
| 042280     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Relaiskarte-Kommunikationsfehler            |
| 042281     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Lüfterkarte-Kommunikationsfehler            |
| 042282     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Primär-Kommunikationsfehler                 |
| 042283     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen Chademo-Karte-Kommunikationsfehler          |
| 042284     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen CCS-Karte-Kommunikationsfehler              |
| 042285     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen AC-Kontaktfehler                            |
| 042286     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen PSU-Kommunikationsfehler                    |
| 042287     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen nicht übereinstimmendem Modellnamen         |
| 042291     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen GBT-Karte-Kommunikationsfehler              |
| 042292     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen AC-Kommunikationsfehler                     |
| 042293     | Selbsttest fehlgeschlagen wegen LED-Karte-Kommunikationsfehler              |
| 042294     | AC-Eingang OVP  |
| 042295     | AC Eingang UVP  |
| 042299     | System AC L2 Ausgang OCP  |
| 042300     | System AC L3 Ausgang OCP  |

# I-FAST COMPACT STATION

---

| Statuscode | Beschreibung  |
|------------|---|
| 042301     | System AC L2 Ausgang Kurzschluss                    |
| 042302     | System AC L3 Ausgang Kurzschluss                    |
| 042304     | vom Verteiler getrennt                              |
| 042305     | Timeout Messgerät-Kommunikation                     |
| 042306     | DIP-Schalter von PSU möglicherweise nicht korrekt   |
| 042307     | PSU Sicherung defekt                                |
| 042308     | PSU PFC und DCDC Kommunikationsfehler               |
| 042309     | PSU Bus-Spannungsunsymmetrie                        |
| 042310     | PSU Bus-Überspannung                                |
| 042311     | PSU fehlerhafte Bus-Spannung                        |
| 042312     | PSU Bus-Unterspannung                               |
| 042313     | PSU Eingangsphasenverlust                           |
| 042314     | PSU Volle Drehzahl Lüfter                           |
| 042315     | PSU Temperatur Leistungsgrenze                      |
| 042316     | PSU AC Leistungsgrenze                              |
| 042317     | PSU DCDC EEPROM Fehler                              |
| 042318     | PSU PFC EEPROM Fehler                               |
| 042319     | PSU DCDC Überspannung                               |
| 042326     | System Aufgabe verloren                             |
| 042327     | DC-Eingang OVP                                      |
| 042328     | DC Eingang UVP                                      |
| 043600     | Normalstopp Ladevorgang durch Benutzer              |
| 043601     | Ladezeit abgelaufen                                 |
| 043602     | System-Luftfilter austauschen                       |
| 043607     | CSU Firmware-Update fehlgeschlagen                  |
| 043611     | Hilfsstromversorgung Firmware-Update fehlgeschlagen |
| 043612     | Relaissteuerung Firmware-Update fehlgeschlagen      |
| 043614     | Bluetooth-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen      |
| 043615     | WiFi-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen           |
| 043616     | 3G/4G-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen          |
| 043617     | SMR Firmware-Update fehlgeschlagen                  |



| Statuscode | Beschreibung                               |
|------------|--|
| 043618     | RFID-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen  |
| 043619     | konfiguriert durch USB-Stick               |
| 043620     | konfiguriert durch Backend                 |
| 043621     | konfiguriert durch Website                 |
| 043622     | vom Internet über Ethernet getrennt        |
| 043623     | vom Internet über WiFi getrennt            |
| 043624     | vom Internet über 3G/4G getrennt           |
| 043625     | vom AP über WiFi getrennt                  |
| 043626     | vom APN über 3G/4G getrennt                |
| 043627     | WiFi deaktiviert (nur separates Ladegerät) |
| 043628     | 4G deaktiviert (nur separates Ladegerät)   |
| 043629     | PSU Menge stimmt nicht überein             |

## 7. Wartung

### 7.1 Vor der Wartung

Zur Erfüllung der NFPA-70E, OSHA 1910.333 und anderer Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften die entsprechenden Angaben beachten und im Vorfeld die erforderlichen Genehmigungen einholen (siehe unten):

- 1) Versorgungen ausschalten (soweit möglich mit stromlosen Teilen arbeiten).
- 2) Wartungssicherung Lockout/Tagout (LOTO)
- 3) Zulassung für Arbeiten unter Spannung (Eingangsklemmen mit HV nach Türöffnung).
- 4) Arbeitsplanung/Arbeitserlaubnis
- 5) Persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden.
- 6) Sichere Arbeitsplatzbedingungen und Arbeitsraum.

#### 7.1.1 Prüfliste – Wartung

Für weitere Einzelheiten siehe Anhang.

### 7.2 Allgemeine Wartung

- Die Gleichstrom-Ladelösung wird mit Zwangsluft gekühlt. Das Ladegerät an einem gut belüfteten Ort aufbewahren; die Lüftungsschlitze der Gleichstrom-Ladelösung nicht versperren.
- Luftfilter regelmäßig reinigen und austauschen, um den einwandfreien Betrieb der Gleichstrom-Ladelösung sicherzustellen.
- Das Gehäuse wurde im Schweißverfahren mit Oberflächenlackierung hergestellt. Den Außenbereich des Gerätes stets sauber halten. Eine unsaubere Außenfläche kann leicht rosten, insbesondere in korrosionsempfindlicher Umgebung. Leichter Rost beeinträchtigt nicht die Leistung des Ladegeräts; sollte es jedoch während oder nach der Garantiezeit stark rosten, den örtlichen Händler zwecks Anweisungen kontaktieren.
- Die Gleichstrom-Ladelösung mindestens dreimal pro Jahr reinigen und den Außenbereich stets sauber halten.
- Die Außenseite des Gehäuses mit einem feuchten Tuch bzw. Lappen reinigen; dazu nur Leitungswasser mit niedrigem Druck und Reinigungsmittel mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8 verwenden.
- Keinen Hochdruckwasserstrahl verwenden.
- Keine Scheuermittel und keine abrasiven Werkzeuge verwenden. Ungeeignete Reinigungsmittel können die Beschichtung, Lackierung, Oberfläche, den Glanz und die Lebensdauer der äußeren Teile beeinträchtigen.
- Wenn Wasser in die Gleichstrom-Ladelösung eindringt, die Stromzufuhr sofort unterbrechen und einen Gerätehändler für die Reparatur kontaktieren.
- Zur Vermeidung von Schäden nach dem Ladevorgang sicherstellen, dass der Ladestecker wieder in die entsprechende Halterung gesetzt wurde.

- Bei Beschädigungen des Ladesteckers, Ladekabels oder der Halterung den Anbieter der Gleichstrom-Ladelösung kontaktieren.
- Die Gleichstrom-Ladelösung korrekt handhaben. Gehäuse oder Bildschirm nicht anschlagen oder zerkratzen.
- Wenn das Gehäuse oder der Bildschirm zerbrochen, gesprungen oder offen ist bzw. sonstige Anzeichen von Schäden aufweist, den Händler der Gleichstrom-Ladelösung kontaktieren.



**WARNUNG:** Gefahr von Stromschlägen oder Verletzungen. Vor Arbeiten an der Ausrüstung oder dem Entfernen von Bauteilen die Stromversorgung an der Schalttafel oder am Ladezentrum ausschalten. Keine Stromkreis-Schutzvorrichtungen oder andere Komponenten entfernen, bevor die Stromversorgung AUSGESCHALTET ist.

- Die Gleichstrom-Ladelösung vor Wartungsarbeiten vom Stromnetz trennen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit Wechselstrom versorgt wird. Anderenfalls besteht die Gefahr von Verletzungen oder Schäden am Ladegerät oder der Elektroanlage.

Hinweis:

- Vor dem Ausschalten des Hauptschalters für den Beginn der Wartungseingriffe die Nummer des Statuscodes am LCD-Monitor notieren.
- Nach dem Öffnen der Wartungstür oder dem Ausschalten des Leistungsschutzschalters (MCCB) des Ladegeräts gehen vom Ladegerät weiterhin Gefahren aus. Es ist nur eine Sichtprüfung möglich.
- Die Gleichstrom-Ladelösung darf nur von Fachtechnikern gewartet werden.
- Nach dem Öffnen der Fronttür der Gleichstrom-Ladelösung vor den Wartungseingriffen den Hauptschalter und den Hilfsschalter auf Aus stellen.
- Die EntlüftungsfILTER alle 6-12 Monate auswechseln.
- Sicherstellen, dass die Hauptnetzanschlüsse jeden Monat angezogen werden; die Kabel zur Kontrolle drehen, wenn die Stromversorgung unterbrochen ist. Wenn eine Schraube an der Netzversorgung gelockert ist, führt dies zu Schäden am Ladegerät, oder es kann auch an den Anschlüssen auftreten. Das Drehmoment der Schrauben anhand der Tabelle kontrollieren.
- Wartung der Ladekabel: Ladekabel nicht verdrehen oder knicken. Der Metallkontakt darf nicht verblassen oder rostig sein.
- Die EVSE-Informationen einschließlich Seriennummer, Modellname, Statuscode, Fehlerverhalten und -zeitpunkt angeben, außerdem die EVSE vor der Ferndiagnose und dem Upgrade mit dem Internet verbinden.

## Anhang 1 – Packstückliste

| Punkt | Beschreibung                       | Nr. | Anmerkung |
|-------|------------------------------------|-----|-----------|
| 1     | EVSE                               | 1   |           |
| 2     | Mehrsprachiges Warnblatt           | 1   |           |
| 3     | Verdrahtungsplan                   | 1   |           |
| 4     | Konformitätserklärung              | 1   |           |
| 5     | RFID-Karte                         | 2   |           |
| 6     | Türschlüssel                       | 1   |           |
| 7     | Wasserfeste<br>Kunststoffschrauben | 4   |           |
| 8     | Sockelabdeckung                    | 2   |           |
|       |                                    |     |           |

## Anhang 2 – Prüfliste vorbeugende Wartung

| Nr. | Punkt                            | Beschreibung  | 0,5<br>Jahre | 1.<br>Jahr | 2.<br>Jahr | 3.<br>Jahr | 4.<br>Jahr | 5.<br>Jahr |
|-----|----------------------------------|---|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1   | Vorbeugende Wartung              |   | I            | I          | I          | I          | I          | I          |
| 2   | Inspektion des Erscheinungsbilds | Sichtprüfung des Erscheinungsbilds                  | I            | I          | I          | I          | I          | I          |
| 3   | Systemlüfter                     | Reinigung und Kontrolle gleichmäßige Lüfterdrehung  | I            | I          | I          | R          | I          | I          |
| 4   | Luftfilter                       | Sauberkeit Luftfilter, Lufteinlass und -auslass     | I            | I          | R          | I          | R          | I          |
| 5   | Ladekabel                        | Sauberes Erscheinungsbild                           | I            | I          | I          | R          | I          | I          |
| 6   | PCBA                             | Sauberkeit sichtbarer Bereich                       | --           | I          | I          | I          | I          | R          |
| 7   | SPD                              | Kontrolle SPD-Statusanzeige                         | I            | I          | I          | I          | I          | R          |
| 8   | Drehmoment Schrauben DC-Ausgang  | Kontrolle Schraubendrehmoment                       | --           | I          | I          | I          | I          | I          |
| 9   | Drehmoment Schrauben AC-Eingang  | Kontrolle Schraubendrehmoment                       | --           | I          | I          | I          | I          | I          |
| 10  | LCD-Display                      | Kontrolle Displayschärfe und Hintergrundbeleuchtung | --           | I          | I          | I          | I          | R          |
| 11  | Wahltaster                       | Signalleuchte- und Funktionskontrolle               | --           | I          | I          | I          | I          | R          |
| 12  | RFID-Lesegerät                   | Funktionskontrolle                                  | --           | I          | I          | I          | I          | R          |
| 13  | Not-Aus-Taster                   | Funktionskontrolle                                  | --           | I          | I          | I          | I          | R          |
| 14  | Schutzschalter und RCD           | Funktionskontrolle                                  | --           | I          | I          | I          | I          | R          |
| 15  | Hilfsversorgung                  | Keine Wartung erforderlich                          | --           | --         | --         | --         | --         | R          |
| 16  | PSU-Modul                        | Keine Wartung erforderlich                          | --           | --         | --         | --         | --         | R          |

### Hinweis:

Abhängig von der Umgebung kann der Benutzer den Zeitpunkt des Filterwechsels bestimmen.

I: Empfohlene Inspektion

R: Empfohlener Austausch

--: Keine Wartung erforderlich oder situationsabhängig

## Anhang 3 - Zuständigkeiten CPO und eMsp

1 Zu übernehmende Auflagen für Nutzer der Ladeeinrichtungen und Nutzer der Messwerte

2.1 Auflagen für Nutzer der Ladeeinrichtungen

Der Nutzer der Ladeeinrichtung ist gemäß § 31 MessEG deren Betreiber im Sinne der Ladesäulenverordnung. Der Nutzer verwendet die Ladeeinrichtung ausschließlich dann eichrechtkonform und bestimmungsgemäß, wenn er die an ihn gerichteten Auflagen und Bedingungen in dieser Betriebsanleitung einhält.

Aus diesem Grund wird der Hersteller die folgenden Informationen zusammen mit der Betriebsanleitung bereitstellen:

Messrichtigkeitshinweise gemäß Baumusterprüfbescheinigung I Auflagen für den Betreiber der Ladeeinrichtung, die dieser als notwendige Voraussetzung für einen bestimmungsgemäßen Betrieb der Ladeeinrichtung erfüllen muss. Der Betreiber der Ladeeinrichtung ist im Sinne § 31 des Mess- und Eichgesetzes der Nutzer des Messgerätes.

1. Die Ladeeinrichtung gilt nur dann als eichrechtlich bestimmungsgemäß und eichrechtkonform verwendet, wenn diese nicht anderen Umgebungsbedingungen ausgesetzt ist, als denen, für die ihre Baumusterprüfbescheinigung erteilt wurde.

2. Der Nutzer dieses Produktes muss bei Anmeldung der Ladepunkte bei der Bundesnetzagentur in deren Anmeldeformular den an der Ladesäule zu den Ladepunkten angegebenen PK mit anmelden! Ohne diese Anmeldung ist ein eichrechtkonformer Betrieb der Säule nicht möglich. Weblink: [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen\\_Institutionen/HandelundVertrieb/Ladesaeulen/Anzeige\\_Ladepunkte\\_node.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/HandelundVertrieb/Ladesaeulen/Anzeige_Ladepunkte_node.html)

3. Der Nutzer dieses Produktes hat sicherzustellen, dass die Eichgültigkeitsdauer für die Komponenten in der Ladeeinrichtung und für die Ladeeinrichtung selbst nicht überschritten werden.

4. Der Nutzer muss die aus der Ladeeinrichtung ausgelesenen, signierten Datenpakete - entsprechend der Paginierung lückenlos dauerhaft (auch) auf diesem Zweck gewidmeter Hardware in seinem Besitz speichern („dedizierter Speicher“), - für berechnete Dritte verfügbar halten (Betriebspflicht des Speichers). Dauerhaft bedeutet, dass die Daten nicht nur bis zum Abschluss des Geschäftsvorganges gespeichert werden müssen, sondern mindestens bis zum Ablauf möglicher gesetzlicher Rechtsmittelfristen für den Geschäftsvorgang. Für nicht vorhandene Daten dürfen für Abrechnungszwecke keine Ersatzwerte gebildet werden.

5. Der Nutzer dieses Produktes hat Messwertnutzern, die Messwerte aus diesem Produkt von ihm erhalten und im geschäftlichen Verkehr nutzen, eine elektronische Form einer

Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen. Dabei hat der Nutzer dieses Produktes insbesondere auf Nr. II „Auflagen für den Nutzer der Messwerte aus der Ladeeinrichtung“ hinzuweisen.

6. Den Nutzer dieses Produktes trifft die Anzeigepflicht gemäß § 32 MessEG (Auszug):

§ 32 Anzeigepflicht (1) Wer neue oder erneuerte Messgeräte verwendet, hat diese der nach Landesrecht zuständigen Behörde spätestens sechs Wochen nach Inbetriebnahme anzuzeigen.

7. Soweit es von berechtigten Behörden als erforderlich angesehen wird, muss vom Messgerätenutzer der vollständige Inhalt des dedizierten lokalen oder des Speichers beim Charge Point Operator mit allen Datenpaketen des Abrechnungszeitraumes zur Verfügung gestellt werden.

## 2.2 Auflagen für Nutzer der Messwerte

Nutzer der Messwerte aus der Ladeeinrichtung ist gemäß § 33 MessEG derjenige, an den der Kunde die Bezahlung der an der Ladeeinrichtung erhaltenen Lieferung elektrischer Energie schuldet, also dem Electro-Mobility Service Provider (EMSP). Der EMSP verwendet die Messwerte nur eichrechtkonform, wenn er die an ihn gerichteten Auflagen und Bedingungen in dieser Betriebsanleitung einhält.

Aus diesem Grund wird der Hersteller die folgenden Informationen an die Betriebsanleitung beifügen:

II Auflagen für Nutzer der Messwerte aus der Ladeeinrichtung (EMSP)

Der Nutzer der Messwerte hat den § 33 des MessEG zu beachten:

§ 33 MessEG (Zitat)

§ 33 Anforderungen an die Nutzung von Messwerten

(1) Werte für Messgrößen dürfen im geschäftlichen (oder amtlichen) Verkehr oder bei Messungen im öffentlichen Interesse nur dann angegeben oder verwendet werden, wenn zu ihrer Bestimmung ein Messgerät bestimmungsgemäß verwendet wurde und die Werte auf das jeweilige Messergebnis zurückzuführen sind, soweit in der Rechtsverordnung nach § 41 Nummer 2 nichts anderes bestimmt ist. Andere bundesrechtliche Regelungen, die vergleichbaren Schutzzwecken dienen, sind weiterhin anzuwenden.

(2) Wer Messwerte verwendet, hat sich im Rahmen seiner Möglichkeiten zu vergewissern, dass das Messgerät die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und muss sich von der Person, die das Messgerät verwendet, bestätigen lassen, dass diese ihren Verpflichtungen nachkommt.

(3) Wer Messwerte verwendet, hat 1. dafür zu sorgen, dass Rechnungen, soweit sie auf Messwerten beruhen, von demjenigen, für den die Rechnungen bestimmt sind, in einfacher Weise zur Überprüfung angegebener Messwerte nachvollzogen werden können und 2. für die in Nummer 1 genannten Zwecke gegebenenfalls geeignete Hilfsmittel bereitzustellen.

# I-FAST COMPACT STATION

---

Für den Nutzer der Messwerte entstehen aus dieser Regelung konkret folgende Pflichten einer eichrechtkonformen Messwertverwendung:

1. Der Vertrag zwischen EMSP und Kunden muss unmissverständlich regeln, dass ausschließlich die Lieferung elektrischer Energie und nicht die Ladeservice-Dauer Gegenstand des Vertrages ist.
2. Die Zeitstempel an den Messwerten stammen von einer Uhr in der Ladesäule, die nicht nach dem Mess- und Eichrecht zertifiziert ist. Sie dürfen deshalb nicht für eine Tarifierung der Messwerte verwendet werden.
3. EMSP muss sicherstellen, dass der Vertrieb der Elektromobilitätsdienstleistung mittels Ladeeinrichtungen erfolgt, die eine Beobachtung des laufenden Ladevorganges ermöglichen, sofern es keine entsprechende lokale Anzeige an der Ladeeinrichtung gibt. Zumindest zu Beginn und am Ende einer Ladesession müssen die Messwerte dem Kunden eichrechtlich vertrauenswürdig zur Verfügung stehen.
4. Der EMSP muss dem Kunden die abrechnungsrelevanten Datenpakete zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung einschließlich der Signatur als Datenfile in einer Weise zur Verfügung stellen, dass diese mittels der Transparenz- und Display-Software auf Unverfälschtheit überprüft werden können. Die Bereitstellung kann über eichrechtlich nicht geprüfte Kanäle erfolgen.
5. Der EMSP muss dem Kunden die zur Ladeeinrichtung gehörige Transparenz- und Display-Software zur Prüfung der Datenpakete auf Unverfälschtheit verfügbar machen.
6. Der EMSP muss beweissicher prüfbar zeigen können, welches Identifizierungsmittel genutzt wurde, um den zu einem bestimmten Messwert gehörenden Ladevorgang zu initiieren. Das heißt, er muss für jeden Geschäftsvorgang und in Rechnung gestellten Messwert beweisen können, dass er diesen die Personenidentifizierungsdaten zutreffend zugeordnet hat. Der EMSP hat seine Kunden über diese Pflicht in angemessener Form zu informieren.
7. Der EMSP darf nur Werte für Abrechnungszwecke verwenden, die in einem gegebenenfalls vorhandenen dedizierten Speicher in der Ladeeinrichtung und oder dem Speicher beim Betreiber der Ladeeinrichtung vorhanden sind. Ersatzwerte dürfen für Abrechnungszwecke nicht gebildet werden.
8. Die Messkapsel ist in der Lage einen Fehler in Form einer Differenz der Zählerregisterstände zwischen Ladevorgängen zu erkennen. Dieser Fehler wird als Statuswort „Zählerstandsdifferenz“ in der Transparenz-Software angezeigt. Der EMSP muss dieses Statuswort überwachen und auswerten und darf Werte, bei welchen



eine „Zählerstandsdifferenz“ auftritt, nicht zu Abrechnungszwecken verwenden. Dies schließt auch den Ladevorgang mit ein, der dem Vorgang vorhergeht, bei dem diese „Zählerstandsdifferenz“ erkannt wurde.

9. Der EMSP muss durch entsprechende Vereinbarungen mit dem Betreiber der Ladeeinrichtung sicherstellen, dass bei diesem die für Abrechnungszwecke genutzten Datenpakete ausreichend lange gespeichert werden, um die zugehörigen Geschäftsvorgänge vollständig abschließen zu können.

10. Der EMSP hat bei begründeter Bedarfsmeldung zum Zwecke der Durchführung von Eichungen, Befundprüfungen und Verwendungsüberwachungsmaßnahmen durch Bereitstellung geeigneter Identifizierungsmittel die Authentifizierung an den von ihm genutzten Exemplaren des zu dieser Betriebsanleitung gehörenden Produktes zu ermöglichen.

11. Alle vorgenannten Pflichten gelten für den EMSP als MesswerteNutzer im Sinne von § 33 MessEG auch dann, wenn er die Messwerte aus den Ladeeinrichtungen über einen Roaming-Dienstleister bezieht.

# **I-FAST COMPACT STATION**

---



Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:

Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:

GEWISS S.p.A. Via D.Bosatelli, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: [qualitymarks@gewiss.com](mailto:qualitymarks@gewiss.com)

According to applicable UK regulations, the company responsible for placing the goods in UK market is:

GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES  
Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: [gewiss-uk@gewiss.com](mailto:gewiss-uk@gewiss.com)



**+39 035 946 111**

8:30 - 12:30 / 14:00 - 18:00

lunedì - venerdì / monday - friday



[www.gewiss.com](http://www.gewiss.com)

