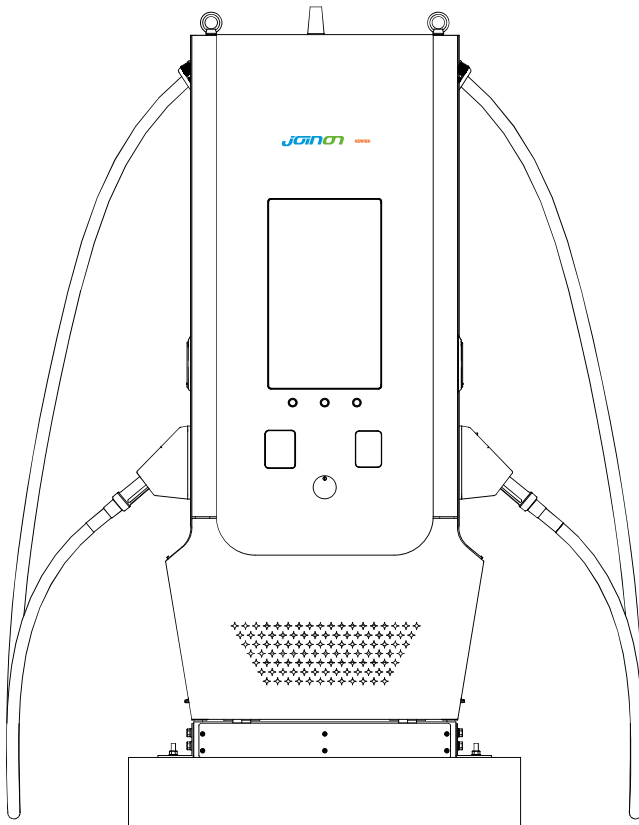


Baureihe GWJ937xx

240kW I-FAST STATION

DC-Ladelösung

DE Benutzer- und Installationshandbuch



INHALT

Haftungsausschluss..... 1

Europäische Richtlinien 1

Einführung..... 2

Normen und Referenzen 2

1. Spezifikationen und Merkmale 3

 1.1. Benutzerschnittstelle des Geräts..... 3

 1.2. Produkteigenschaften 4

 1.3 Abmessungen (Einheit: mm) 7

 1.4 Luftstromrichtung 7

 1.5 Detailansicht der Ladesäule 8

 1.6 Beschreibung der Ausführung 9

2. Auspacken und Bewegen10

3. Installation13

 3.1 Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise13

 3.1.1. Sicherheitsleitfaden für den Auftragnehmer15

 3.2 Erforderlicher Platz für die Aufstellung und Wartung20

 3.3 Werkzeuge und Materialien21

 3.4 Aufbau der EVSE-Basis22

 3.5 Befestigen der EVSE (Methode 1)24

 3.6 Befestigen der EVSE (Methode 2)25

 3.7 Kabelinstallation26

 3.8 Abdichten der Kabeleinführungsöffnung.....27

 3.9 Anschließen des vorgelagerten Leitungsschalters.....28

 3.10 Anschließen der Sensor-Steuerkarte29

 3.11 Kabelspezifikationen.....29

 3.12 Entfernen der Leistungsschalterverriegelung30

4. Einrichtung	32
4.1 Einrichtung des Laptops	32
4.2 Anmeldung an der EVSE.....	33
4.3 Einrichten des WLAN-Netzwerks	33
4.4 Installation der SIM-Karte.....	35
4.5 3G/4G-Netzwerkeinrichtung	36
4.6 Zeiteinstellungen.....	37
5. Installationsinspektion und Inbetriebnahme.....	39
5.1 Umgebungsprüfung	39
5.2 Bereitschaft der externen Infrastruktur und Überprüfung.....	39
5.3 EVSE-Überprüfung – Einschalten.....	40
5.4 EVSE-Überprüfung – Ladevorgang.....	41
5.5 EVSE-Überprüfung – Zwangseinschaltung des Systems	41
6. Entfernung, Verwertung und Entsorgung.....	42
6.1 Entfernung.....	42
6.2 Verwertung und Entsorgung	42
6.2.1 Recycling und Entsorgung von elektronischen Bauteilen	42
6.2.2 Entsorgung von Verpackungsabfällen	43
6.2.3 Entsorgung von Batterien.....	43
Anhang A – Packstückliste	44
Anhang B – Prüfliste zur vorbeugende Wartung	45

Haftungsausschluss

Dieses Dokument dient dazu, bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung der oben genannten Modelle der Ladesäule für Elektrofahrzeuge (EVSE) zu helfen. Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen in diesem Handbuch zu gewährleisten. Dennoch garantieren die Einhaltung der Anweisungen, Empfehlungen oder Richtlinien nicht automatisch die ordnungsgemäße Funktion des Geräts.

Das Gewicht jedes Produkts, einschließlich Verpackung, übersteigt in der Regel 1000 kg. Bitte bestimmen Sie die geeignete Ausrüstung und Methode, um das Gerät zu bewegen, selbst.

Die Einhaltung dieses Handbuchs ist von entscheidender Bedeutung, entbindet den Eigentümer/Betreiber jedoch nicht von seiner Pflicht, alle relevanten lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften, Gesetze und Sicherheitsstandards zu beachten. Der Hersteller lehnt ausdrücklich jede Haftung für Schäden oder Verletzungen ab, die durch die nicht bestimmungsgemäße Installation oder Verwendung der EVSE oder durch unsachgemäße, unzumutbare oder unbeabsichtigte Verwendung entstehen.

Europäische Richtlinien

Die folgenden europäischen Richtlinien stellen sicher, dass das Produkt innerhalb der Europäischen Union sicher und funktionsfähig betrieben werden kann und die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen erfüllt. Das Produkt entspricht den folgenden europäischen Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie (NSR) – 2014/35/EU
- Funkgeräte richtlinie (RED) – 2014/53/EU
- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) – 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie (Beschränkung gefährlicher Stoffe) – 2011/65/EU, aktualisiert bis 2015/863
- REACH-Verordnung (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien) – EG Nr. 1907/2006
- WEEE-Richtlinie (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) – 2012/19/EU

Einführung

Die Absicht dieses Handbuchs ist es, eine Anleitung für die Installation der eigenständigen DC-Schnellladesäule zu geben. Der Eigentümer/Betreiber der Ladesäule ist für die Beauftragung eines Installateurs verantwortlich und muss sicherstellen, dass alle nationalen und lokalen Vorschriften, Gesetze und Vorschriften während der Installation eingehalten werden.

Die Einhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen entbindet den Eigentümer/Betreiber NICHT von seiner Verantwortung, alle geltenden Vorschriften und Sicherheitsstandards einzuhalten.

Um Feedback zum Inhalt dieses Handbuchs zu geben oder zusätzliche Informationen anzufordern, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

Normen und Referenzen

- IEC 61851-1
- IEC 61851-23
- IEC 61851-21-2
- ISO 15118-2
- CNS 15511-2, CNS 15511-23
- CNS 15511-24
- OCPP 1.6 JSON / OCPP 2.0

1. Spezifikationen und Merkmale

1.1. Benutzerschnittstelle des Geräts

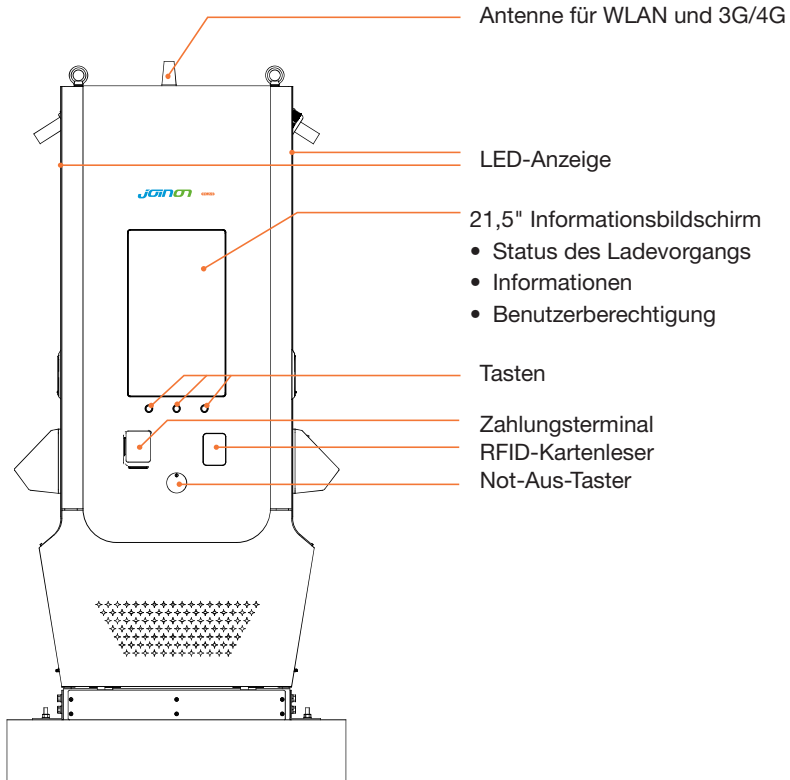


Abbildung 1. Benutzerschnittstelle

1.2. Produkteigenschaften

Baureihe GWJ937xx		
AC-Eingang	Nennspannung	3Φ380 ~ 415 V AC (±15 %)
	Max. Eingangsstrom	240 kW: 460 A bei 187 V AC
	Elektrische Verteilung	3P+ N +PE (Wye-Konfiguration (Sternschaltung))
	Stromnetz	TN/TT
	Frequenz	50/60 Hz
	Leistungsfaktor	> 0,99 % bei Volllast
	Effizienz	≥ 95 % bei optimiertem V/I-Punkt
	Strom	< 5 % bei Volllast
	Icu	50 kA
DC-Ausgang	Ausgangsspannungsbereich	DC 200 ~ 950 V (CCS) DC 200 ~ 500 V (CHAdMO) DC 200 ~ 750 V (GBT)
	Max. Ausgangsstrom	Siehe Tabelle 1
	Max. Ausgangsleistung	240 kW
	Gleichzeitiger Ausgabe-modus	Dynamische Lastverteilung Siehe Tabelle 2
	Spannungsgenauigkeit	+/-2 %
	Stromgenauigkeit	+/-2 %
Elektrische Isolierung	Isolierung zwischen Eingang und Ausgang	
Standby-Stromverbrauch	< 180 W	
Netzwerkverbindung	Extern	Ethernet, WLAN, 3G oder 4G.
	Intern	CAN-Bus/RS485
Eingangsschutz	OVP* ¹ , OCP* ² , OPP* ³ , UVP* ⁴ , RCD* ⁵ , SPD* ⁶	
Ausgangsschutz	SCP, OCP, OVP, LVP* ⁷ , OTP* ⁸ , IMD* ⁹	
Interner Schutz	OTP, AC-Schützerkennung, DC-Schützerkennung, Sicherungs-erkennung	
Lademanagement	Über OCPP 1.6/2.0 JSON	

Benutzerschnittstelle und Steuerung	Display	21,5" Touch Media Display (siehe 5.3 EVSE Prüfung auf Einschränkungen des Videoformats)
	Taste	Rechte Taste: Anschluss auswählen Mittlere Taste: Funktion auswählen Linke Taste: Anschluss auswählen
	Benutzerberechtigung	RFID: Unterstützung ISO 14443A/B, ISO 15693, FeliCa Lite-S (RCS966), Backend OCPP: 2D-Barcode, APP, Mobile Payment, Zahlungssysteme von Drittanbietern
	Backend-Unterstützung	OCPP 1.6/2.0 JSON
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur	-30 °C bis 50 °C (22 °F bis 122 °F), Lastminderung ab 50 °C (122 °F) und 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	Sicherheit	CE: IEC 61851-1, IEC 61851-23 CNS: CNS 15511-23, CNS 15511-24
	EMI/EMC	IEC 61851-21-2 CNS 15511-3
	Standardprotokoll	CHAdEMO Ver. 1.2 CCS DIN 70121 IEC ISO 15118
Mechanische Spezifikationen	Abmessungen (BxTxH mm)	1047 x 662 x 2037 (mm) ohne CMS 1205 x 662 x 2200 (mm) mit CMS
	Gewicht (Typ.)	<700 kg mit zwei Ladesteckern
	DC-Ladeanschluss	Siehe Tabelle 3
	Kühlung	Flüssigkeitskühlung oder natürliche Kühlung
	Schutzart	IP55
	Stoßfestigkeit	IK10, ausgenommen LCD- und RFID-Abdeckung

Tabelle 1. Produkteigenschaften

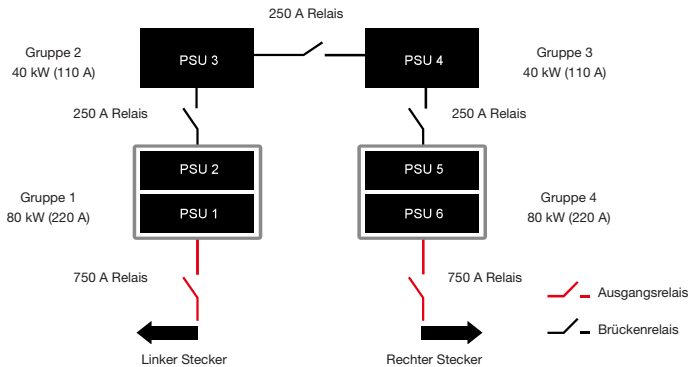
*1 OVP = Überspannungsschutz, *2 OCP = Überstromschutz, *3 OPP = Überlastschutz, *4 UVP = Unterspannungsschutz, *5 RCD = Fehlerstromschutz, *6 SPD = Überspannungsschutz, *7 LVP = Niederspannungsschutz, *8 OTP = Übertemperaturschutz, *9 IMD = Isolationsüberwachungsgerät

Tabelle 1 Maximaler Ausgangsstrom

Steckercode	240 kW
CCS2 300 A (Boost 500 A)	300 A @ 200 V DC ~ 800 V DC, bei Ausgangsspannung bis 950 V DC beträgt der Ausgangsstrom 252 A
CCS2 500 A (Flüssigkeitskühlung)	500 A @ 200 V DC ~ 480 V DC, bei Ausgangsspannung bis 950 V DC beträgt der Ausgangsstrom 252 A
GB/T 250 A	250 A@200 V DC ~ 750 V DC
CHAdeMO 200 A	200 A @200 V DC ~ 500 V DC

Tabelle 2. Maximaler Ausgangsstrom

Tabelle 2 Dynamischer geteilter Ausgangsmodus



	Linker Stecker	Rechter Stecker
1	0kw	240 kW
2	80kw	160kw
3	120kw	120kw
4	160kw	80kw
5	240 kW	0kw

Tabelle 3

1.3 Abmessungen (Einheit: mm)

Außenabmessungen der Ladesäule:

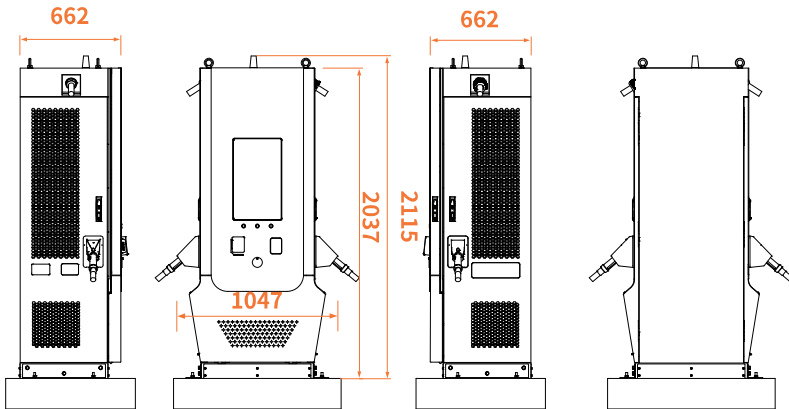


Abbildung 2. Abmessungen

1.4 Luftstromrichtung

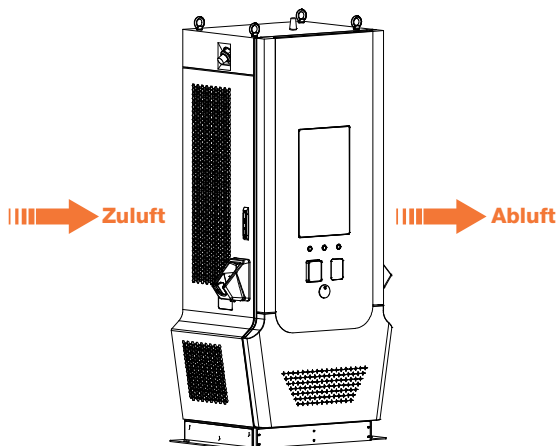


Abbildung 3. Luftstromrichtung

1.5 Detailansicht der Ladesäule

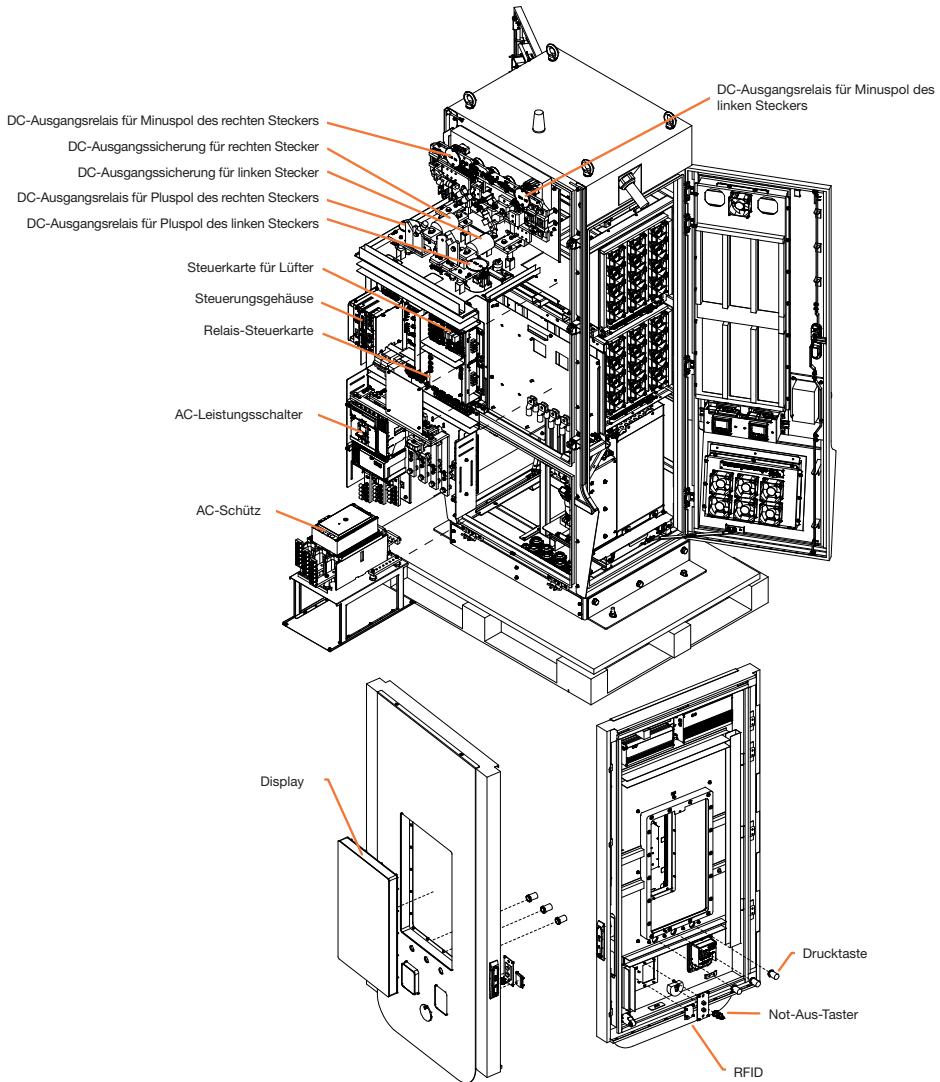


Abbildung 4. Detailansicht der Ladesäule

1.6 Beschreibung der Ausführung

Die Baureihe GWJ937xx-ist in vielen verschiedenen Konfigurationen erhältlich.

Verfügbare Modellnummern und die entsprechenden Funktionen finden Sie in der Tabelle.

I-FAST HPC COMPACT 240kW - CODING RULE

GWJ 937
N3
L1
L2

STECKER	TYPE	AUSFÜHRUNGEN
N3	L1	L2
2 = 2xCCS2	H = Eichrecht	blank = Single4G - CCS2 300A - 4.5M
	D = Eichrecht + Kartenterminal PAYTER P66	S7 = Single4G - CCS2 300A - 7M
	K = Eichrecht + Kartenterminal PAYTER APOLLO POLAR	L = Single4G - CCS2 500A liquid - 4M
	J = Eichrecht + Kartenterminal PAX IM30	17 = Single4G - CCS2 500A liquid - 6M
	R = Eichrecht + Kartenterminal CASTLES	N = Dual4G - CCS2 300A - 4.5M
		S7N = Dual4G - CCS2 300A - 7M
		LN = Dual4G - CCS2 500A liquid - 4M
		L7N = Dual4G - CCS2 500A liquid - 6M

2. Auspacken und Bewegen

Die Ladesäule wird auf einer Palette an ein Lager oder einen bestimmten Ort geliefert. Der Transport zum endgültigen Bestimmungsort liegt in der Verantwortung des Auftraggebers. Schäden an der Verpackung, die durch Kippen, Stürze oder Stöße während des Transports verursacht werden, können zu Schäden oder Defekten führen. Informieren Sie Ihren Lieferanten, falls die Verpackung beim Empfang der Ware schwer beschädigt sein sollte.



HINWEIS

Der Indikator des Kippmessers wird rot, wenn das Packstück um mehr als 30° gekippt wurde. Wenn der Indikator rot ist:



1. Lehnen Sie die Sendung oder den Empfang nicht ab.
2. Vermerken Sie den roten Indikator auf dem Lieferschein.
3. Überprüfen Sie das Gehäuse auf Schäden.
4. Lassen Sie, wenn Sie Schäden bemerken, das Gehäuse in der Originalverpackung und verlangen Sie eine Inspektion durch den Spediteur innerhalb von 3 Tagen nach Lieferung.
5. Kontaktieren sie den Lieferanten per Mail oder Telefon.



WARNUNG: Die Ladesäule kann mit ihrer Verpackung bis zu 762 kg (1679,93 lbs) wiegen. Lassen Sie beim Auspacken Vorsicht walten.

	Gewicht ohne Verpackung	Gewicht mit Verpackung
240 kW	591 kg (1302,94 lbs)	762 kg (1679,93 lbs)

SCHRITT 1.

Entfernen Sie die Holzseiten der Verpackung.

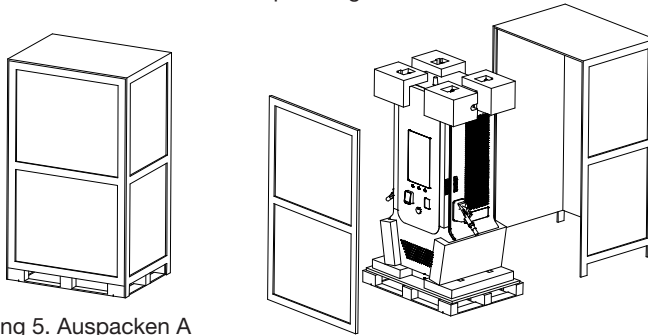


Abbildung 5. Auspacken A

SCHRITT 2.

Entfernen Sie Karton, Verpackungspolster und Folie.

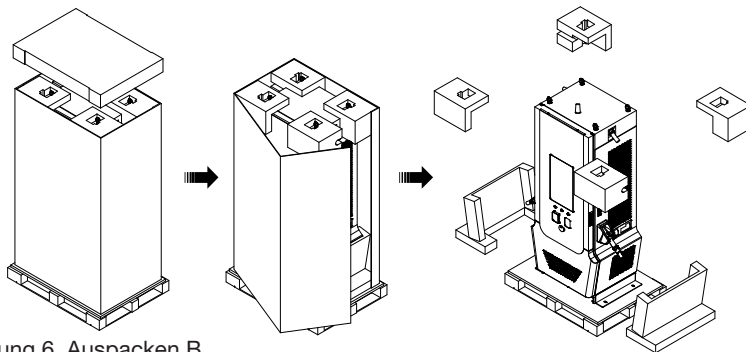


Abbildung 6. Auspacken B

SCHRITT 3.

Entfernen Sie die 4 M12-Schrauben, mit denen die EVSE an der Palette befestigt ist.

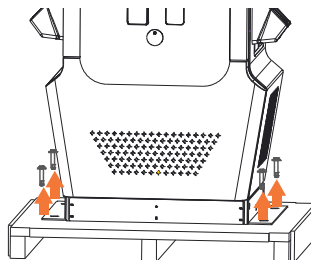


Abbildung 7. Lösen
von der Palette

SCHRITT 4.

Um die EVSE mit einem Kran zu bewegen, befestigen Sie ein viersträngiges Anschlagmittel mit 6 mm (¼-Zoll) Stahlseilen an den Ringschrauben. Jeder Schenkel des Anschlagmittels sollte 800 mm (31,5 Zoll) lang sein.

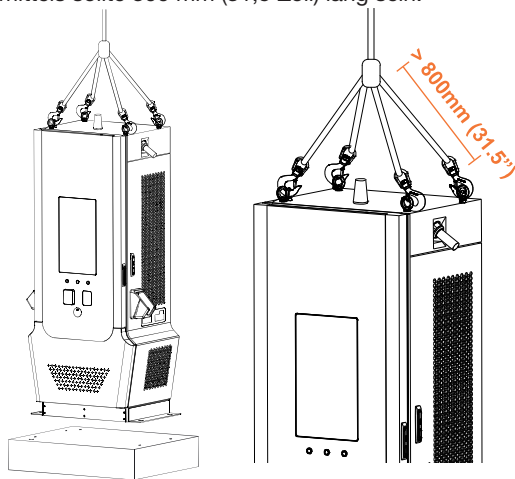


Abbildung 8. Bewegen der EVSE mit einem Kran

SCHRITT 5.

Wenn Sie die EVSE mit einem Gabelstapler bewegen möchten, entfernen Sie zuerst die unteren Verkleidungen von der Vorder- und Rückseite der EVSE. Heben Sie dann die EVSE mit dem Gabelstapler an.

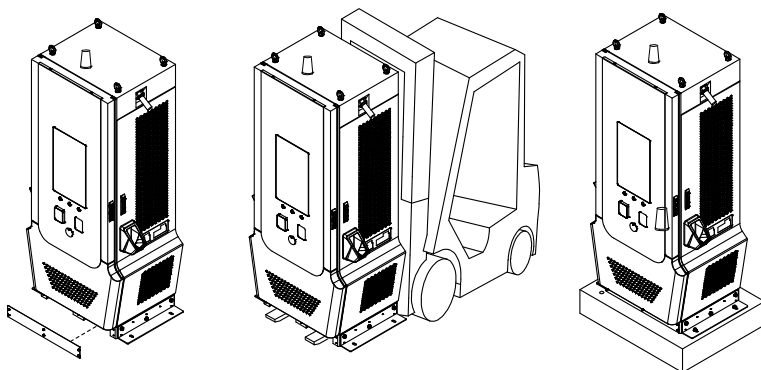


Abbildung 9. Bewegen der EVSE mit einem Gabelstapler

3. Installation

3.1 Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise



WARNUNG: Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netz- oder Ladekabel beschädigt ist.



WARNUNG: Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Gehäuse oder der Ladeanschluss defekt oder offen sind bzw. wenn Schäden zu erkennen sind.



WARNUNG: Führen Sie keine Werkzeuge, Materialien, Finger oder andere Körperteile in den Ladeanschluss oder den EV-Anschluss ein.



WARNUNG: Die EVSE darf nur von einem Vertragshändler und/oder Vertrags-techniker installiert werden. Beachten Sie alle nationalen und lokalen Bauvorschriften, elektrischen Bestimmungen und Sicherheitsstandards.



WARNUNG: Vor der ersten Verwendung sollte das Produkt von einem Fachinstallateur überprüft werden.



VORSICHT: Ladekabel nicht verdrehen, biegen, knicken, durchhängen lassen oder quetschen. Niemals mit einem Fahrzeug darüber fahren.



VORSICHT: Siehe Abbildung 10. Es wird eine 3-Phasen-Stromversorgung in einer WYE-Konfiguration (Sternschaltung) mit einem TN(-S) oder TT-Erdungssystem benötigt.

- TN(-S)-System: Nullleiter (N) und PE der Stromverteilung werden direkt mit der Erdung verbunden. Die PE der Ladesäule wird direkt mit der PE der Stromverteilung und einem separaten Leiter für PE und Nullleiter (N) verbunden.
- TT-System: Nullleiter (N) und PE der Stromverteilung werden direkt mit der Erdung verbunden. Die PE der Ladeausrüstung wird gegen die PE der Stromverteilung zur Erde hin isoliert.

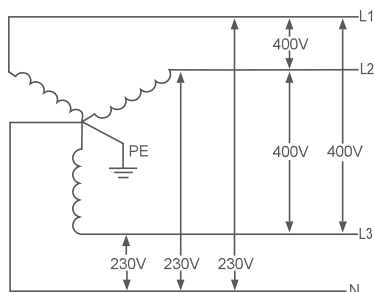


Abbildung 10. 230/400 V Dreiphasen-Y-Verdrahtung



VORSICHT: Der EVSE sollte in einem Bereich mit frei zirkulierender Luft installiert werden.



VORSICHT: Der Netzabkoppler für jeden nicht geerdeten Leiter des AC-Eingangs muss vom Installateur oder Techniker in Übereinstimmung mit den nationalen Vorgaben, ANSI/NFPA 70, bereitgestellt werden.



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



GEFAHR: Das Blitzsymbol mit Pfeilspitze innerhalb eines Dreiecks soll den Benutzer darauf hinweisen, dass Bauteile im Inneren des Produkts für die Person eine Stromschlaggefahr bergen.



HINWEIS: Lesen Sie vor der Verwendung und Installation dieses Produkts sämtliche Anleitungen.



HINWEIS: Die Kapazität der Stromversorgung sollte für einen einwandfreien Betrieb mehr als 261 kVA betragen.



HINWEIS: Die EVSE sollte mindestens 1000 mm (39,4 Zoll) Freiraum um das Produkt haben. Beachten Sie NEC-Tabelle 110.26, Bedingung 2, 151-600 V.



HINWEIS: Die WLAN- und 3G/4G-Signalstärke der Ladesäule sollte während der Installation getestet werden. Die RSSI (Received Signal Strength Indication) sollte mehr als -65 dBm betragen. Eine schlechte Verbindungsqualität könnte den Ladevorgang oder Datenübertragungen unterbrechen.

3.1.1. 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. Unter 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.

1. Anforderungen an die Bedingungen am Arbeitsplatz

- Eine geeignete Umzäunung errichten, um den Bau-bereich vom Außenbereich abzugrenzen.
- Alle Eingänge schließen und sichern, wenn die Bau-stelle unbeaufsichtigt ist.
- Warnhinweise mit den folgenden Informationen in der Nähe aufhängen: Warnsymbol und Telefonnum-mer 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 aufräumen und Abfälle entsorgen.
- Alle überschüssigen Materialien und Ausrüstungen nach Abschluss der Arbeiten entfernen.



3. Brandgefahr

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



4. Schutz vor hohen Temperaturen auf der Baustelle

- Eine 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, temporären 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. Sicherheitsschutzausrüstung muss für die Arbeiter gestellt werden.



- Bei elektrischen Arbeiten Leitern aus nicht-leitendem Material wie Glasfaser oder verstärktem Kunststoff verwenden.
- 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.

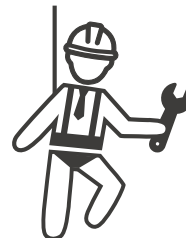


Land	Normen
Vereinigtes Königreich	BS1129, BS2037, EN131, EATS13/1
USA	ANSI A 14.1, ANSI A 14.2, ANSI A 14.5
Australien Neuseeland	AS 1892.2-1922, AS/NZS1892.1, AS/NZS 1892.3
Kanada	CSA Z11 M81

Gemeinsame Normen für Leitern

7. Arbeiten in großer 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. Hebearbeiten

- 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.
- Versorgungssysteme ausschalten (soweit möglich mit stromlos geschalteten Teilen arbeiten).
- Wartungssicherung Lockout/Tagout (LOTO).
- Zulassung für elektrische Arbeiten unter Spannung (Eingangsklemmen mit HV nach Türöffnung).
- Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA).
- Sichere Arbeitsbedingungen und -bereiche.
- Einhaltung anderer Vorschriften in Bezug auf Gesundheit, Sicherheit und Schutz am Arbeitsplatz, wie von der OSHA veröffentlicht.



10. Normenbezug

Folgende Normen einhalten:

- NFPA-70E-2021 Abschnitt 110.3 (Elektrische Sicherheit am Arbeitsplatz).
- NFPA-70E-2021 Abschnitt 130.4 (Bewertung der Stromschlaggefahr).
- NFPA-70E-2021 Abschnitt 130.5 (Bewertung der Störlichtbogengefahr).



3.2 Erforderlicher Platz für die Aufstellung und Wartung

Siehe Abbildung 11. Der erforderliche Bereich beträgt 2362 mm x 2752 mm (93 Zoll x 108,34 Zoll) und wird wie folgt berechnet:

- Abmessungen der EVSE: B = 662 mm (26,06 Zoll) x T = 752 mm (29,6 Zoll) x H = 2037 mm (80,19 Zoll).
- Freiraum an der Vorderseite: 1000 mm (39,37 Zoll), um den Zugang zur vorderen Tür für die Installation und Wartung zu ermöglichen.
- Freiraum an linker und rechter Seite: 1000 mm (39,37 Zoll), um eine ungehinderte Wartungsfreiheit und Belüftung zu gewährleisten.
- Freiraum an der Rückseite: 700 mm (27,56 Zoll), um ausreichend Freiraum zum Öffnen der linken und rechten Türen zu bieten.

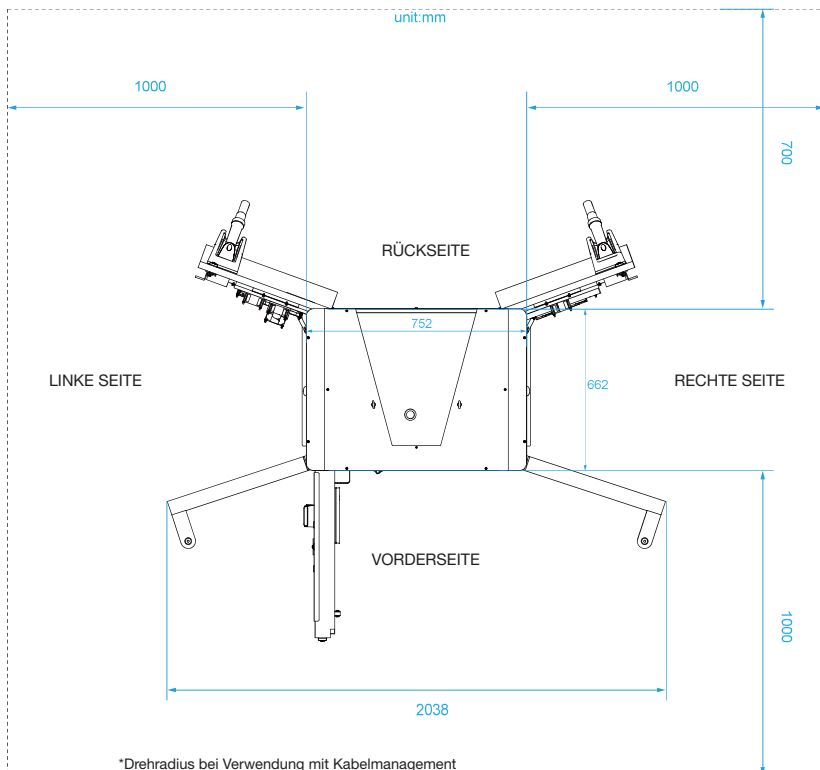


Abbildung 11. Anforderungen an die Abmessungen des Aufstellungsorts

3.3 Werkzeuge und Materialien

Typ	Beschreibung
Kreuzschlitzschraubendreher	Nr. 2 und 3
Rollgabelschlüssel	
Steckschlüssel	8 mm, 10 mm, 16 mm und 19 mm
Elektro-Isolierband	Schwarz/Breite 15 mm (0,6 Zoll)
Crimpzange für Ringkabelschuhe	Sechseckig
Abisolierzange	
Drahtschneider	Sechseckig
Kran/Gabelstapler	900 kg (1985 lbs) Minimum
Stopfbuchse	
Dichtkleber	
AC-Eingangskabel	2x150 mm ² für L1, L2, L3, N und 150 mm ² für PE. Empfohlenes XLPE-Netzkabel 600 V 90 °C
Ringkabelschuh	Ringkabelschuh für L1, L2, L3, N und PE (Innendurchmesser: 10,5 mm (0,41 Zoll))
Ethernet-Kabel	5 m Länge
Stromkreisunterbecher	500 A oder höher, mit 300 mA, Typ A, RCD

3.4 Aufbau der EVSE-Basis

Siehe Abbildungen 12 und 13.

1) Bauen Sie einen ebenen Betonsockel mit den folgenden Mindestabmessungen:

- Fläche: 1100 mm (43,31 Zoll) x 850 mm (33,47 Zoll)
- Höhe: 200 mm (7,87 Zoll)
- Innerer Betonsockel: 600 mm – 800 mm (23,62 Zoll – 31,50 Zoll) in den Boden graben

2) Installieren Sie zwei AC-Kabelkanäle aus PVC mit Ø 5 Zoll (2 Stück).

3) Installieren Sie einen Ethernet-Kabelkanal aus PVC-SFTP mit Ø 1,5 Zoll (1 Stück).

4) Installieren Sie ein PVC-Abflussrohr mit Ø 1 Zoll (1 Stück).

5) Befestigungsmethode 1: Installieren Sie vier M12-Gewindestangen mit Ø 30 mm (1,18 Zoll) mit einer Länge gemäß Abbildungen 12 und 13. Die Gewindestangen müssen innerhalb der folgenden Toleranz der Schraubenlöcher an der EVSE installiert werden:

- Kurze Achse: ± 2 mm (0,08 Zoll)
- Lange Achse: ± 8 mm (0,32 Zoll)



HINWEIS Es wird empfohlen, gemäß Abbildung 12 eine Metallbohrschablone zu erstellen oder zu verwenden, um sicherzustellen, dass sich die Gewindestangen und -löcher in der richtigen Position befinden.

6) Befestigungsmethode 2: Bohren Sie vier M 12-Bolzenankerlöcher, um die 2 L-Bügel zu verwenden, die im Zubehörpaket enthalten sind. Siehe Abbildung 17.

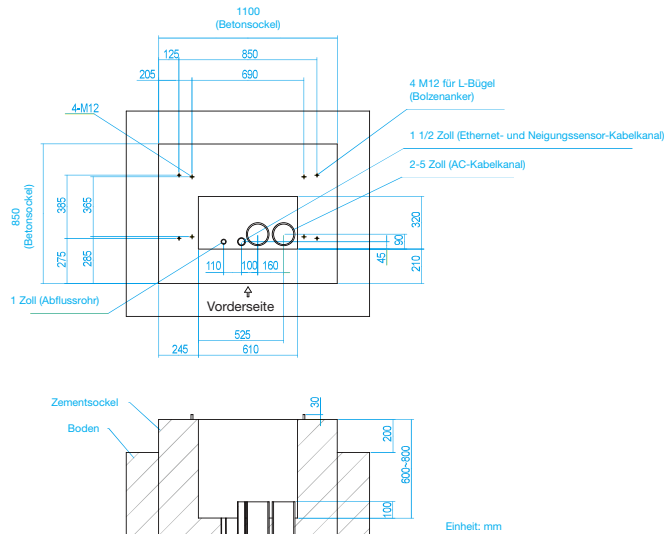


Abbildung 12. Einbauabmessungen

7) Lassen Sie die 3-phasigen, 8-adrigen AC-Eingangskabel aus dem Rohr im Betonsockel herausragen. Siehe Abbildung 13.

- AC-Kabel:

Mindestens 150 mm² (300 kcmil) mit jeweils zwei für L1, L2, L3, N und 3AWG mit PE. Schließen Sie Ringkabelschuhe mit einem Durchmesser von 10,5 mm (0,41 Zoll) für L1, L2, L3, N und PE ein.

- Wenn das Internet über Ethernet angeschlossen ist, müssen mindestens 1650 mm (65 Zoll) des Ethernetkabels aus dem Kabelkanal ragen.

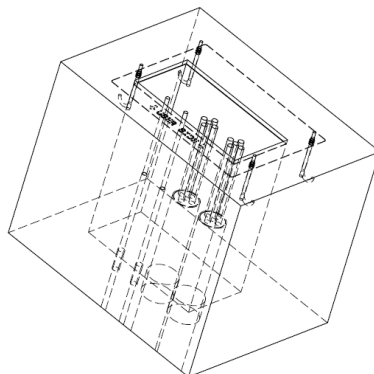


Abbildung 13

3.5 Befestigen der EVSE (Methode 1)

1) Heben Sie die Ladesäule über den Betonsockel. Siehe Abbildung 14.

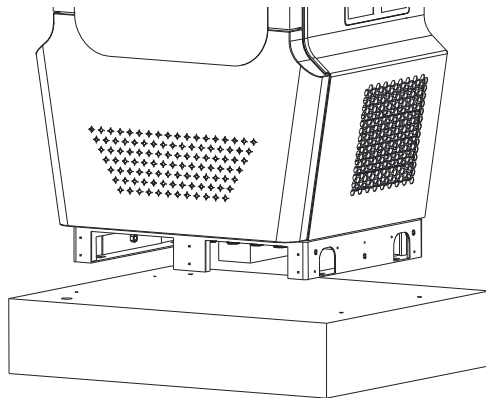


Abbildung 14. Positionierung der EVSE

2) Führen Sie die Eingangskabel durch das untere Loch der Ladesäule.

3) Bringen Sie 4 Unterlegscheiben und 4 Muttern (je 2) an den 4 M12-Gewindestangen an. Siehe Abbildung 15.

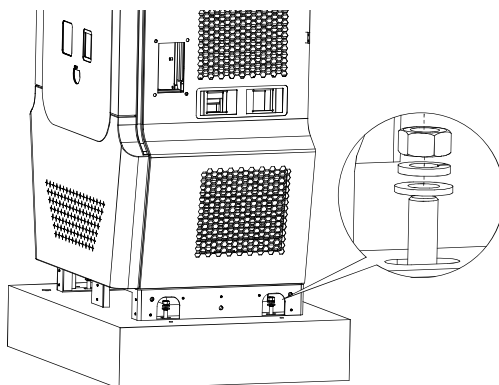


Abbildung 15. Verschraubung der EVSE

- 4) Befestigen Sie dann die untere Abdeckung (aus dem Zubehörpaket) unten an der Ladesäule. Siehe Abbildung 16.

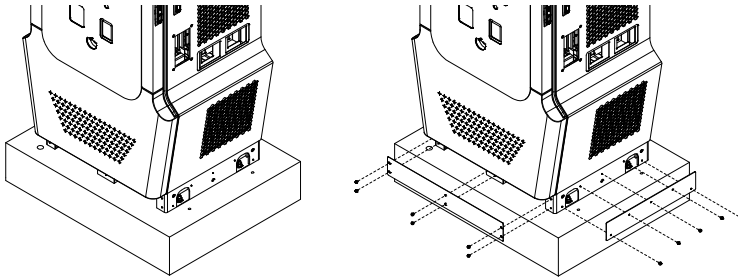


Abbildung 16. Installation der Sockelabdeckung

3.6 Befestigen der EVSE (Methode 2)

- 1) Befestigen Sie die L-Bügel mit 4 M12-Bolzenankern. Siehe Abbildung 17.

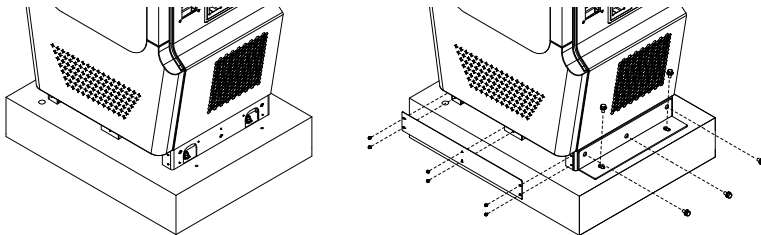


Abbildung 17. Installation der L-Halterung



HINWEIS Wenn die Ringschrauben oben am Gehäuse entfernt werden, müssen die Kunststoffschrauben (aus dem Zubehörpaket) mit wasserdichtem Dichtmittel angebracht werden. Siehe Abbildung 18.

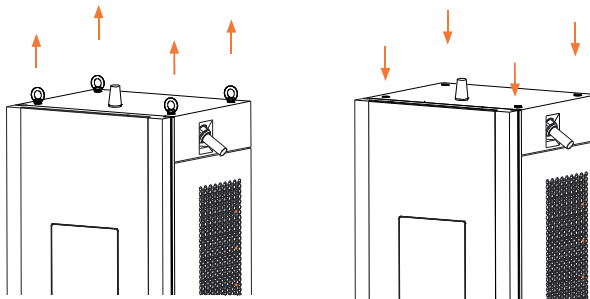


Abbildung 18. Entfernen der Ringschrauben

3.7 Kabelinstallation

- 1) Öffnen Sie die vordere Tür und entfernen Sie die Schutzabdeckung für die Verkabelung.
Siehe Abbildung 19.

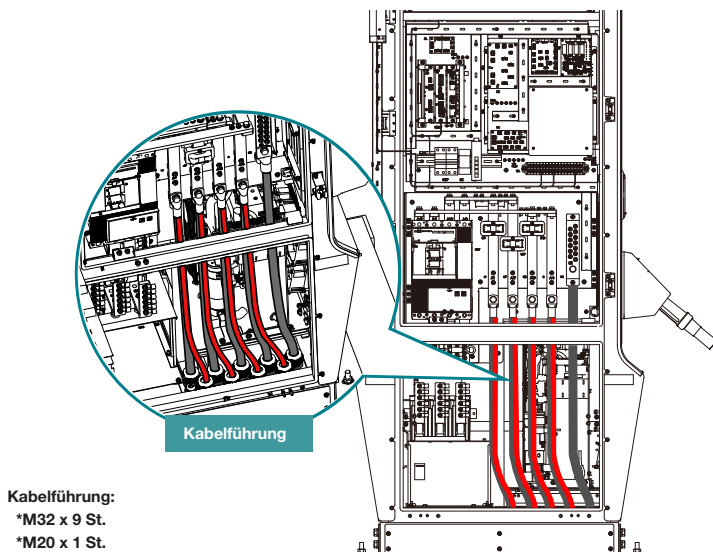


Abbildung 19. Kabelanschluss und Kabelführung

- 2) Schneiden Sie die AC-Kabel nach Bedarf ab und entfernen Sie die Isolierung. Klemmen Sie die Ringkabelschuhe an den AC-Kabeln fest.
- 3) Schließen Sie die AC-Kabel L1, L2, L3 und N an die Sammelschienen an (siehe Abbildung 19). Befestigen Sie jeden Draht und ziehen Sie die Befestigungselemente gemäß „Anhang B – Tabelle der Drehmomentanforderungen“ an.
- 4) Schließen Sie das PE-Kabel (Grün/Gelb) an die Erdungsposition der EVSE an und ziehen Sie das Befestigungselement gemäß „Anhang B – Tabelle der Drehmomentanforderungen“ an.
- 5) Stellen Sie sicher, dass Sie genügend Durchhang in jedem Kabel haben, und befestigen Sie dann (falls erforderlich) die Kabelführung (siehe Abbildung 19).

- 6) Verlegen Sie die AC-Netzkabel zum Verteilerkasten.
- 7) Schließen Sie die PE-Leitung (grün/gelb) an den Erdungspunkt des Verteilerkastens an.
- 8) Schließen Sie den Nullleiter an den Erdungspunkt an, um die Anforderungen des TN(-S)-Erdungssystems zu erfüllen.
- 9) Verbinden Sie das Ethernet-Kabel mit dem RJ-45-Anschluss der EVSE. (Siehe Abbildung 31)
- 10) Verbinden Sie L1, L2, L3 und den Nullleiter mit dem externen Leistungsschalter. Mindestspezifikationen für den Leistungsschalter: 500 A oder höher, mit 300 mA, Typ A, RCD.



HINWEIS Bitte beachten Sie, dass die untere Tür gut geschützt verpackt sein muss, um Kratzer beim Demontieren zu vermeiden.

Abschaltverfahren:

1. Bitte tragen Sie Isolierhandschuhe.
2. Schalten Sie den vorgeschalteten Leistungsschalter aus.
3. Entfernen Sie die AC-Kunststoffabdeckung.
4. Verwenden Sie ein Multimeter, um die Sammelschienenenspannungen zu überprüfen, und warten Sie, bis sie gegen 0 V anzeigt.
5. Schalten Sie alle Leistungsschalter der Ladesäule aus (Hauptleistungsschalter und Hilfsleistungsschalter sowie Überspannungsschutzschalter).
6. Entfernen Sie das eingehende AC-Kabel.

3.8 Abdichten der Kabeleinführungsöffnung

Die Kabeleinführungsöffnung muss abgedichtet werden, um die Schutzart IP55 für die EVSE aufrechtzuerhalten. Verschließen Sie das Loch mit flammhemmendem Material und elektrisch isolierendem Schaum oder einer anderen ausreichenden Methode. Konsultieren Sie die vor Ort geltenden Gesetze zu elektrischen Anwendungen, um die Konformität und eine ordnungsgemäße Abdichtung zu gewährleisten.

3.9 Anschließen des vorgelagerten Leistungsschalters

Auswahl des vorgelagerten Leistungsschalters

Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, einen geeigneten SOR-Leistungsschalter (Shunt Opening Release) (gemäß den lokalen Vorschriften) oder eine gleichwertige Vorrichtung zu wählen, damit die Sicherheitsfunktion der EVSE aktiviert wird. Siehe Abbildung 20.



HINWEIS Nachfolgend finden Sie empfohlene Leistungsschalter:

Teilenummer	Nomenklatur	Hersteller
3VA9988-0BL33	220-250 V AC	Siemens
LV429387	208-277 V AC	Schneider



HINWEIS Der SOR-Leistungsschalter sollte eine maximale Spannungsfestigkeit von 277 V AC aufweisen.

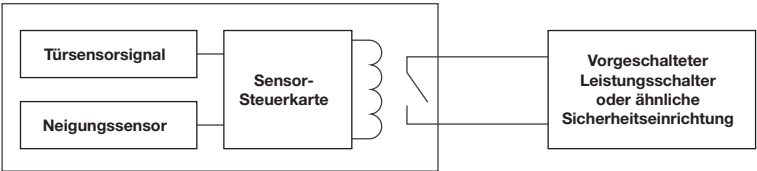


Abbildung 20. Funktionsblockdiagramm

3.10 Anschließen der Sensor-Steuerkarte

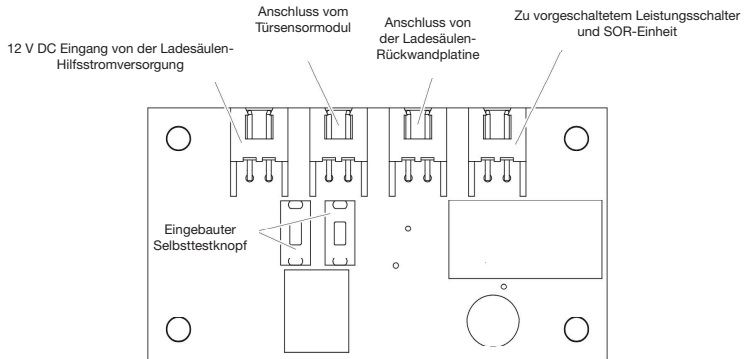


Abbildung 21. Stecker der Sensor-Steuerkarte

3.11 Kabelspezifikationen

1) Verbinden Sie die Kabel UL1015 22AWG 105 °C 600 V von der Sensor-Steuerkarte mit dem vorgeschalteten Leistungsschalter. Siehe Abbildung 22.

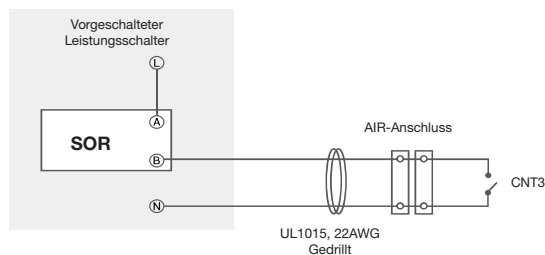


Abbildung 22. Steuerkreislauf

3.12 Entfernen der Leistungsschalterverriegelung

1) Lokalisieren Sie die Leistungsschalterverriegelung. Siehe Abbildung 23.



Abbildung 23. Freischalten des Leistungsschalters

2) Drehen Sie den Schlüssel, um das Schloss zu entriegeln und abzunehmen. Siehe Abbildungen 24 und 25.



Abbildung 24. Aufschließen des Leistungsschalters



Abbildung 25. Entfernen des Vorhängeschlosses

- 3) Öffnen Sie die Klappe, um an den Knopf zu gelangen. Siehe Abbildungen 26 und 27.



Abbildung 26. Verschlussklappe geöffnet Abbildung 27. Entfernen der Verschlussklappe

- 4) Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie die Schalterverriegelung. Siehe Abbildungen 28 und 29.

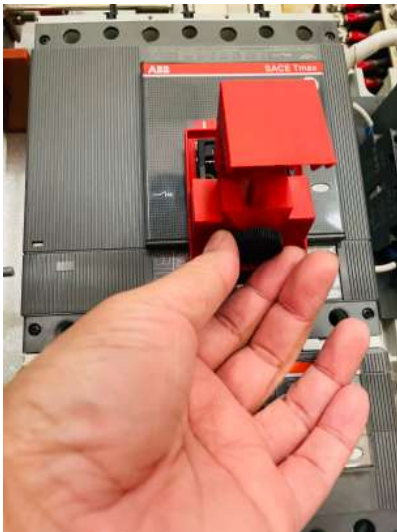


Abbildung 28. Drehknopf

Abbildung 29. Freischalten des Leistungsschalters

4. Einrichtung

4.1 Einrichtung des Laptops

Anforderungen:

- Ein Laptop mit einer drahtlosen Internetverbindung und einem RJ45-Anschluss.
- Schließen Sie ein RJ45-Kabel an. Siehe Abbildung 30.
- Die statische IP-Adresse des Laptops (IPV4) ist auf 192.168.1.1 eingestellt. Siehe Abbildung 31.

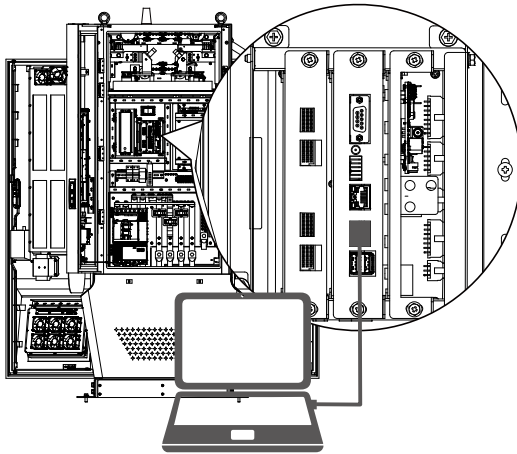


Abbildung 30. RJ45-Anschluss

Use the following IP address:

IP address:	192.168. 1 . 1
Subnet mask:	255.255.255. 0
Default gateway:	. . .

Abbildung 31. IPV4-IP-Adresse

4.2 Anmeldung an der EVSE

- 1) Navigieren Sie in einem Webbrowser zu 192.168.1.10.
- 2) Siehe Abbildung 32. Melden Sie sich auf der EVSE-Homepage mit den folgenden Anmeldeinformationen an:
 - Konto: zerova (Groß-/Kleinschreibung beachten)
 - Passwort: t6sj4j83

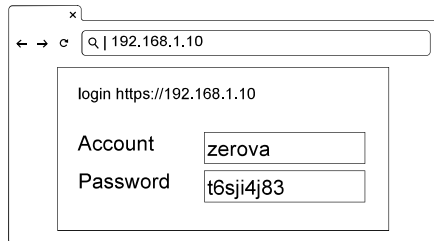


Abbildung 32. Anmeldung

4.3 Einrichten des WLAN-Netzwerks

- 1) Wählen Sie Netzwerk. Siehe Abbildung 33.

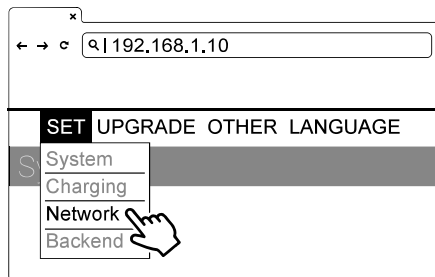


Abbildung 33. Menü EINSTELLUNGEN

- 1) Wählen Sie das WLAN-Modul. Siehe Abbildung 34.

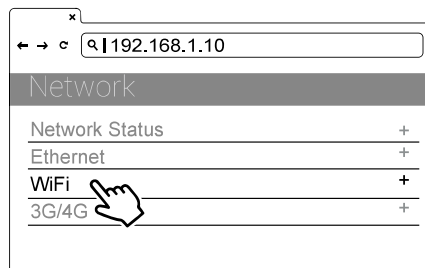


Abbildung 34. Netzwerkauswahl

3) Wählen Sie die WLAN-Modi und geben Sie die SSID sowie das Passwort je nach Ihren Anforderungen ein. Siehe Abbildung 35.

192.168.1.10

SET UPGRADE OTHER LANGUAGE

WiFi Module

Mode

SSID

Password

Wifi Target Bssid Mac

DHCP Client

Set

WLAN-Einstellung	Beschreibung
Mode	Aktivieren (Station) oder Deaktivieren oder als AP-Modus einstellen
SSID	Service Set Identifier, SSID
Passwort	Passwort für den WiFi-Zugang
WLAN-Ziel Bssid Mac	Füllen Sie bei Bedarf den angegebenen AP MAC aus
DHCP Client	DHCP-Client für WiFi

Abbildung 35. SSID und Passwort



WARNUNG: Aufgrund unterschiedlicher Umgebungsbedingungen sollte vor der Installation ein Netzsignaltest des WLAN- und 3G/4G-Moduls durchgeführt werden. Die RSSI (Received Signal Strength Indication) sollte über -65dBm liegen. Eine geringere Signalstärke kann zu einer Netzwerkunterbrechung oder einem schlechten Netzwerkempfang führen.

4.4 Installation der SIM-Karte

- 1) Ziehen Sie das erste Fach aus dem Steuerungsgehäuse. Das 4G/WLAN-Modul befindet sich innerhalb des Schrankes. Siehe Abbildung 36.

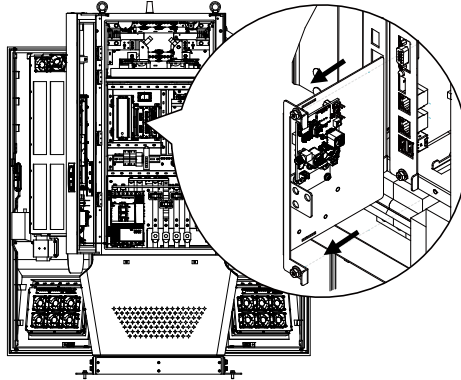


Abbildung 36. 4G/WLAN-Modulzugriff

- 2) Legen Sie eine 3G/4G-Micro-SIM-Karte in das Fach und stellen Sie sicher, dass die goldenen Kontakte nach unten zeigen und sich die Kerbe in der oberen linken Ecke befindet. Siehe Abbildung 37.

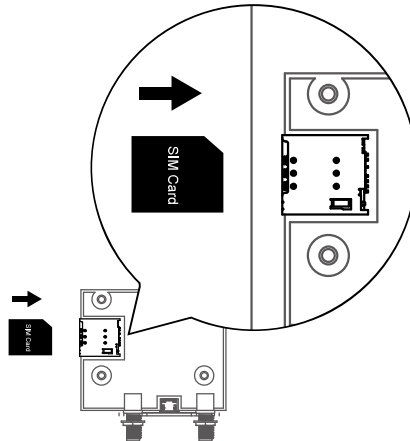


Abbildung 37. Einlegen der SIM-Karte.



HINWEIS Das Einlegen der SIM-Karte mit der falschen Seite kann zu Schäden führen.

4.5 3G/4G-Netzwerkeinrichtung

1) Kontaktieren Sie für APN, PPP ID und Passwort Ihren SIM-Anbieter.



HINWEIS Die PPID ID und das Passwort können vom SIM-Anbieter abhängen.

- 2) Richten Sie den Laptop nach Bedarf gemäß Absatz 4.1 ein.
- 3) Melden Sie sich bei Bedarf an der EVSE gemäß Absatz 4.2 an.
- 4) Auswahl: SET I Netzwerk I 3G/4G. Siehe Abbildung 38.

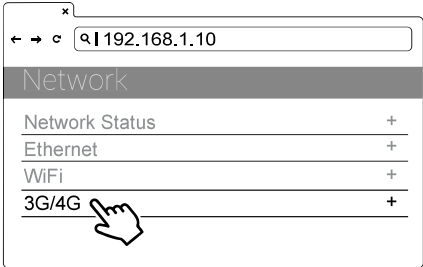


Abbildung 38. Netzwerkauswahl

5) Geben Sie die Informationen zu APN, Chap Pap ID und Chap Pap Pwd ein. Siehe Abbildung 39.

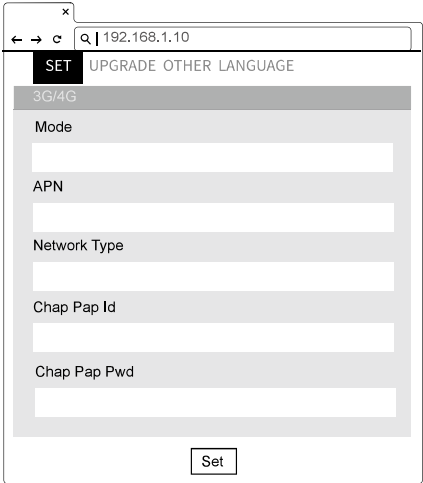


Abbildung 39. Netzwerkinformationen

6) Stellen Sie sicher, dass das 3G/4G-Netzwerk aktiviert ist.

4.6 Zeiteinstellungen

Automatische Einstellung

Die Zeit wird automatisch eingestellt, wenn die Ladesäule eine Verbindung zum Internet aufbaut.

Mögliche Zeitserver:

- time.windows.com
- cn.ntp.org.cn
- tock.stdtime.gov.tw



HINWEIS Firewall und Netzwerkumgebung können die Verbindung zum Zeitserver beeinflussen.

Manuelle Einstellung

- 1) Richten Sie den Laptop nach Bedarf gemäß Absatz 4.1 ein.
- 2) Melden Sie sich bei Bedarf an der EVSE gemäß Absatz 4.2 an.
- 3) Auswahl: SET I Network I System Information I System DateTime. Siehe Abbildung 40.

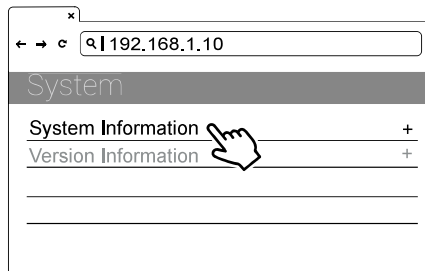


Abbildung 40. Informationen zu Datum und Uhrzeit

- 4) Wählen Sie die Kalendertaste auf der rechten Seite, um das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit einzustellen. Siehe Abbildung 41.

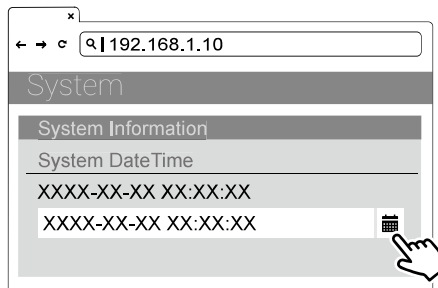


Abbildung 41. Datum/Uhrzeit auswählen

- 5) Wählen Sie SET und warten Sie, bis das Fenster zur Bestätigung des Abschlusses erscheint. Siehe Abbildung 42.

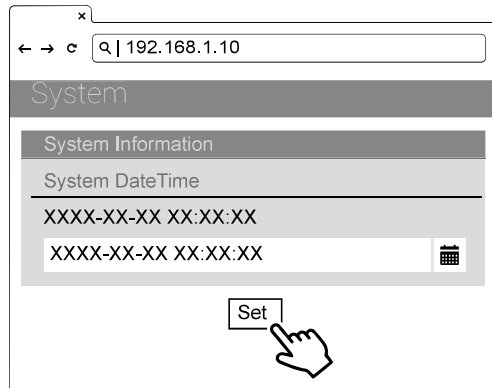


Abbildung 42. Datum/Urzeit einstellen

5. Installationsinspektion und Inbetriebnahme

5.1 Umgebungsprüfung

Punkt	Status	Anmerkung
Umgebungstemperatur		
Umgebungsfeuchte		
Markise		Empfohlen, aber nicht erforderlich.
Regenschutzdach		Empfohlen für ein besseres Ladeergebnis und bessere Wartung an Regentagen.
Installationshöhe		≤ 2000 m (6560 ft)
Luftzirkulation/Zugluft		
Staubgehalt		
Vandalismus-Schutzmaßnahmen		

5.2 Bereitschaft der externen Infrastruktur und Überprüfung

Punkt	Status	Anmerkung
Eingangsverdrahtungen und Anschlüsse		Typ/Länge/Querschnitt
Schlüssel und Verriegelung der Gehäusetür		
Befestigungsschrauben		Typ/Nr.
MCCB (Kompaktleistungsschalter)		Bemessungsstrom des MCCB muss höher oder gleich 500 A sein, 4 Anschlüsse (für Draht L1, L2, L3, N)
Stromkapazität Eingang		
Stromkonfiguration Eingang		Wye (Sternschaltung)
Erdungswiderstand		<10 Ω
Erdungsanlage		TN/TT
Netzspannung und -frequenz		

5.3 EVSE-Überprüfung – Einschalten



WARNUNG: Ein unsachgemäßer Anschluss des EVSE-Erdungsleiters kann einen Stromschlag verursachen.
Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass die EVSE ordnungsgemäß geerdet ist.

Punkt	Status	Anmerkung	
Einschalten			
Bildschirm Ein			
Geräusche			
Bildschirmdisplay und -funktion		Vertikale und horizontale Einschränkungen des Videoformats	
		Parameter	Max. Grenzwert
		Auflösung	1920x1080 oder 1080x1920
		Bitrate	≤ 10 Mbit/s
		Bildfrequenz	≤ 60 fps
		Dateigröße	≤ 100 MB
Korrekte Zeitanzeige			
Betrieb und Geräusche Kühlgebläse			
LED-Statusanzeige			
EVSE-Einstellung			
Funktionen des Technikermodus			
Version von HW und FW			
Fernsteuerung und Überwachung			
Backend-Serververbindung			
Netzwerkverbindung und -qualität		WLAN, 3G/4G > -65 dBm	

5.4 EVSE-Überprüfung – Ladevorgang

Punkt	Status	Anmerkung
Benutzerberechtigung – RFID		
Benutzerberechtigung – QR-Code		
Benutzerberechtigung – Sonstige.		
Wartezeit für die Verbindungsprüfung		
Auslesen der einzelnen Anzeigeelemente		
Überprüfung auf vollen Ladezustand		Temperaturwerte beachten
Funktion der elektronischen Verriegelung		
Auslesen des Technikermodus		
Luftstrom und Geräuschentwicklung des Lüfters		
Hochladen des Ladeverlaufs (Protokoll)		
Fernsteuerung und Überwachung		

5.5 EVSE-Überprüfung – Zwangseinschaltung des Systems

Punkt	Status	Anmerkung
Not-Aus-Taster und Wiederherstellung		Stellen Sie den Nennlastzustand ein und drücken Sie den Not-Aus-Taster. Stellen Sie Folgendes sicher: 1. Die Ladesäule unterbricht den Ladevorgang. 2. Wenn der Taster freigegeben und der DC-Stecker herausgenommen wird, kehrt die EVSE in den Bereitschaftsstatus zurück.
Neigungs- und Türöffnungssensor Sensorauslösung und Wiederherstellung		Drücken Sie die Selbsttesttaste. 1. Stellen Sie sicher, dass der vorge-schaltete Leistungsschalter ausgeschaltet ist.

6. Entfernung, Verwertung und Entsorgung



VORSICHT

- Stromschlaggefahr. Ein Arbeiten an elektrischen Anlagen ohne angemessene Vorsichtsmaßnahmen kann einen Stromschlag verursachen, der zu schweren Verletzungen oder Tod führen kann.
- Lesen und befolgen Sie die Sicherheitsvorkehrungen am Anfang dieses Handbuchs, bevor Sie dieses EVSE installieren, reparieren, warten, verwenden oder entfernen.
- Schalten Sie den Strom am Stromversorgungsschrank aus. Sichern Sie den Schrank und bringen Sie Warnschilder an, um ein versehentliches Einschalten der Stromversorgung zu verhindern.

6.1 Entfernung

Um die ESVE zu entfernen, befolgen Sie die Installationsschritte in umgekehrter Reihenfolge, siehe Kapitel 3. Installationsanweisungen in diesem Handbuch



VORSICHT

Befolgen Sie beim Entfernen der ESVE die Sicherheitshinweise und die Sicherheitsinformationen in Kapitel 3. Installationsanweisungen in diesem Handbuch, immer in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Vorschriften.

6.2 Verwertung und Entsorgung

Entsorgen Sie die ESVE verantwortungsvoll. Erkundigen Sie sich bei Ihrer Stadt oder den örtlichen Behörden nach der Adresse Ihrer örtlichen Recyclinganlage. Das Recycling von Materialien spart Rohstoffe und Energie und leistet einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz.

6.2.1 Recycling und Entsorgung von elektronischen Bauteilen



Das Recycling von Materialien ist ein wichtiger Schritt zur Schonung der natürlichen Ressourcen. Daher ist es wichtig, dass Sie Ihre alten Elektro- und Elektronikgeräte nicht mit unsortiertem Hausmüll entsorgen. Mit dem Recycling leisten Sie einen direkten Beitrag zum Erhalt unserer Umwelt.



Das Symbol auf dem Produkt, dem Zubehör oder der Verpackung ist ein klarer Hinweis darauf, dass dieses Gerät nicht als unsortierter Hausmüll behandelt werden darf, sondern getrennt gesammelt werden muss. Es ist wichtig, das Gerät über eine Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu entsorgen, wenn Sie in der EU und in anderen europäischen Ländern leben, die getrennte Sammelsysteme für Elektro- und Elektronik-Altgeräte betreiben. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung des Geräts tragen Sie aktiv dazu bei, mögliche Gefahren für die Umwelt und die öffentliche Gesundheit zu vermeiden, die andernfalls durch unsachgemäße Behandlung von Abfallgeräten verursacht werden könnten.

6.2.2 Entsorgung von Verpackungsabfällen

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die über Ihre örtlichen Recyclinganlagen entsorgt werden können. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung der Verpackungen und Verpackungsabfälle tragen Sie dazu bei, mögliche Gefahren für die Umwelt und die öffentliche Gesundheit zu vermeiden.

6.2.3 Entsorgung von Batterien

Das Produkt enthält Batterien. Batterien dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen den Vorschriften für gefährliche Abfälle. Entsorgen Sie aus diesem Grund gebrauchte Batterien an einer örtlichen Sammelstelle.

Anhang A – Packstückliste

Punkt	Beschreibung	Menge	Anmerkung
1	EVSE	1	
2	Bedienungsanleitung	1	
3	EVSE-Zulassungsbescheinigung	1	
4	OQC-Bericht	1	
5	RFID-Karte	2	
6	Türschlüssel	6	
7	Sockelabdeckung	4	
8	Schrauben M5 x 10	10	
9	Leistungsschalterverriegelung	1	
10	Wasserdichte Kunststoffschrauben	4	
A	Kabelmanagement	1	Optional
B	Schrauben für Sammelschienen R/ S/T/N	1 Satz	
C	Kreditkartenleser-Platte	1	Abhängig von der Auswahl der Modelle

Anhang B – Prüfliste zur vorbeugende Wartung

Nr.	Punkt	Beschreibung	1/2 Jahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. 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 auf gleichmäßige Lüfterdrehung	I	I	I	R	I	I
4	Luftfilter	Sauberkeit Luftfilter, Lufteinlass und -auslass	I	I	R	I	I	I
5	Ladekabel	Sauberkeit sichtbarer Bereich	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 von 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	Gilt nicht für Spender	--	--	--	--	--	R
17	Kühlmittelstand	Inspektion des Füllstands oder Nachfüllen	I	I	I	I	I	I

Hinweis:

Der Benutzer kann den Zeitpunkt des Filterwechsels je nach Umgebung selbst bestimmen.

I: Inspektion wird empfohlen

R: Austausch oder Nachfüllen wird empfohlen

--: Es wird keine Wartung empfohlen

Anhang C – 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 eichrechtskonform 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 eichrechtskonform 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 eichrechtskonformer Betrieb der Säule nicht möglich. Weblink: 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 berechtigte 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.

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.

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

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



+39 035 946 111

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

lunedì - venerdì / monday - friday



www.gewiss.com

