



**ELECTRIC VEHICLE CHARGER
EVC06 DC PLUTO SERIES**

Installationsanleitung



INHALT

1 - SICHERHEITSINFORMATIONEN.....	3
1.1 - SICHERHEITSWARNUNGEN	3
1.2 - ANWEISUNGEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG FÜR LADESTATIONEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE.....	5
1.3 - WARNUNGEN VOR BODENVERBINDUNGEN	5
1.4 - WARNUNGEN VOR STROMKABELN, STECKERN UND LADEKABELN.....	5
1.5 - VOR DEM SYSTEM SIND SCHUTZMASSNAHMEN ERFORDERLICH.....	6
2 - MODELLBESCHREIBUNG	7
3 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN	8
3.1 - VORSTELLUNG DER PRODUKTKOMPONENTEN	8
3.2 - MASSBLÄTTER.....	9
3.3 - ÜBERSICHT DER KONSTRUKTIONSSABBILDUNGEN.....	10
3.4 - LCD-ANZEIGE	10
3.5 - PRODUKTE MIT ZERTIFIZIERTEM ENERGIEZÄHLER	11
3.6 - TYPENSCHILD	12
3.7 - ÖFFENTLICHER SCHLÜSSEL	12
4 - TECHNISCHE SPEZIFIKATION	13
5 - BENUTZEROBERFLÄCHE UND AUTHENTIFIZIERUNG	14
6 - VERBINDUNG	14
7 - MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	14
8 - UMWELTSPEZIFIKATIONEN	15
9 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER MESSKAPSEL	15
10 - ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, INSTRUMENTE UND ZUBEHÖR.....	16
10.1 - INSTALLATIONS-AUSRÜSTUNG, WERKZEUGE UND ZUBEHÖR IM LIEFERUMFANG	16
10.2 - EMPFOHLENE AUSRÜSTUNG UND WERKZEUGE	16
11 - INSTALLATION DER LADESTATION.....	17
11.1 - AUSPACKEN DER LADESTATION	17
11.2 - EINRICHTUNG DER STATION DURCH VORBEREITUNG DES BETONS UND DER ANKERPLATTE	18
11.3 - FUNDAMENT, AUSRICHTUNG, LAYOUT.....	20
11.4 - ÖFFNEN DER VORDEREN ABDECKUNGEN	24
11.5 - KABELKONFEKTIONIERUNG	25
11.5.1 - ÖFFNEN DER FRONTABDECKUNG UND VERKABELUNG	25
11.5.2 - SIM-KARTEN-VERBINDUNG (OPTIONAL)	27
11.6 - INBETRIEBNAHME	28
11.6.1 - OCPP ÜBER EIN ETHERNET-NETZWERK VERBINDEN	28
11.6.2 - VERBINDUNG ZUM GLEICHEN NETZWERK ÜBER DEN ETHERNET-PORT HERSTELLEN	28
11.6.3 - OPENING WEB CONFIGURATION INTERFACE WITH BROWSER	29

11.6.4 - WEB-KONFIGURATIONSOBERFLÄCHE	30
11.6.4.1 - ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN	31
11.6.4.2 - OCPP-EINSTELLUNGEN.....	32
11.6.4.3 - NETZWERKSCHNITTSTELLEN.....	32
11.6.4.4 - ENERGIEMANAGEMENT	32
11.6.4.5 - SYSTEMWARTUNG.....	33
11.7 - DIE ABDECKUNG SCHLIESSEN	34
12 - ÜBERPRÜFUNG DER GÜLTIGKEIT DER MESSUNG	35
13 - ÜBERBLICK ÜBER DIE LADESTATION MIT BESCHREIBUNG DER PLOMBEN DES HERSTELLERS/ BETREIBERS	42
13.1 - PLOMBEN DES HERSTELLERS	42
13.2 - BETREIBERPLOMBE	43
14 - RECHTLICHE INFORMATIONEN	44
14.1 - MESSRICHTIGKEITSHINWEISE GEMÄSS CSA-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG	44
15 - WARTUNG.....	48
16 - LISTE PERIODISCHER WARTUNGSAUFGABEN.....	48
17 - TECHNISCHE DATEN DES WLAN-TRANSMITTERS	50

1 - SICHERHEITSINFORMATIONEN



VORSICHT

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES



VORSICHT: DAS LADEGERÄT FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MUSS VON EINEM LIZENZIERTEN ODER ERFAHRENELEN ELEKTRIKER GEMÄSS DEN GELTENDEN REGIONALEN ODER NATIONALEN ELEKTROVORSCHRIFTEN UND-STANDARDS MONTIERT WERDEN.



VORSICHT



Der Wechselstromnetzanschluss und der Ladeplan des Ladegeräts für Elektrofahrzeuge werden gemäß den geltenden elektrischen Vorschriften und Normen der jeweiligen Region oder des Landes geprüft und genehmigt von den Behörden. Bei der Installation mehrerer Ladegeräte für Elektrofahrzeuge wird der Ladeplan entsprechend festgelegt. Der Hersteller haftet in keiner Weise, weder direkt noch indirekt, für Schäden oder Risiken, die durch Fehler verursacht werden, die aufgrund des Wechselstromnetzanschlusses oder der Lastplanung auftreten können.



VORSICHT: FÜR GERÄTE OHNE NOTRUFTASTE;

Wenn an der Ladestation außerhalb des normalen Betriebs eine verdächtige Situation oder ein Notfall auftritt, unterbrechen Sie zunächst den Ladevorgang am Fahrzeug (mit dem entsprechenden Schalter oder der Taste, die je nach Modell variieren können) und ziehen Sie dann den Stecker ab. Als alternative Option sollten Sie in Betracht ziehen, den MCB oder den RCCB in der Schalttafel auszuschalten, an der das Produkt vom Installateur mit Strom versorgt wird.

WICHTIG - Bitte lesen Sie diese Anweisungen vollständig durch, bevor Sie das Gerät installieren oder in Betrieb nehmen.

1.1 - SICHERHEITSWARNUNGEN

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf. Diese Sicherheits- und Betriebsanweisungen sollten zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.
- Überprüfen Sie die auf dem Typenschild angegebene Spannung und verwenden Sie die Ladestation nicht ohne die richtige Netzspannung.
- Verwenden Sie das Gerät nicht weiter, wenn Sie Zweifel haben, ob es normal funktioniert. Wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, schalten Sie die Hauptversorgungsschalter (MCCB und RCCB) in der vorgeschalteten Verteilerplatine aus. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.
- Während des Ladevorgangs sollte der Umgebungstemperaturbereich (ohne direkte Sonneneinstrahlung) zwischen $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ liegen und die relative Luftfeuchtigkeit sollte zwischen 5% und 95% liegen. Verwenden Sie die Ladestation nur innerhalb der angegebenen Betriebsparameter.
- Der Standort des Geräts sollte bewusst gewählt werden, um eine Überhitzung der Ladestation zu verhindern. Hohe Temperaturen, die während des Gebrauchs durch direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen verursacht werden, können dazu führen, dass der Ladestrom abnimmt oder der Ladevorgang vorübergehend unterbrochen wird.

- Die Ladestation ist für drinnen und draußen gemacht. Es kann auch in öffentlichen Freiflächen verwendet werden.
- Um das Risiko von Bränden, Stromschlägen oder Produktschäden zu verringern, setzen Sie das Gerät keinem starken Regen, Schnee, Gewitter oder anderen rauen Wetterbedingungen aus. Außerdem sollten keine Flüssigkeiten auf die Ladestation verschüttet oder gespritzt werden.
- Berühren Sie die Endklemmen der Ladestation, den Stecker des Elektrofahrzeugs und andere gefährliche Stromteile nicht mit scharfen Metallgegenständen.
- Setzen Sie das Gerät keinen Hitzequellen aus und halten Sie es fern von brennbaren, explosiven, harten oder ätzenden Materialien, Chemikalien oder Dampf.
- Explosionsgefahr. Dieses Gerät enthält interne Funken oder funkenerzeugende Teile und darf keinen brennbaren Dämpfen ausgesetzt werden. Es sollte nicht an abgesenkten oder unterirdischen Orten aufgestellt werden.
- Dieses Gerät unterstützt die vom Fahrzeug angeforderte Lüftungsanforderung nicht.
- Stellen Sie sicher, dass der angegebene Stromschalter und der RCD an das Hausnetz angeschlossen sind, um Explosions- und Stromschlaggefahr zu vermeiden.
- Der Basisteil der Ladestation sollte sich auf (oder über) Bodenniveau befinden.
- Adapter oder Konverteradapter können nicht verwendet werden. Kabelverlängerungssets können nicht verwendet werden.
- Verwenden Sie dieses Produkt auf einer Höhe von nicht mehr als 2000 Metern über dem Meeresspiegel.
- Stellen Sie keine Gegenstände, die Flüssigkeiten enthalten, wie Gläser und Flaschen, auf das Produkt.
- Bewahren Sie die Kunststoffverpackungsmaterialien außerhalb der Reichweite von Babys, Kleinkindern und Haustieren auf, um Erstickungsgefahr zu vermeiden.
- Waschen Sie das Gerät nicht mit Wasser.
- Verwenden Sie keine scheuernden Stoffe, nassen Tücher, Alkohol oder Reinigungsmittel. Mikrofasergewebe wird empfohlen.
- Bewahren Sie den Türschlossschlüssel, der das Öffnen der Produktblende ermöglicht und den Zugang zu elektrischen Teilen verhindert, außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf.
- Es sollte in der Originalverpackung aufbewahrt werden, um Schäden an den Gerätekomponenten während des Transports zu vermeiden.
- Mängel und Schäden, die während des Transports nach dem Versand des Geräts an den Kunden auftreten, fallen nicht unter die Garantie.
- Der zulässige Stromwert des Service-Sockets beträgt maximal 10 A.
- Bitte beachten Sie die im Abschnitt „Grundausrichtung und Anordnung“ aufgeführten Seilwarnungen, insbesondere beim Transport des Produkts.



WARNUNG: Personen (einschließlich Kinder), die körperlich, wahrnehmungsbedingt oder geistig inkompetent oder unerfahren sind, sollten elektrische Geräte nicht ohne Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person benutzen.



VORSICHT: Dieses Fahrzeugladegerät ist nur zum Laden von Elektrofahrzeugen vorgesehen, die während des Ladevorgangs keine Belüftung benötigen.

1.2 - ANWEISUNGEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG FÜR LADESTATIONEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

- **Persönliche Sicherheit:** Wenn Sie ein Feuer beobachten oder Gefahrenzeichen bemerken, sollten Sie Ihrer Sicherheit Vorrang einräumen. Gehen Sie keine unnötigen Risiken ein.
- **Notdienste sofort benachrichtigen:** Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Rettungsdienst. Wählen Sie die Notrufnummer 998 oder 112.
- **Stoppen des Ladevorgangs:** Wenn es sicher ist, ziehen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug und der Ladestation ab.
- **Verwendung von Feuerlöschmitteln:** Wenn sich ein Feuerlöscher oder eine andere Feuerlöschschrüstung in der Nähe befindet und Sie im Umgang damit geschult sind, versuchen Sie, das Feuer zu löschen. Riskieren Sie jedoch niemals Ihre eigene Sicherheit.
- **Direkten Kontakt mit Feuer vermeiden:** Versuchen Sie nicht, ein Feuer zu löschen, es sei denn, Sie verfügen über die entsprechende Ausrüstung, Ausbildung oder Kenntnisse oder wenn das Feuer außergewöhnlich groß oder gefährlich ist.
- **Gehen Sie von der Station weg:** Wenn das Feuer nicht kontrolliert werden kann oder sich verstärkt, evakuieren Sie die Ladestation und halten Sie dabei einen Sicherheitsabstand ein.
- **Vermeiden Sie das Einatmen von Rauch:** Vermeiden Sie das Einatmen von Rauch. Wenn möglich, decken Sie Nase und Mund mit einem feuchten Tuch oder Kleidung ab.
- **Warnen Sie andere Personen in der Umgebung.** Warnen Sie andere in der Nähe über die Brandgefahr und fordern Sie sie auf, das Gebiet zu evakuieren.
- **Warten Sie auf den Notdienst.** Nachdem Sie das Gebiet sicher evakuiert haben, warten Sie, bis die Rettungsdienste an einem sicheren Ort eintreffen.
- **Kehren Sie nicht zur Ladestation zurück.** Betreten Sie das Gebäude der Ladestation erst wieder, wenn die Rettungsdienste ihren Betrieb abgeschlossen haben.
- **Meldung des Vorfalls:** Wenden Sie sich an den Kundensupport, um den Vorfall zu melden.

Denken Sie daran, dass Sicherheit immer oberste Priorität hat. Lassen Sie sich im Brandfall immer von den örtlichen Rettungsdiensten beraten und halten Sie sich an deren Anweisungen.

1.3 - WARNUNGEN VOR BODENVERBINDUNGEN

- Die Ladestation sollte an ein zentrales Erdungssystem angeschlossen werden. Der in die Ladestation eintretende Erdungsleiter sollte an die Erdungsfahne des Geräts in der Ladestation angeschlossen werden. Dies sollte über die Stromkreisleiter mit Strom versorgt und an die Erdungsstange des Geräts oder an das Führungselement an der Ladestation angeschlossen werden. Die Anschlüsse an die Ladestation liegen in der Verantwortung der Installateure und Käufer.
- Schließen Sie es nur an korrekt geerdete Stecker an, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.
- **WARNUNG** Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation während der Installation und Verwendung dauerhaft und ordnungsgemäß geerdet ist.

1.4 - WARNUNGEN VOR STROMKABELN, STECKERN UND LADEKABELN

- Beachten Sie, dass die Stecker und Buchsen in der Ladestation kompatibel sind.
- Ein beschädigtes Ladekabel kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das flexible Ladekabel oder das Fahrzeugkabel abgenutzt ist, die Isolierung ausgefranst ist oder andere Anzeichen von Beschädigungen aufweist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Ladekabel richtig platziert ist, damit Sie nicht darauf treten und über das Kabel stolpern, da das Kabel sonst nicht beschädigt oder beansprucht wird.

- Ziehen Sie nicht gewaltsam am Ladekabel und beschädigen Sie das Kabel nicht mit scharfen Gegenständen.
- Berühren Sie niemals das Stromkabel/den Stecker oder das Fahrzeugkabel mit nassen Händen, da dies zu einem Kurzschluss oder Stromschlag führen kann.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht mit einem Verlängerungskabel, um die Gefahr eines Brandes oder eines Stromschlags zu vermeiden. Im Falle einer Beschädigung des Netzkabels oder des Fahrzeugkabels sollten die Kabel vom Hersteller, der Serviceagentur oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Verwenden Sie beim Anschließen des Geräts an das Hauptstromverteilungskabel einen geeigneten Schutz.

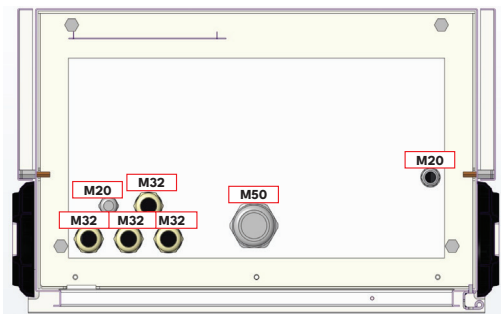
1.5 - VOR DEM SYSTEM SIND SCHUTZMASSNAHMEN ERFORDERLICH

- Der Blitzschutz der Klasse I/B sollte an den vorgeschalteten Verteiler angeschlossen werden. Es wird empfohlen, dass die Kabellänge zwischen dem Ladegerät und dem Schutzgerät mindestens 10 m beträgt. *Das Ladegerät ist mit einem Überspannungsschutzgerät (SPD) der Klasse II/Typ C ausgestattet.
- Um den Fehlerstrom zu vermeiden, sollte auf der Schalttafel vor dem Gerät ein Fehlerstromrelais vom Typ A mit Ringkernsensor verwendet werden. Die minimale Stromempfindlichkeit sollte auf 300 mA eingestellt werden.

MCCB (Thermal Magnetic Adjustable) sollte an den vorgeschalteten Verteilerkasten angeschlossen werden.

Modell	CCS-Ausgang-1	CCS-Ausgang-2	Ausgangsleistung	Anschlussspannung		Empfohlener Querschnittswert L1-L2-L3 (mm ²) (Kupferleiterkabel)	Empfohlener Querschnittswert für Nullleiter (Kupferleiterkabel)	Empfohlener Querschnittswert für PE (mm ²) (Kupferleiterkabel)
				400 V (nom.)	360 V (-%10)			
EVC06DC HC60C	60	-	60 kW	400 V (nom.)	95 A	35	16	35
				360 V (-%10)	105 A			
EVC06DC HC60CC	30	30	60 kW	400 V (nom.)	95 A	35	16	35
				360 V (-%10)	105 A			

Minimale Kabelquerschnitte sind für maximalen AC-Eingangsstrom vorgesehen. Die endgültigen Querschnitte der Installationsleiter sollten vom Installateur unter Berücksichtigung der Abstände und der Bedingungen des Montageorts berechnet werden.



2 - MODELLBESCHREIBUNG

Dieses Produkt wurde für einen Ladevorgang von Elektrofahrzeugen mit einem geeigneten Ladesystem gemäß der Norm IEC 61851-1 für das Pilotstandardsignal entwickelt. Dieses Dokument beschreibt die spezifischen Funktionen und Eigenschaften der entsprechenden Varianten von Ladestationen und Messgeräten in Bezug auf elektrische Energie in Übereinstimmung mit § 46 der deutschen Mess- und Eichverordnung (MessEV) unter Berücksichtigung von PTB-A 50.7 und dem PTB-REA-Dokument 6-A.

Zertifiziert nach MessEG und MessEV sind nur die folgenden Modelle:

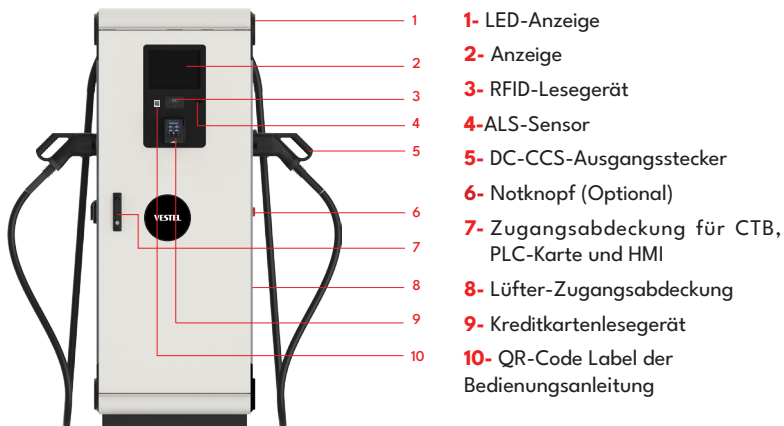
EVC06-DCHC*-EICH**

Gemäß dem deutschen Mess- und Eichgesetz kann die Ladestation nach kWh abgerechnet werden. Sie können das deutsche Mess- und Eichgesetz einsehen, das in **Kapitel 15** beschrieben wird.

Modellname	Serie EVC06-DC (Namenskodierung: EVC06-DCHC***-EICH)
	<p>1. Sternchen (*) : Bemessungsleistung 60 : 60 kW DC-Ausgangsleistung</p> <p>2. Sternchen (*) : Gleichstrom-Ausgangskombination 1 C : CCS-Ausgang 1</p> <p>3. Sternchen (*) : Gleichstrom-Ausgangskombination 2 C : CCS-Ausgang 2 Leer : Kein Ausgang</p>
Gehäuse	EVC06HC

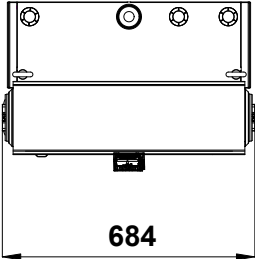
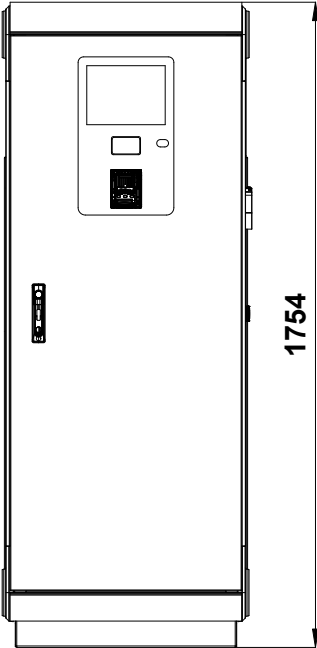
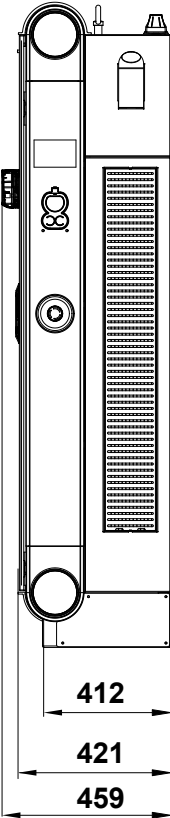
3 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

3.1 - VORSTELLUNG DER PRODUKTKOMponentEN

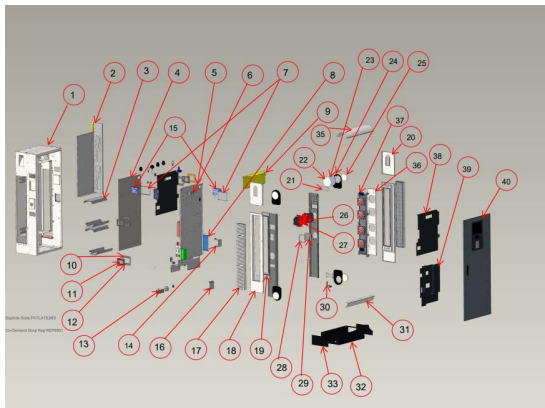


Alle Produktbilder dienen nur zur Illustration.

3.2 - MASSBLÄTTER



3.3 - ÜBERSICHT DER KONSTRUKTIONSABBILDUNGEN



Nr.	TEILBESCHREIBUNG	MENGE
1	HALBTITTEL	1
2	METALLMÖDL UNTEN	1
3	UNTERSTÜTZUNGSMETALLMÖDL	4
4	METALLMÖDL OBEN	1
5	MONTAGEPLATTE	1
6	SICHERUNG-METALLUNTERSTÜTZUNG (OPTIONAL)	1
7	METALLUNTERSTÜTZUNG MID	3
8	KLAMMER PSU LPW01	1
9	MONTAGEPLATTE OBEN	1
10	DICHTUNG MID GLASSCHIEBE	3
11	GLAS MID	3
12	GLASHALTERPLATTE	3
13	KABELDÜBELFÜHRUNGEN	9
14	METALLKAMMER KLEFER (OPTIONAL)	1
15	MID	2
16	METALLKAMMER N+PE	1
17	INNERER KÜHLER	2
18	KÜHLER-ABDECKUNG	2
19	FILTERHALTERLINIE-HALTERUNG	1
20	KABELABDECKUNG	2
21	DICHTUNG KOSMETISCHE SEITE	4
22	ROCKSEITIGE ABDECKUNG LED	2
23	DICHTUNG RIC-ABDECKUNG LED	2
24	KOSMETISCHE SEITENABDECKUNG	4
25	DIFFUSOR-PLATTE	4
26	UNTERSTÜTZUNGSMETALL CCS	2
27	CCS DUMMY-HALTERUNG	2
28	SEGEL-SCHALM-NOTFALL	1
29	WÄRMENÄHMER-ABDECKUNG	1
30	KLAMMER-ETHERNET-VERBINDUNG	1
31	KOSMETISCHE UNTERE ABDECKUNG AL	1
32	UNTERE ABDECKUNG METALL	1
33	ABDECKUNG UNTEREN ABDECKUNG	2
35	KOSMETISCHE OBERE ABDECKUNG AL	1
36	LETZTER ABDECKUNG RECHTE KLAMMER	1
37	FILTERRAHMEN	2
38	ABDECKUNG PLATTE OBEN	1
39	ABDECKUNG PLATTE UNTEN	1
40	VORDERE ABDECKUNG	1

3.4 - LCD-ANZEIGE

Mit dieser Anzeige lassen sich die verschiedenen Messwerte und die zugehörigen Einheiten und Register im Klartext anzeigen.

PRODUKTSTART-ANZEIGE

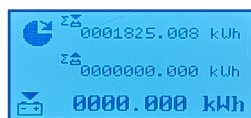
Bildschirm	Beschreibung
<p>LEM S/N: 812004900155545 Firmware versions: Meter Unit LR 2.3.0.1 Sensor Unit LR 0.0.8.0 Meter Unit LMR 2.3.0.1</p>	<p>Firmenlogo Seriennummer des Geräts</p> <p>Kennungen der DCBM-Firmware-Versionen</p>
<p>Firmware checksums: Meter Unit LR 76995E04395 35EECE15E856 Sensor Unit LR 540F</p>	<p>Integritätsprüfungen für rechtlich relevante Firmware- Bestandteile</p>
<p>Public key: ED7454E21FE389928023 C8C037E3C97F5E315909 16944D4470CFE5B0C8934 4C9E410D567013E535F7 9FD59A1463A5E3E4E129E 80F6856852CE402E127 B46835E8</p>	<p>Öffentlicher Schlüssel des Geräts, für die Authentifizierung im LEM-Format (d. h. ohne OCMF-RFC5480-Header), öffentlicher Schlüssel mit OCMF-Format ist in der Datenmatrix auf der Vorderseite des Geräts codiert.</p>
<p>Screen test</p>	<p>Testbildschirm</p>

Die Texte auf der Anzeige werden in einer Schleife zyklisch angezeigt. Alle 8 Sekunden erscheint die nächste Anzeige. Solange das Messgerät einen Verbraucher misst, wird die Anzeige dauerhaft beleuchtet und der Bildlauf der Anzeige läuft weiter.

3.5 - PRODUKTE MIT ZERTIFIZIERTEM ENERGIEZÄHLER

Die optionalen Authentifizierungsmethoden RFID/Autocharge und Kreditkarte zeigen zu Beginn der Transaktion unterschiedliche Daten im Energiezähler-Register auf dem Display an.

RFID/Autocharge

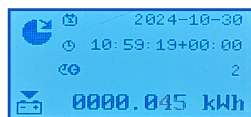


Kreditkarte

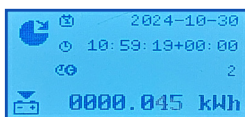


Datum und Uhrzeit vor Ort zu Beginn der Transaktion Gesamtdauer der Transaktion

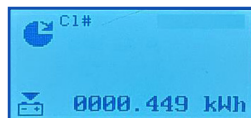
RFID/Autocharge



Kreditkarte

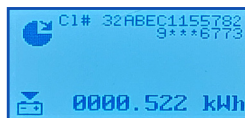


Kunden RFID/Autocharge ID



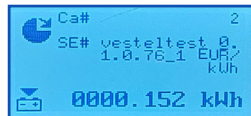
Kunden Kreditkarte ID

Präfix des Ladestellenbetreibers, gefolgt von den ersten 6 Ziffern und den letzten 4 Ziffern der Kreditkarten-ID

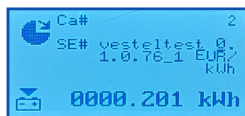


EVSE-Kennungseingabe und Ladepunkt-ID_Sw-Version_Tarif (chargepointid_Sw version_tariff) mit Währung

RFID/Autocharge

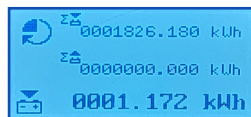


Kreditkarte



Energierregister zum Ende der Transaktion.

RFID/Autocharge

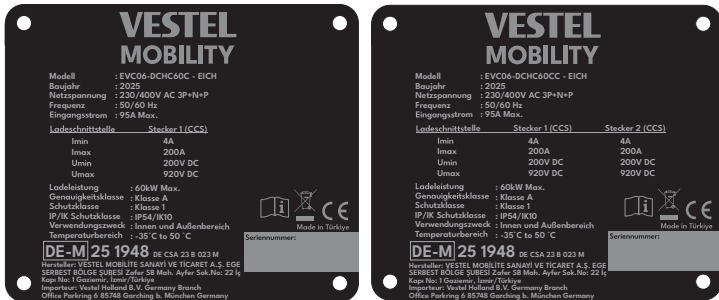


Kreditkarte



3.6 - TYPENSCHILD

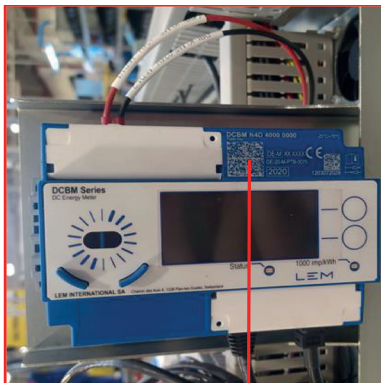
Das Typenschild befindet sich mittig rechts am EV-Ladegerät. Darauf sind die CE-Kennzeichnung, die Seriennummer und die elektrischen Eigenschaften des Ladegeräts angegeben. Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die Anleitung.



Beispiel für ein Typenschild für EVC06

3.7 - ÖFFENTLICHER SCHLÜSSEL

Auf der Vorderseite des Messgeräts ist ein QR-Code mit dem öffentlichen Schlüssel im Vollformat aufgedruckt. Die Signatur lässt sich über einen öffentlichen Schlüssel verifizieren.



Informationen zum öffentlichen Schlüssel



Öffentlicher Schlüssel (für die Messkapsel, abgebildet auf dem Typenschild des Messgeräts der Ladestation in Form eines QR-Codes)

4 - TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Modell		EVC06-DCHC60C-EICH
IEC-Schutzklasse		Klasse – I
Klasse IEC EMC		IEC 61000-6-3 Klasse B-Domestic (Emission) IEC 61000-6-2 Industrial (Immunity)
Genauigkeitsklasse		Klasse A
Eingang – Bemessungsspannung und Stromwert	Eingangsrate	230/400 Vac $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 95 A
	Anschluss	3P+N+PE (TN,TT)
	Leistungsfaktor:	> 0,98
	Wirkungsgrad	> %95
	Hochstrom-Schutz	400 Vac 160 A Leistungsschalter (MCCB)
	Fehlerstrom-Schutz	230 Vac RCBO 1P+N, Tip A, 30 mA (System)
	Stand-by-Stromverbrauch	< 50 W
CCS Ausgang - 1	Max. Leistung	60 kW
	Spannungsbereich	200 – 920 V DC
	Höchststrom	200 A
	Mindeststrom	4 A
	Min. Energie für garantierte Genauigkeit	1 kWh
	Interface-Kompatibilität	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121 REA-Dokument 6-A PTB-A 50.7 PTB A 50.8
CCS Ausgang - 2	Max. Leistung	60 kW
	Spannungsbereich	200 – 920 V DC
	Höchststrom	200 A
	Mindeststrom	4 A
	Min. Energie für garantierte Genauigkeit	1 kWh
	Interface-Kompatibilität	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121 REA-Dokument 6-A PTB-A 50.7 PTB A 50.8
Interne Vorsichtsmaßnahmen		Fehlerstromerkennung, Isolationsüberwachung, Überstrom / Überspannung / Unterspannung / Kurzschluss / Überhitzung / Überspannungsschutz

5 - BENUTZEROBERFLÄCHE UND AUTHENTIFIZIERUNG

Bildschirm	Farb-TFT-LCD (10.4")
Nutzer-Interface	Hochhelligkeitsresistenter Touchscreen
RFID-Lesemodul	ISO/IEC14443A/B und ISO/IEC-15693
Zahlungsmodul (Optional)	Optionen für kontaktlose Kreditkarten-Ausrüstung Bitte kontaktieren Sie bezüglich der Installation die folgenden Dienstleister. https://www.payter.com/contact https://www.nayax.com/contact/
AC+DC-MID-Messgerät (Optional)	MID-Messgerät genehmigt
AC+DC-MID-Messgerät (Optional)	Eichrecht-Deutschland-Kompatibilität

6 - VERBINDUNG

LAN-Verbindung	Ethernet
WLAN-Verbindung	2.4GHz/5GHz: 802.11 a/b/g/n/ac
Mobile Verbindung	GSM 900/1800 UMTS 900/2100 LTE-Band 1/3/7/8/20/28A
OCPP-Spezifikation	OCPP 1.6 J

7 - MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Material	Metallplatte	
Schutzgrad	Wasser- und Staubschutz Prallschutz	IP54 IK10
Kühlung	Kühlluftgebläse	
Kabellänge	CCS: 3,50 m / 5 m (mit Kabelträger-System)	
Kabelträger-System	Optional	
Abmessungen (Produkt)	1.754 mm (Länge), 684 mm (Breite), 421 mm (Tiefe)	
Abmessungen (verpackte Version)	2.000 mm (Länge), 950 mm (Breite), 590 mm (Tiefe)	
Gewicht (Produkt)	263 kg.	
Verpacktes Gewicht	363 kg mit Verpackung	

8 - UMWELTSPEZIFIKATIONEN

Nutzungsbedingungen	Temperatur	-35°C bis +55°C (+40°C bis +50°C mit Derating) Für Produkte mit Kreditkartenoption: -20 °C bis +50 °C.
	Feuchtigkeit	5 % bis 95 % (relative Luftfeuchtigkeit, ohne Kondensation)
	Höhe	0 bis 2.000 m







Nachdem das Produkt bei niedrigen Temperaturen mit Energie versorgt wurde, sollte es auf die Aktivierung des Heizelements im Ladegerät warten, und der Ladevorgang sollte erst danach durchgeführt werden.

9 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER MESSKAPSEL











Modell	DCBM_N2D_4000C15_0000C00
Hersteller	LEM INTERNATIONAL SA
Zeichen des Typ-Prüfungszeugnisses	DE-20-M-PTB-0075
Iref [A]	80
I_{max} [A]	400
I_{min} [A]	4
Messgerätkonstante [imp./kWh]	1000
Un [V]	150/1.000 V
Frequenz [Hz]	50 Hz
Betriebstemperatur	-25...+70 °C
Genauigkeitsklasse	B
Firmware-Version (Messgeräteeinheit)	2.3.0.1
Firmware-Version (Sensoreinheit)	0.0.8.0
Prüfsumme der Firmware (Messgeräteeinheit)	0x7BE605E0439539EECE15E856
Prüfsumme der Firmware (Sensoreinheit)	0x3CBB

10 - ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, INSTRUMENTE UND ZUBEHÖR

10.1 - INSTALLATIONS-AUSRÜSTUNG, WERKZEUGE UND ZUBEHÖR IM LIEFERUMFANG

Spezialschalter M50 x M40	
Kantschraube M12 x2	
Spezial-Ankerbolzen-Set M12 (4 Stück)	
Ankerplatte (1 Stück)	
Produktsteuerung mit Internetverbindung	
1 Set (x2) Sperrschlüssel	

10.2 - EMPFOHLENE AUSRÜSTUNG UND WERKZEUGE

			
Bohreinsatz Ø20	Schlagbohrer	PC	Kreuzschlitzschraubendreher
			
13 (M8), 17 (M10), 19 (M12)-Schraubenschlüssel	Crimpwerkzeug RJ45	Ethernet-Kabel Cat5e oder Cat6	Hammer
			
Stahldübel M20 x4	Männlicher Steckverbinder RJ45		

11 - INSTALLATION DER LADESTATION

Es wird empfohlen, dass die Schrauben im Inneren des Produkts 240 Stunden im Salzsprühtest gemäß der Methode ASTM B117 überstehen. Es wird empfohlen, dass die Schrauben außerhalb des Produkts mehr als 720 Stunden überstehen.

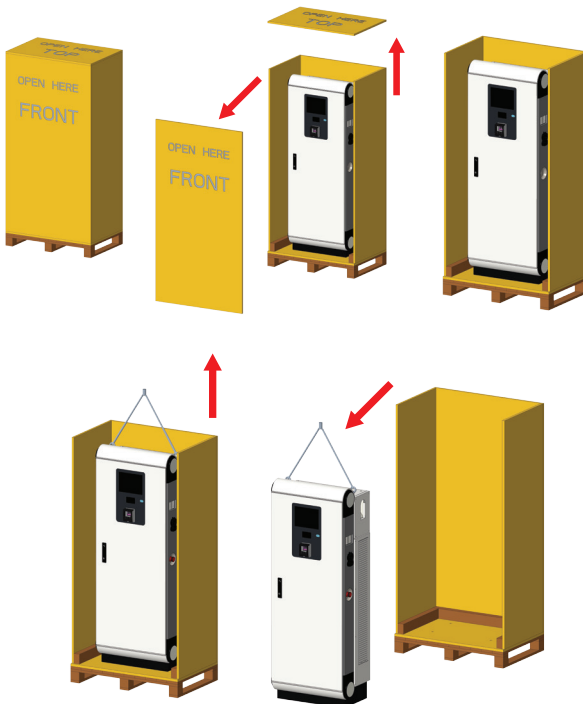
⚠️ WARNUNG: GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ODER VON VERLETZUNGEN. TRENNEN SIE DIE LADESTATION VON DER STROMVERSORUNG, BEVOR SIE IRGEND EINEN INSTALLATIONSSCHRITT AUSFÜHREN.

⚠️ ACHTUNG: UM VERLETZUNGEN ODER BESCHÄDIGUNGEN DER LADESTATION ZU VERMEIDEN, VERGEWISSEN SIE SICH, DASS SICH DER INSTALLATIONSBEREICH FÜR DIESEN ZWECK EIGNET UND DER BODEN DEM GEWICHT DER LADESTATION STANDHÄLT.

11.1 - AUSPACKEN DER LADESTATION

Packen Sie die Ladestation aus, wie es in der Abbildung unten dargestellt ist.

Bitte beachten Sie, dass die vordere und obere Abdeckung entsprechend den Abbildungen markiert sind.

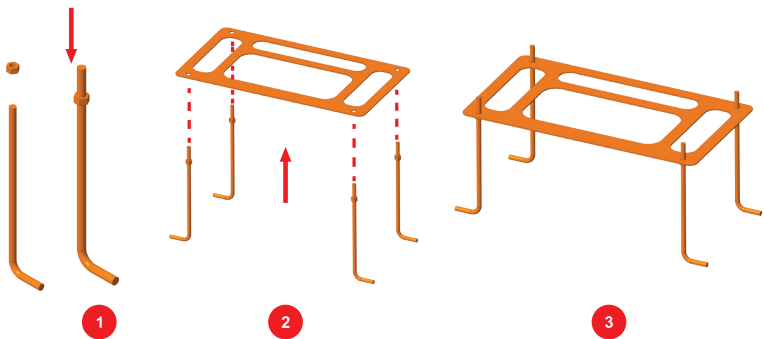


11.2 - EINRICHTUNG DER STATION DURCH VORBEREITUNG DES BETONS UND DER ANKERPLATTE

Vergewissern Sie sich, dass die Materialien und Installationsverfahren für das Betonfundament den lokalen Bauvorschriften und Sicherheitsstandards entsprechen.

Bei der Vorbereitung und Montage der Ankerplatte sind die folgenden drei Schritte einzuhalten, wie es auch in den Abbildungen dargestellt ist:

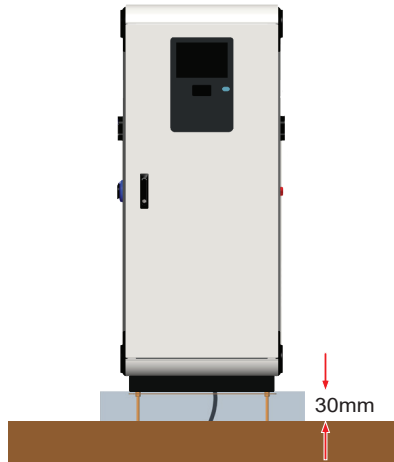
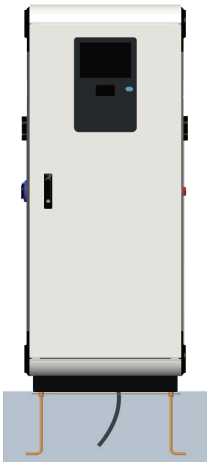
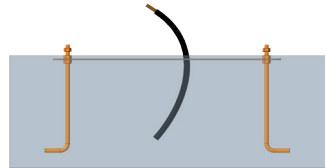
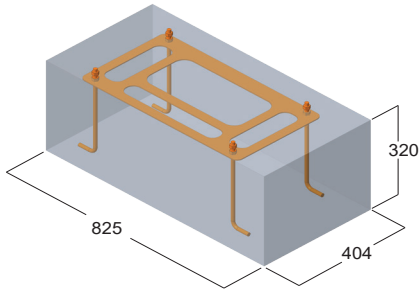
1. Befestigen Sie jede der Muttern einzeln an jeder Schraube, wie es in der Abbildung zu sehen ist.
2. Befestigen Sie die Ankerplatte an den Bolzen, wie in der Abbildung dargestellt.
3. Befestigen Sie die Muttern auf dem Ankerbolzen, um ihn mit den Schrauben zu sichern.



Bei der Vorbereitung des Installationsortes und der Verkabelung sollten Sie die folgenden Schritte befolgen, wie sie auch in den Abbildungen dargestellt werden:

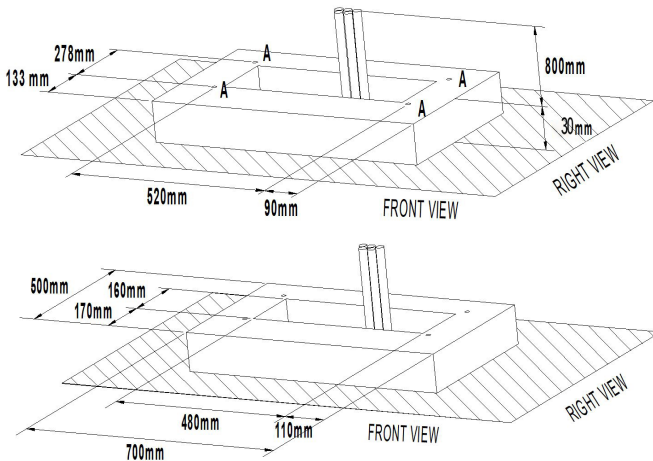
1. Graben Sie eine Grube für die Ankerbolzen und die Plattenbaugruppe (Abmessungen: 320x825x404 – TxBxH mm). Der Boden der Grube sollte abgeschliffen und waagrecht sein.
2. Platzieren Sie die Ankeranordnung in der Grube.
3. Vor dem Gießen des Betons sollten Sie die Kabel im Mittelteil platzieren und durch das Loch in der Platte ziehen. Ziehen Sie das Versorgungskabel und gegebenenfalls das Datenkabel durch die Kabeldurchführungen der Bodeneinbaudose und zusätzlich durch die Kabelöffnung der Einbaudose. Von der Bodenoberfläche des Montagekastens sollte ein Mindestabstand von 500 mm für das Wechselstrom-Netzkabel und 0,5 Meter für das Ethernet-Kabel eingehalten werden.
4. Füllen Sie die Grube mit Beton. Positionieren Sie anschließend die Montagevorrichtung wie in der Abbildung dargestellt. Die Oberseite des zweiten Bolzens sollte sich auf einer Höhe mit dem Beton befinden. Während der Einstellung können Sie eine Wasserwaage verwenden.
5. Warten Sie, bis der Beton ausgehärtet ist und achten Sie darauf, dass die Oberfläche dabei fest und eben bleibt.
6. Platzieren Sie die Ladestation wie in der Abbildung gezeigt auf der Ankerplatte. Führen Sie die Kabel durch die Kabeldurchführungen.

7. Befestigen Sie die Ladestation, so wie es in der Abbildung veranschaulicht wird, indem Sie die Metalllöcher und Muttern auf der unteren Abdeckung miteinander verbinden.
8. Ziehen Sie die Kabeldurchführungen fest.
9. Der Sockel der Ladestation sollte sich mindestens 100 mm über dem Boden befinden.

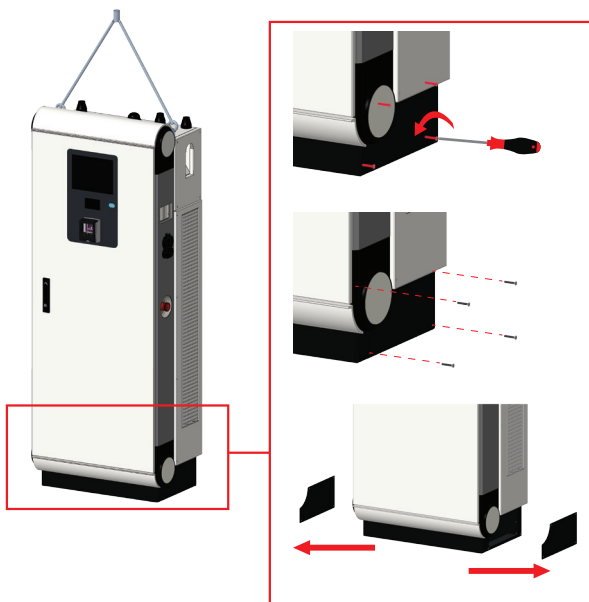
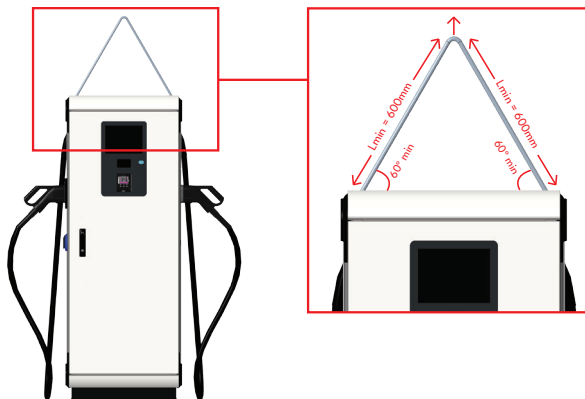


11.3 - FUNDAMENT, AUSRICHTUNG, LAYOUT

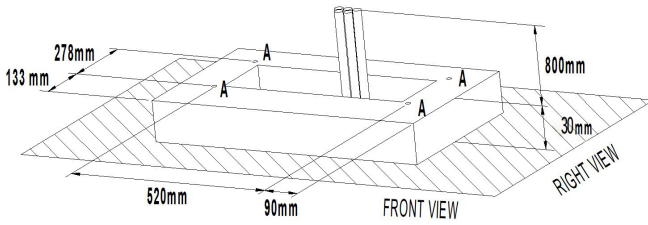
Die Abmessungen des Betonfundaments sind wie folgt:



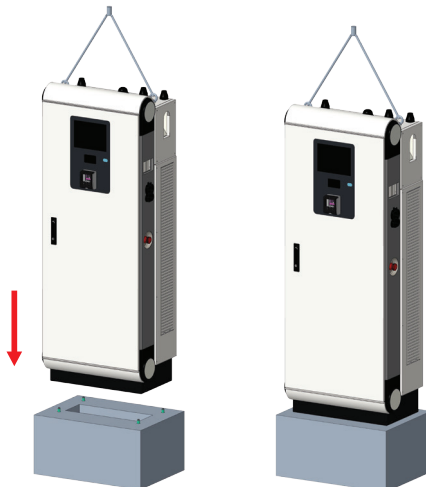
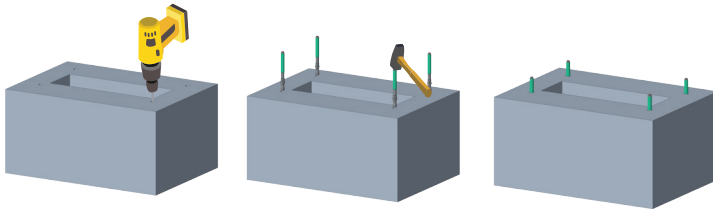
1. Bei der Installation muss rechts und links vom Gerät ein Mindestabstand von 1 Meter eingehalten werden.
2. Graben Sie eine Baugrube in die Erde, entsprechend den Abmessungen des Betonfundaments, die in der Abbildung angegeben sind.
3. Bohren Sie von oben nach unten ein rechteckiges Loch in das Betonfundament, das für die Kabel (3P+N+PE und Kommunikation) vom Stromnetz benötigt wird. Die Abmessungen und die Lage des Betonfundaments entnehmen Sie bitte der Abbildung.
4. Die Oberseite des Fundaments sollte sich mindestens 30 mm über dem Boden befinden.
5. Öffnen Sie die Frontabdeckung des Produkts mit den mitgelieferten Schaltern – drehen Sie dazu den Griff in einem weiten Winkel gegen den Uhrzeigersinn.
6. Für die Kabelgruppe im Schrank ist eine Kabellänge von 80 cm über dem Fundament bereitzustellen.
7. Bohren Sie 4 Löcher in das Betonfundament, die den in der Abbildung gezeigten Maßen entsprechen, und treiben Sie die Spreizschraube M20x170 in diese Löcher, wie es in der Abbildung zu sehen ist.
8. Entfernen Sie die unteren Platten (links und rechts), indem Sie die Schraubverbindungen der Platten lösen.
9. In Fällen, in denen das Produkt transportiert werden muss: Beim Anheben müssen 2 Seile mit einer Mindestlänge von 600 mm verwendet werden (wird nur ein Seil mit $L_{\min.} = 1.200$ mm verwendet, muss das Seil am mittleren Hebeteil befestigt werden). Beim Anheben sollte, wie in der Abbildung dargestellt, an beiden Seilenden ein Mindestwinkel von 60 Grad bestehen. Wenn Sie eine kürzere Schlinge verwenden, führt dies zu Schäden am Produkt.



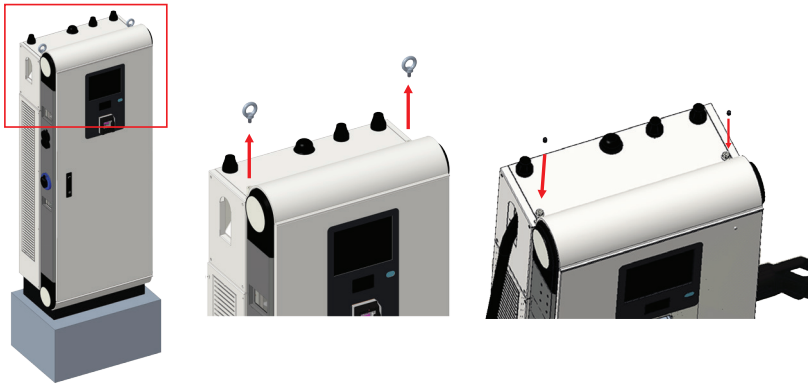
10. Heben Sie die Ladestation an, indem Sie die Ringschrauben entfernen, und platzieren Sie die Station auf dem Betonfundament, sodass die Löcher im Sockel des Ladegeräts mit den Spreizschrauben in der Abbildung übereinstimmen. Ziehen Sie die Spreizschrauben mit den Muttern fest. Die Art der Spreizschrauben ist in der Abbildung dargestellt.



Bohrdurchmesser: $\varnothing 20$ mm, Bohrtiefe: 155 mm (Drehmoment: 200 Nm)



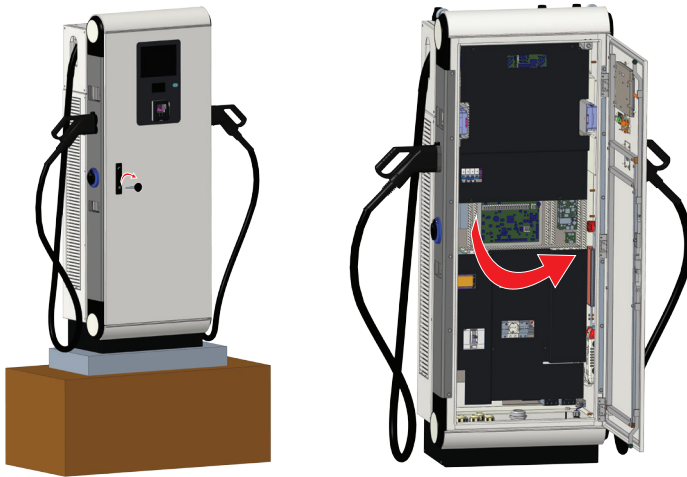
11. Nach dem Aufstellen der Ladestation entfernen Sie die Ringschrauben. Verwenden Sie Unterlegscheiben, um die Schrauben abzudecken.



11.4 - ÖFFNEN DER VORDEREN ABDECKUNGEN

Öffnen Sie die vordere Abdeckung mit dem mitgelieferten Schlüssel.

Ziehen Sie den Griff leicht nach oben. Drehen Sie den Griff auf der rechten Seite der Ladestation in einem weiten Winkel.

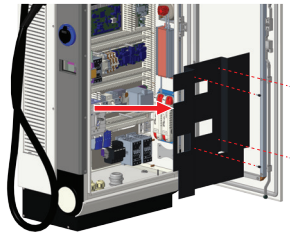
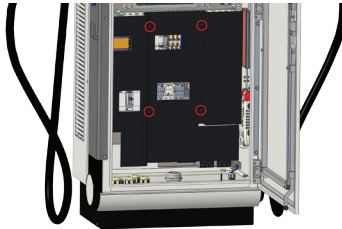


1. Führen Sie den Schlüssel zum Öffnen der Abdeckung in das Schloss der Abdeckung ein.
2. Drehen Sie den Schlüssel nach rechts.
3. Nachdem Sie den Schlüssel gedreht haben, ziehen Sie die Schlossabdeckung zu sich heran.
4. Drehen Sie die geöffnete Verriegelungsvorrichtung der Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn.
5. So öffnet sich die Abdeckung.

11.5 - KABELKONFEKTIONIERUNG

11.5.1 - ÖFFNEN DER FRONTABDECKUNG UND VERKABELUNG

1. Öffnen Sie die Frontabdeckung des Produkts mit den mitgelieferten Schaltern – drehen Sie dazu den Griff in einem weiten Winkel gegen den Uhrzeigersinn.
2. Entfernen Sie die Schrauben sowie die Isolierplatte, die das Wechselstrom-Netz Kabel in der unteren rechten Ecke schützt.



Positionen der Kompressionsendstücke:

Alle Kompressionsendstücke (L1, L2, L3, PE und N) müssen entsprechend dem in der Tabelle angegebenen Kabelquerschnitt ausgewählt werden.

Diese Konstruktion ist für die Montage von Kabeln mit geringer Flexibilität mittels Crimpschuhen auf der Stromsammelschiene ausgelegt, wie in der Abbildung dargestellt. Dadurch liegen die Mittelpunkte der Kabeldurchführungen und der Crimpschuhe auf derselben Achse (Z-Achse), wie ebenfalls in der Abbildung gezeigt. Die Installation ist gemäß der Darstellung in der Abbildung durchzuführen.

Kontaktfläche der Kabeldurchführungsmuttern und Kompressionsendstücke:

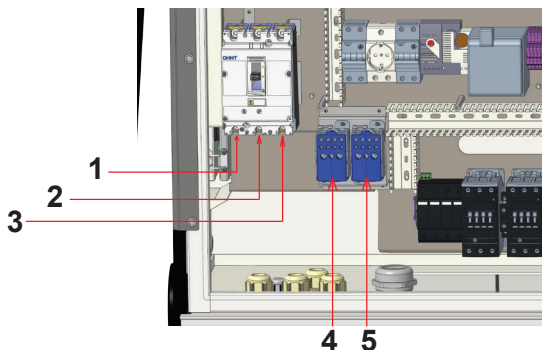
Die Kontaktflächen der Kompressionsendstücke und der Kabeldurchführungen sind in der Abbildung braun markiert. Die Montagefläche der Kompressionsendstücke entspricht 92 % der im Datenblatt der Kompressionsendstücke angegebenen Fläche, die mit dem entsprechenden Kabelquerschnitt kompatibel ist.



M10-SKP

3. Führen Sie die Kabel durch die Kabeldurchführungen in der Unterseite der Ladestation.
4. Schließen Sie die Wechselstromkabel an. Schließen Sie zuerst das Kabel „PE Line“, danach das Kabel „Line N“ und zuletzt die dreiphasigen Kabel („Line 1“, „Line 2“, „Line 3“) an, wie es in der Abbildung dargestellt ist:

Die Phasensequenz verläuft gegen den Uhrzeigersinn.



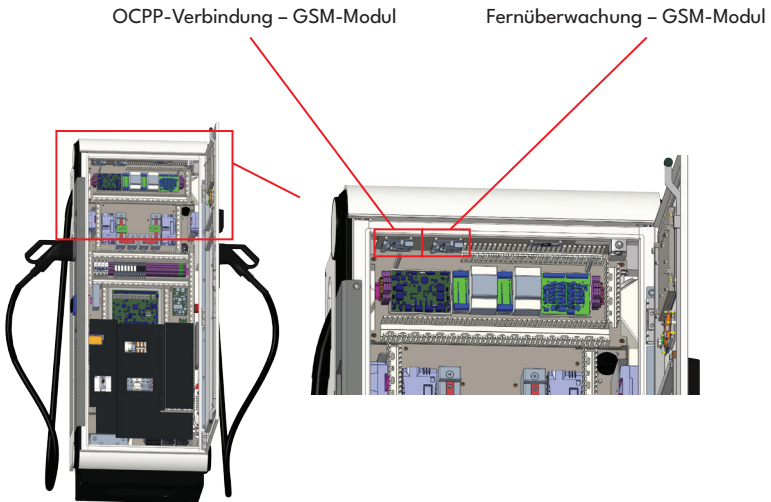
1	Line 1
2	Line 2
3	Line 3
4	PE
5	N

5. Ziehen Sie die Kabeldurchführungen mit einem Rollgabelschlüssel fest. (10 Nm)

11.5.2 - SIM-KARTEN-VERBINDUNG (OPTIONAL)

Lesen Sie für weitere Informationen den Abschnitt „Öffnen der vorderen Abdeckungen“ und stecken Sie die Micro-SIM-Karte in den SIM-Kartensteckplatz des Mobilfunkmoduls, wie es in der folgenden Abbildung zu sehen ist.

Ghost OCPP gewährleistet die Kommunikation zwischen der Ladestation und dem Zentralsystem über ein dediziertes APN-Mobilfunknetz. Mit diesem System ist es dem Hersteller möglich, jedes Gerät, das vor Ort installiert wurde und das von Ghost OCPP unterstützt wird, jederzeit aus der Ferne zu steuern. Somit ist die Überwachung des aktuellen Status der Produkte, das Senden von Ferndiagnosebefehlen an das Produkt (Neustart des Produkts, Diagnosemeldung), der Nutzungsdaten und der Protokolle in Bezug auf das Produkt rund um die Uhr möglich. Auf diese Weise können Interventionen und Kontrollen am Gerät vor Ort schnell und effektiv erfolgen. Im Rahmen von Ghost OCPP steckt der Hersteller die SIM-Karte in die Ghost OCPP-Karte und versendet sie nach der Aktivierung. Die Verantwortung für die Verwaltung der Ghost-OCPP-Karte obliegt dem Hersteller.

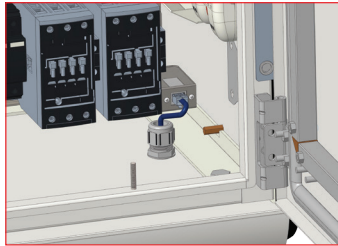


11.6 - INBETRIEBNAHME

11.6.1 - OCPP ÜBER EIN ETHERNET-NETZWERK VERBINDEN

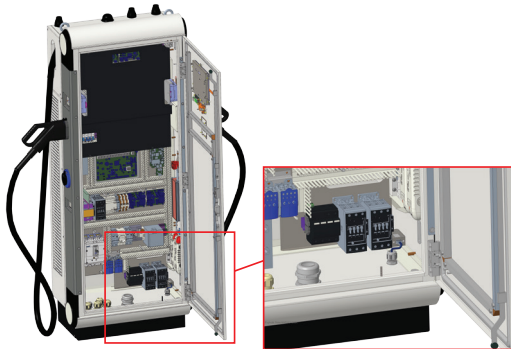
Um Ihr Gerät über ein Kabel mit dem Internet zu verbinden und die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen, müssen Sie zunächst das Ethernet-Kabel vorbereiten und dieses in die dafür vorgesehenen Anschlusspunkte am Gerät einstecken.

Führen Sie das Ethernet-Kabel durch die Kabeldurchführung. Konfektionieren Sie das Ethernet-Kabel mit einem RJ45-Stecker und schließen Sie das Kabel wie unten dargestellt an den Ethernet-Port an.



11.6.2 - VERBINDUNG ZUM GLEICHEN NETZWERK ÜBER DEN ETHERNET-PORT HERSTELLEN

Um auf die Web-Config-Benutzeroberfläche zuzugreifen, verbinden Sie Ihren PC und das CV-Ladegerät mit demselben Ethernet-Switch oder verbinden Sie das EV-Ladegerät direkt mit Ihrem PC.



Öffnen Sie die Ladestation. Die Standard-IP-Adresse der HMI-Karte ist 192.168.0.10.

Daher muss Ihrem PC eine statische IP-Adresse zugewiesen werden, die sich im selben Netzwerk wie die HMI-Karte befindet. Weisen Sie Ihrem PC eine statische IP-Adresse im Netzwerk 192.168.0.0/24 zu. Die IP-Adresse muss zwischen 192.168.0.1 und 192.168.0.254 liegen.

Beispielsweise kann die statische IP-Adresse 192.168.0.11 verwendet werden.

Drücken Sie auf „Weiter“, um fortzufahren.

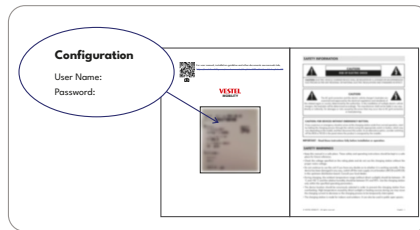
11.6.3 - OPENING WEB CONFIGURATION INTERFACE WITH BROWSER

Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie 192.168.0.10 ein, was die IP-Adresse der HMI-Karte ist. Sie werden die Anmeldeseite in Ihrem Browser sehen; Jedes Produkt hat einen Benutzernamen und ein Passwort, die als Werkskonfiguration festgelegt sind.

In diesem Abschnitt können Sie sich bei der Webkonfigurationsoberfläche anmelden, indem Sie die auf dem Etikett abgedruckten Konfigurationsinformationen eingeben. Die Informationen zu Benutzernamen und Passwort befinden sich auf dem Etikett, das in die Schnellstartanleitung eingefügt wurde, wie unten gezeigt.

Nur bei der ersten Anmeldung werden Sie gezwungen, Ihr Passwort zu ändern.

Sie können das Passwort mit der Schaltfläche Passwort ändern auf der WEBUI-Anmeldeseite oder im Abschnitt Administrationspasswort auf der Registerkarte Systemwartung ändern.



Visuelle Darstellung ist vorhanden

Passwort ändern:

Wenn Sie auf die Schaltfläche „Passwort ändern“ klicken, werden Sie auf die Seite „Passwort ändern“ weitergeleitet.

Ihr Passwort muss mindestens 12, maximal 32 Zeichen lang sein und mindestens zwei Großbuchstaben, zwei Kleinbuchstaben, zwei Ziffern und zwei Sonderzeichen enthalten.

Nachdem Sie Ihr aktuelles Passwort und das neue Passwort zweimal eingegeben haben, werden Sie erneut zur Anmeldeseite weitergeleitet, um sich mit Ihrem neuen Passwort anzumelden.

CHANGE PASSWORD

Your password must be minimum 12, maximum 32 characters and it contains at least two uppercase letters, two lower case letters, two number digits and two special characters.

User Name:

Current password:

New password:

Confirm new password:

[Back to Login](#)

11.6.4 - WEB-KONFIGURATIONSOBERFLÄCHE

Sie können die Sprache der Webkonfigurationsoberfläche ändern und sich mit den Schaltflächen in der oberen rechten Ecke der Seite von der Webkonfigurationsoberfläche abmelden.

HAUPTSEITE	<p>Die Hauptseite bietet einen Überblick über die wichtigsten Systeminformationen und den Verbindungsstatus des EVC-Geräts. Im Folgenden finden Sie die Beschreibungen der einzelnen angezeigten Parameter:</p> <p>CP-Seriennummer: Eindeutige Seriennummer des Geräts. Es wird für die Geräteauthentifizierung und Fernverwaltung verwendet.</p> <p>HMI-Softwareversion: Die Softwareversion von Smart Board (HMI), auf der die Touchscreen-Oberfläche des Geräts ausgeführt wird.</p> <p>Softwareversion der Stromversorgungsplatine: Die Version der Software, die die Energieverwaltung und den Ladevorgang des Geräts steuert.</p> <p>PLC-Softwareversion: Die Softwareversion der Powerline-Kommunikationskarte.</p> <p>Videorecorder-Softwareversion: Die Softwareversion der VCR-Karte (Voltage Current Resistance).</p> <p>OCPP-Softwareversion: Die Version der Open Charge Point Protocol (OCPP) -Software, die die Kommunikation mit dem Ladenetz-Managementsystem ermöglicht.</p> <p>DaUER nach dem Einschalten: Die Gesamtzeit (in Stunden, Minuten und Sekunden), die seit dem letzten Einschalten des Geräts vergangen ist. Nützlich für Verfügbarkeits- und Leistungsüberwachung.</p> <p>Verbindungsschnittstelle: Die aktuelle Kommunikationsmethode, die vom Gerät verwendet wird. Es kann Ethernet, WLAN (Wi-Fi) oder Cellular sein.</p> <p>OCPP-Geräte-ID: Eindeutige Identifikationsnummer, die vom Gerät bei der Kommunikation mit dem OCPP-Server verwendet wird.</p> <p>Status der Connector-ID 1: Der aktuelle Status von Ladeanschluss 1 (z. B. Verfügbar, Steckt, Wird geladen, Fehlerhaft).</p> <p>Status der Connector-ID 2: Der aktuelle Status von Ladeanschluss 2 (z. B. Verfügbar, Stecker, Ladevorgang, Fehlerhaft).</p>
-------------------	--

11.6.4.1 - ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

Standard-Benutzer-oberflächensprachen	Die HMI-Anzeigesprache und die Sprache der Weboberfläche können auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen ausgewählt werden.
Einstellungen anzeigen	<ul style="list-style-type: none">• Statisch - Stellen Sie die Helligkeit/Außenbeleuchtung auf eine feste Stufe ein. Zu den Optionen gehören Niedrig/Mittel/Hoch• Sensorbasiert - Die Displayhelligkeit wird basierend auf bestimmten Sensorwert-Schwellenwerten geändert.<ul style="list-style-type: none">• Mittleres Schwellenintervall: 0 - 65536• Intervall mit hohem Schwellenwert: 0 - 65536 <p>Eine weitere Option ist Reduzierte Helligkeit im inaktiven Modus.</p>
Logo anzeigen	Der Benutzer kann Logos für links und rechts hochladen, um sie in der App-Benutzeroberfläche anzuzeigen, und ihre Sichtbarkeit mithilfe einer Umschalttaste umschalten.
Neigungsschwelle	Der Benutzer kann den Neigungsschwellenwert im Winkel ändern. Der Neigungsschwellenwert als Winkel ist standardmäßig für alle Winkel auf 30 festgelegt. Neigungsschwellenbereich: 0 - 90
QR Code anzeigen	Der Benutzer kann die QR-Code-Einstellungen für jeden Connector auf dem Gerät aktualisieren. Der QR-Code kann aktiviert/deaktiviert werden und wenn er aktiviert ist, kann ein Grenzwert für den QR-Code-String festgelegt werden.
Nummer des Kundendienstes	Sie können die Kundendienstnummer über den Bildschirm der WEB-Benutzeroberfläche erreichen. Sie können es für die Anzeige auf dem Bildschirm aktivieren oder deaktivieren.
Zeitzone	Der Benutzer kann die Zeitzone einstellen.

11.6.4.2 - OCPP-EINSTELLUNGEN

Die erforderlichen Einstellungen für die OCPP-Verbindung (Aktivierung und Deaktivierung der OCPP-Verbindung, Eingabe der Verbindungsadresse, Eingabe der Ladestations-ID usw.) werden auf dieser Seite vorgenommen.

Hinzufügen einer neuen RFID-Karte:

Wählen Sie im Dropdown-Menü **Authorization Mode** im Reiter **OCPP Settings** die Option **Authorize with Whitelist** aus. Geben Sie im Abschnitt **Manage RFID Local List** die eindeutige ID der RFID-Karte, die Sie autorisieren möchten, in das Textfeld ein. Nachdem Sie die ID eingegeben haben, klicken Sie auf **Add**, um die Karte zur Liste hinzuzufügen. Drücken Sie anschließend auf **Save**, um die Änderungen zu übernehmen. Um das Update anzuwenden, muss ein **Hard Reset** durchgeführt werden. Während dieses Vorgangs erscheint eine Bestätigungsaufforderung – bestätigen Sie den Vorgang, indem Sie **Confirm** auswählen. Nachdem das Produkt neu gestartet wurde, kehren Sie zur gleichen Konfigurationsseite zurück und vergewissern Sie sich, dass die neu hinzugefügte Karte in der RFID-Liste angezeigt wird.

11.6.4.3 - NETZWERKSCHNITTSTELLEN

Auf dieser Seite gibt es drei Arten von Netzwerkschnittstellen: Mobilfunk, Ethernet, Wi-Fi. Wählen Sie die Schnittstellenmodi als „Aktiviert“, wenn Sie sie aktivieren möchten. Sie sollten alle Leerzeichen in geeigneten Formaten ausfüllen.

11.6.4.4 - ENERGIEMANAGEMENT

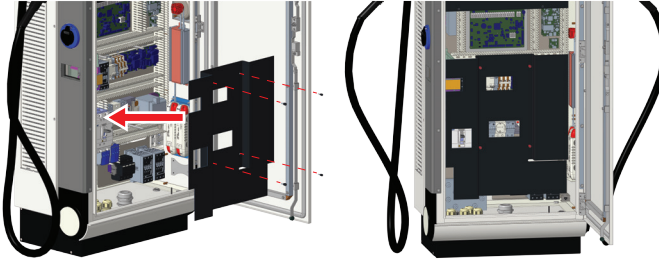
Konfiguration des DC-Ausgangs	DC-Ausgangskonfiguration (veraltet - wird in Model Code umbenannt).
Maximale Leistung der Ladestation	Der Wert für maximale Leistung wird verwendet, um die maximale Ausgangsleistung einzustellen, die von der Ladestation geliefert wird.
Ausfallsichere Stromversorgung	Die Funktion Fail Safe Power Limiting wird verwendet, um die Ausgangsleistung der Station zu begrenzen, wenn die OCPP-Serververbindung unterbrochen wird. Wenn die Funktion aktiviert ist, kann der Benutzer den Wert der Ausgangsleistung festlegen. Der Standardwert ist 10 kW.
Konfigurationen von Leistungsmodulen	Die Option DC-Powersharing aktiviert wird verwendet, damit der CPO entscheiden kann, ob die Stromteilung für Leistungsmodul aktiv sein soll. Beispiel: Wenn für ein 60-kW-Produkt mit 2 30-kW-Leistungsmodulen die Option „DC Power Sharing Enabled“ auf True gesetzt ist, stehen 2 Anschlüsse zum Laden mit einer maximalen Ausgangsleistung von 30 kW zur Verfügung. Wenn es auf False gesetzt ist, ist nur ein Anschluss zum Laden verfügbar. Während sich einer der Anschlüsse im Ladezustand befindet, wird der Status anderer Anschlüsse auf Nicht verfügbar gesetzt.
Connector-Einstellungen	Der Steckertyp und die entsprechende maximale Ausgangsleistung werden im Menü Connector-Einstellungen angezeigt.

11.6.4.5 - SYSTEMWARTUNG

Log-Dateien	Die sich auf das Gerät beziehenden Protokolle können in diesem Abschnitt heruntergeladen werden.
Firmware-Aktualisierungen	Die Firmware-Datei des Geräts kann hochgeladen und aktualisiert werden.
Konfigurationssicherung und -wiederherstellung	Die gerätebezogenen Konfigurationen können auf dieser Registerkarte gesichert und wiederhergestellt werden.
Systemzurücksetzung	Sie können mit diesem Abschnitt fortfahren, um Hard Reset und Soft Reset durchzuführen.
Administratorkennwort	Das Administratorkennwort kann auf dieser Registerkarte geändert werden.
Werkseitige Standardkonfiguration	Sie können Ihr Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

11.7 - DIE ABDECKUNG SCHLIESSEN

1. Setzen Sie die (linke und rechte) Bodenplatte ein und ziehen Sie die Schrauben fest. (Der Drehmomentwert sollte bei 3 Nm liegen.)
2. Vergewissern Sie sich, dass Kabel und Stecker nicht beschädigt sind.
3. Setzen Sie die Schrauben der Isolierplatte ein, die das Wechselstrom-Netz-kabel abdeckt.



4. Schalten Sie den Leitungsschutzschalter (MCB) ein.



5. Schließen Sie, wie es im Abschnitt „Öffnen der vorderen Abdeckungen“ gezeigt wird, die Frontabdeckung des Produkts mit den mitgelieferten Schlüsseln – drehen Sie dazu den Griff in einem weiten Winkel im Uhrzeigersinn.

12 - ÜBERPRÜFUNG DER GÜLTIGKEIT DER MESSUNG

Daten mit Transparenzsoftware

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Abrechnung, der Übermittlung rechtlich relevanter Daten und dem Abrechnungsverfahren gemäß der deutschen Mess- und Eichverordnung (MessEV).

Bei dieser Ladestation werden die Informationen zur fortschreitenden kWh-Anzeige auf der nach Eichrecht zugelassenen MID-Anzeige des Zählers angezeigt.

Wenn Sie Ihre RFID-Karte zur Autorisierung des Ladevorgangs verwendet haben, können Sie die signierten Messdaten beim Betreiber Ihrer Ladestation oder Ihrem Anbieter für Elektromobilität anfordern.

Wenn Sie den Ladevorgang über Ihre Kreditkarte abwickeln, finden Sie nach dem Abschluss des Ladevorgangs den Rechnungsbetrag für den Ladevorgang und den Link zum Quittungsserver (www.evc.cash) auf Ihrem Kreditkartenauszug. Sie können die Website www.evc.cash über einen Webbrowser auf Ihrem Smartphone oder Computer aufrufen, um die signierten Daten der Transaktion des Ladevorgangs herunterzuladen, indem Sie die letzten vier Kreditkartenziffern und das Datum in die Pflichtfelder eintragen.

Um die Transaktionen des Ladevorgangs besser filtern zu können, können Sie auch optionale Felder wie Stadt, Land oder die ID der Ladestation eingeben.

The image shows a 'Search Receipt' form with the following fields:

- Search Receipt (title)
- Location:
 - Select Country (dropdown)
 - Select City (dropdown)
- Chargepoint ID: (text input)
- Date: (text input with format mm/dd/yyyy and a calendar icon, highlighted with a red box)
- Last Four Digit of the Credit Card (four separate digit input boxes, highlighted with a red box)
- SEARCH (button)

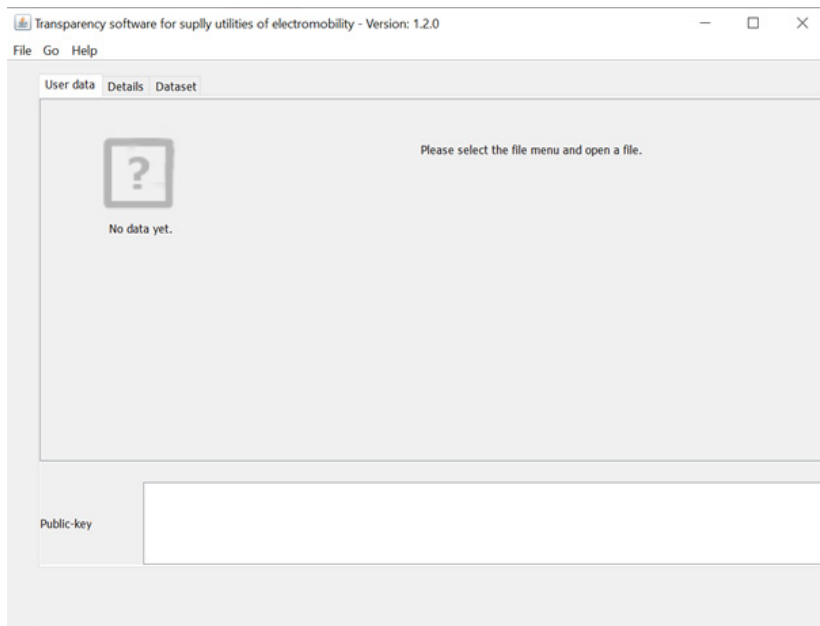
Was ist Transparenzsoftware?

Mit Transparenzsoftware können Sie digitale Signaturen verifizieren. Entsprechend ihrer technischen Ausführung erstellt eine Ladestation digital signierte Zählerstände für jeden Ladevorgang, der an dieser Ladestation durchgeführt wird. Anhand dieser digitalen Signaturen können Sie die Messwerte zeitversetzt prüfen und so sicherstellen, dass während der Übertragung in Ihre Rechnung niemand ihre Messwerte manipuliert hat.

Wenn Sie die Transparenzsoftware verwenden möchten, müssen Sie sie zunächst herunterladen und dann auf Ihrem Desktop-PC öffnen.

Sie können die Transparenzsoftware über den folgenden Link herunterladen. Die Installation wird auf dieser Website erklärt.

https://www.safe-ev.de/en/transparency_software.php



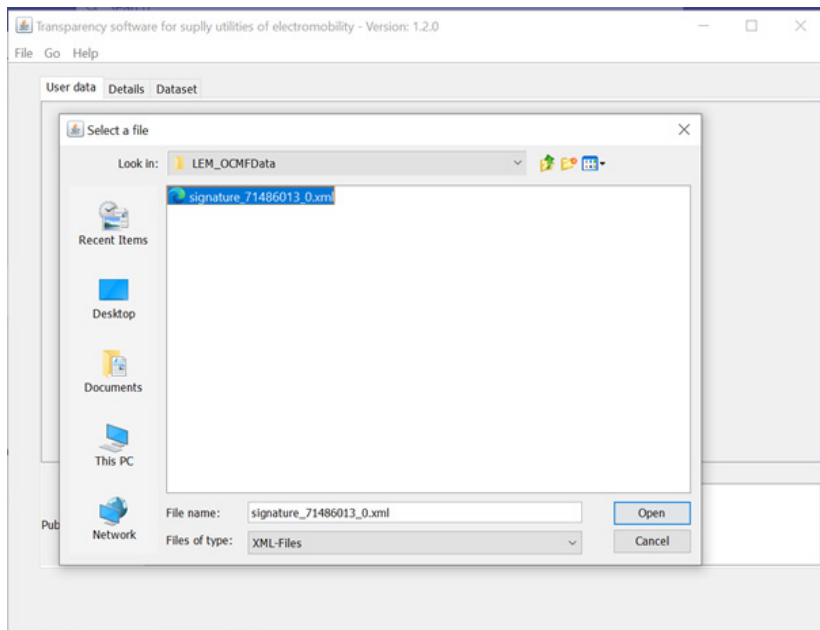
Wie funktioniert die Transparenzsoftware?

Transparenzsoftware v1.2.0

Mit dieser Software lässt sich eine digitale Signatur überprüfen. Entsprechend ihrer technischen Ausstattung erstellt eine Ladestation einen digital signierten Zählerstand, der mit der Ladestation verknüpft ist, an der ein Elektrofahrzeug aufgeladen wird. Mit dieser digitalen Signatur lassen sich die Messwerte zeitversetzt überprüfen. Als Verbraucher können Sie somit immer sicher sein, dass die geladenen kWh tatsächlich korrekt sind und dass die gemessenen Werte bei der Abrechnung der in Rechnung gestellten kWh nicht mehr geändert werden können.

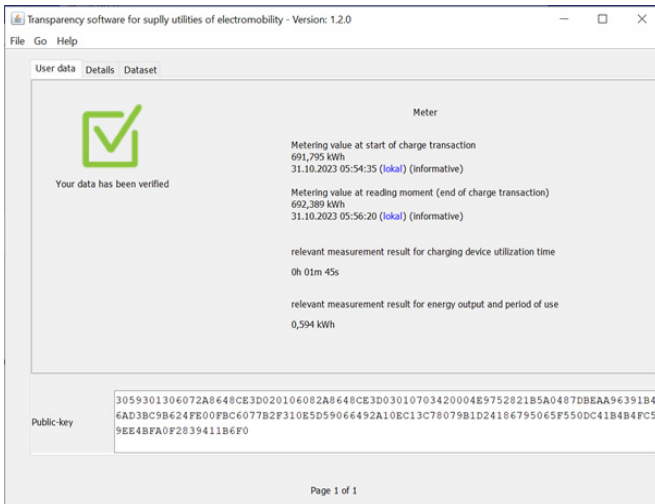
LADEN DIGITALER SIGNATURDATEN

Wählen Sie die Zählerstände, die Ihnen zur Verfügung stehen, über die Funktion „Datei“ / „Öffnen“ („File“ / „Open“) aus und geben Sie den öffentlichen Schlüssel der Ladestation ein.



DAS ERGEBNIS PRÜFEN


Überprüfen Sie das Ergebnis, um sicherzugehen, dass die Ergebnisse der Überprüfung der digitalen Signatur mit den Informationen auf Ihrer Rechnung oder Ihrem Abrechnungsbeleg übereinstimmen.



Transparency software for supply utilities of electromobility - Version: 1.2.0

File Go Help

User data Details Dataset

 Your data has been verified

Meter

Metering value at start of charge transaction
691,795 kWh
31.10.2023 05:54:35 (lokali) (informative)

Metering value at reading moment (end of charge transaction)
692,389 kWh
31.10.2023 05:56:20 (lokali) (informative)

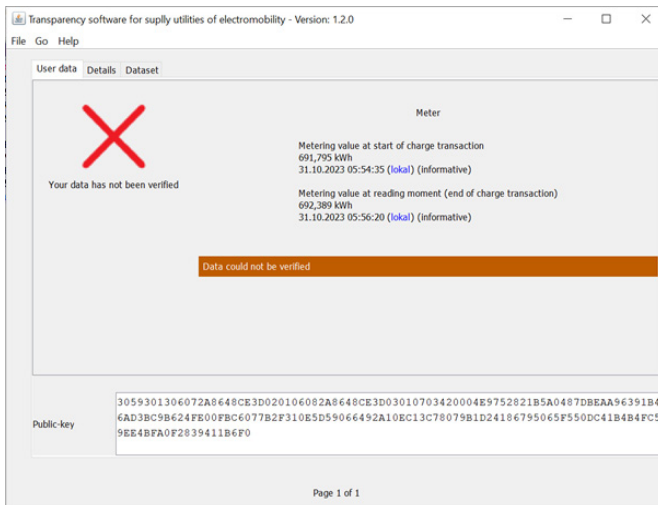
relevant measurement result for charging device utilization time
0h 01m 45s

relevant measurement result for energy output and period of use
0,594 kWh

Public-key
3059301306072A8648CE3D020106082A8648CE3D03010703420004E9752821B5A0487DBEAA96391B4
6AD3BC9B624FE00FBC6077B2F310E5D59066492A10EC13C78079B1D24186795065F550DC41B4B4FC5
9EE4BFA0F2839411B6F0

Page 1 of 1


Bei Eingabe eines falschen öffentlichen Schlüssels wird folgende Fehlermeldung angezeigt.



Transparency software for supply utilities of electromobility - Version: 1.2.0

File Go Help

User data Details Dataset

 Your data has not been verified

Meter

Metering value at start of charge transaction
691,795 kWh
31.10.2023 05:54:35 (lokali) (informative)

Metering value at reading moment (end of charge transaction)
692,389 kWh
31.10.2023 05:56:20 (lokali) (informative)

Data could not be verified

Public-key
3059301306072A8648CE3D020106082A8648CE3D03010703420004E9752821B5A0487DBEAA96391B4
6AD3BC9B624FE00FBC6077B2F310E5D59066492A10EC13C78079B1D24186795065F550DC41B4B4FC5
9EE4BFA0F2839411B6F0

Page 1 of 1

Fernübertragung von Messdaten an ein OCPP-Backend

Die Ladestation ist mit einem OCPP-Backend verbunden und der entsprechende signierte Mess- und Protokolldatensatz wird dem OCPP-Backend automatisch am Ende eines Ladevorgangs zur Verfügung gestellt.

Übermittlung von Datensätzen an Kunden

Die Übermittlung von Datensätzen an Kunden obliegt dem Betreiber der Ladestation und fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich des Herstellers der Ladestation. Nach dem Ladevorgang werden die signierten Messdatensätze an ein zentrales OCPP-System übertragen und der Endbenutzer kann über eine Webschnittstelle, per E-Mail, über eine Smartphone-App oder auf ähnliche Weise auf diese Daten zugreifen. Die Datensätze liegen vorzugsweise im .xml-Format vor. Für den Fall, dass Sie die Daten der Ladevorgänge unter Zuhilfenahme einer Transparenzsoftware verifizieren müssen, wenden Sie sich bitte an den Betreiber Ihrer Ladestation oder an Ihren E-Mobilitätsanbieter, um die signierten Messdaten anzufordern.

Verifizierung der Messdaten mit der Transparenz- und Anzeigesoftware

Mit der Transparenz- und Anzeigesoftware können Benutzer prüfen, ob die Messdaten von einer bestimmten Ladestation stammen und ob ihre Authentizität gewahrt wurde.

Die Ladestation verfügt über einen öffentlichen Schlüssel. Der öffentliche Schlüssel ist allgemein zugänglich und als QR-Code auf dem Typenschild der Messeinheit der Ladestation angegeben. Die Ladestation erstellt einen Datensatz mit Messdaten, die in der Messkapsel gespeichert werden. Anhand des signierten Messdatensatzes erstellt der Betreiber der Ladestation abschließend die Rechnung. Auf der Rechnung oder in einem Kundenportal müssen neben den signierten Messdaten auch der öffentliche Schlüssel in einem Format bereitgestellt werden, das mit der Transparenz- und Anzeigesoftware kompatibel ist.

Nach dem Erhalt der Rechnung kann der Verbraucher die digital signierten Messwerte zusammen mit dem öffentlichen Schlüssel in die Transparenz- und Anzeigesoftware eingeben. Die Verifizierung der Signatur gibt dem Verbraucher die Möglichkeit, die Validität der Messwerte zu überprüfen. Zu diesem Zweck gleicht der Verbraucher die in der Transparenz- und Anzeigesoftware ausgewiesenen Werte mit den Rechnungsinhalten ab. Bei einer Validierung des Messdatensatzes durch eine Transparenzsoftware ist sichergestellt, dass der Datensatz unverfälscht und für die Rechnungsstellung zulässig ist.

Die Transparenz- und Anzeigesoftware überprüft dabei folgende Daten:

Den öffentlichen Schlüssel als Identifikator der Ladestation. Der öffentliche Schlüssel kann zudem auf dem Typenschild der Messeinheit der Ladestation abgelesen werden.

Richtiger gemessener Energiewert

Richtige Benutzer-/Transaktions-ID

Überprüfung des signierten Messdatensatzes

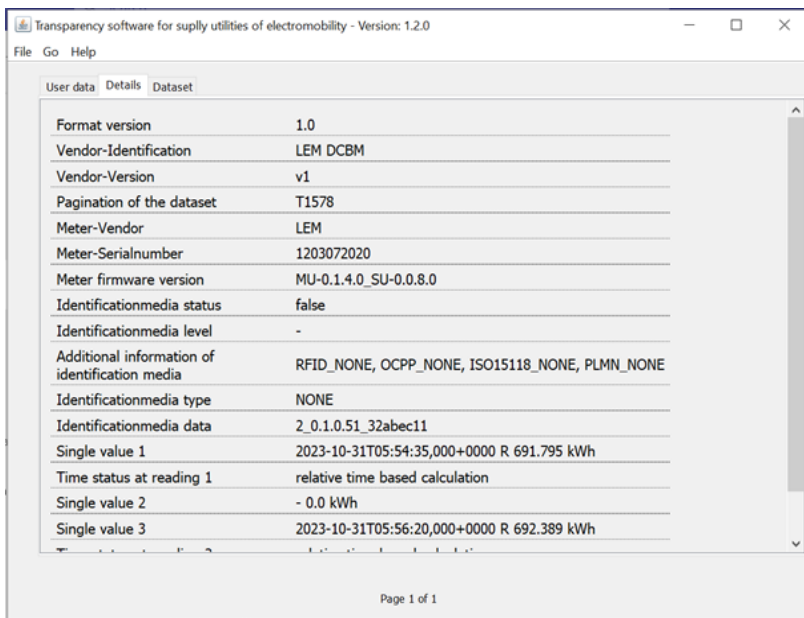
So überprüfen Sie den Messdatensatz:

1) Laden Sie eine Java-Laufzeitumgebung herunter und installieren Sie sie (diese steht für alle Betriebssysteme zur Verfügung und ist in der Regel bereits vorinstalliert, z. B. Oracle).

2) Laden Sie die Transparenz- und Display-Software von https://www.safe-ev.de/en/transparency_software.php

3) Geben Sie folgende Daten in die Transparenz- und Anzeigesoftware ein:

- den signierten Messdatensatz
- die Auswahl des „OCMF“-Formats
- den öffentlichen Schlüssel der entsprechenden Ladestation

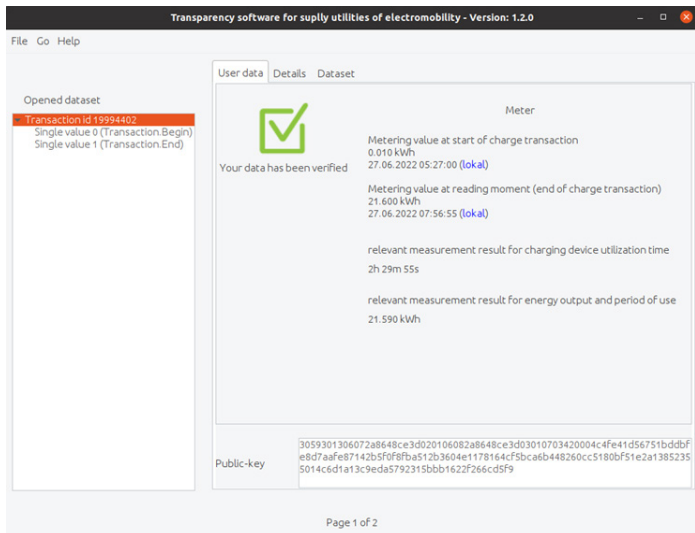


User data	
Format version	1.0
Vendor-Identification	LEM DCBM
Vendor-Version	v1
Pagination of the dataset	T1578
Meter-Vendor	LEM
Meter-Serialnumber	1203072020
Meter firmware version	MU-0.1.4.0_SU-0.0.8.0
Identificationmedia status	false
Identificationmedia level	-
Additional information of identification media	RFID_NONE, OCPP_NONE, ISO15118_NONE, PLMN_NONE
Identificationmedia type	NONE
Identificationmedia data	2_0.1.0.51_32abec11
Single value 1	2023-10-31T05:54:35,000+0000 R 691.795 kWh
Time status at reading 1	relative time based calculation
Single value 2	- 0.0 kWh
Single value 3	2023-10-31T05:56:20,000+0000 R 692.389 kWh

Page 1 of 1



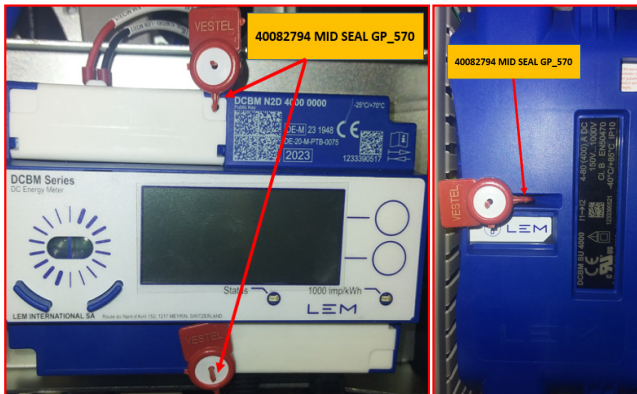
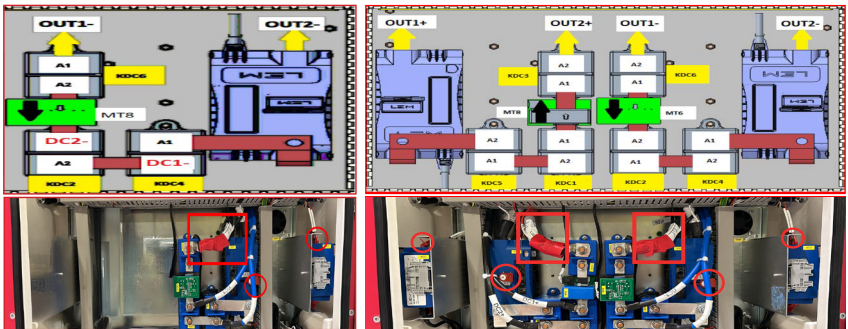
- 4) Nachdem Sie die erforderlichen Daten eingegeben haben, kann mit der Überprüfung begonnen werden.
- 5) Nachdem diese Prüfung abgeschlossen ist, muss überprüft werden, ob die Ergebnisse der Signaturprüfung mit den Informationen auf der Rechnung übereinstimmen.



13 - ÜBERBLICK ÜBER DIE LADESTATION MIT BESCHREIBUNG DER PLOMBEN DES HERSTELLERS/BETREIBERS

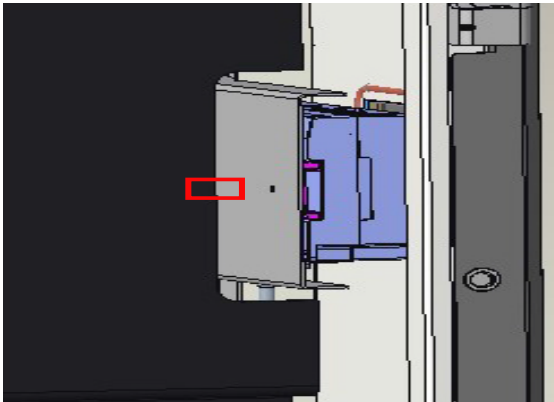
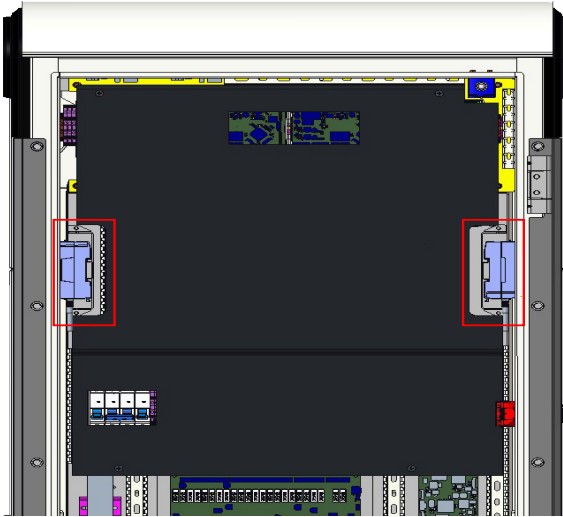
13.1 - PLOMBEN DES HERSTELLERS

Während der Produktion werden die Messeinheiten des Ladegeräts mit Herstellerplomben versehen. In der folgenden Abbildung sehen Sie die Bilder der Eichrecht-Produktplomben EVC06. Die in Rot eingekreisten Abschnitte kennzeichnen die Herstellerplombe und die technischen Daten des CCS-Ladekabels (Teilenummer, Kabelwiderstand, Gesamtlänge, Querschnitt).



13.2 - BETREIBERPLOMBE

In den folgenden Abbildungen wird die empfohlene Position für die Versiegelung durch den Betreiber dargestellt. Die in Rot eingekreisten Teile zeigen die Betreiberplombe an. Bei der Installation des Ladegeräts für Elektrofahrzeuge wird empfohlen, das Eingangsterminal nach dem Anschluss des Kabels an das Produkt zu verplomben.



14 - RECHTLICHE INFORMATIONEN

14.1 - MESSRICHTIGKEITSHINWEISE GEMÄSS CSA-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

1. 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 Verwender des Messgerätes.

1. Die Ladeeinrichtung gilt nur dann als eichrechtlich bestimmungsgemäß und eichrechtkonform verwendet, wenn die in ihr eingebauten Zähler nicht anderen Umgebungsbedingungen ausgesetzt sind, als denen, für die ihre Baumusterprüfbescheinigung erteilt wurde.
2. Die Ladeeinrichtung gilt nur dann als eichrechtlich bestimmungsgemäß und eichrechtkonform verwendet, wenn nur die unter Punkt 1.3.2.3.2 der aktuell gültigen BMP dieser 6.8-Geräte aufgelisteten Authentifizierungsmethoden verwendet werden.
3. Der Verwender dieses Produktes muss bei Anmeldung der Ladepunkte bei der Bundesnetzagentur in deren Anmeldeformular den an der Ladeeinrichtung zu den Ladepunkten angegebenen Public Key mit anmelden! Ohne diese Anmeldung ist ein eichrechtkonformer Betrieb der Säule nicht möglich. Weblink:

https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/E-Mobilitaet/start.html

4. Der Verwender dieses Produktes hat sicherzustellen, dass die Eichgültigkeitsdauern für die Komponenten in der Ladeeinrichtung und für die Ladeeinrichtung selbst nicht überschritten werden.
5. Der Verwender dieses Produkts hat sicherzustellen, dass Ladeeinrichtungen zeitnah außer Betrieb genommen werden, wenn wegen Stör- oder Fehleranzeigen im Display der eichrechtlich relevanten Mensch-Maschine-Schnittstelle ein eichrechtkonformer Betrieb nicht mehr möglich ist. Es ist der Katalog der Stör- und Fehlermeldungen für den Betriebsanleitung zu beachten.
6. Der Verwender muss die aus der Ladeeinrichtung ausgelesenen, signierten Datenpakete - entsprechend der Paginierung lückenlos dauerhaft (auch) auf diesem Zweck gewidmeter Hardware in seinem Besitz oder durch entsprechende Vereinbarungen im Besitz des EMSP oder Backend-System 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.
7. Der Verwender dieses Produktes hat Messwertverwendern, die Messwerte aus diesem Produkt von ihm erhalten und im geschäftlichen Verkehr verwenden, eine elektronische Form einer von der CSA genehmigten Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen. Dabei hat der Verwender dieses Produktes insbesondere auf die Nr. II „Auflagen für den Verwender der Messwerte aus der Ladeeinrichtung“ hinzuweisen.
8. Soweit es von berechtigten Behörden als erforderlich angesehen wird, muss vom Messgeräteverwender der vollständige Inhalt des dedizierten lokalen oder des Speichers beim EMSP bzw. Backend-System mit allen Datenpaketen des Abrechnungszeitraumes zur Verfügung gestellt werden.
9. Der Verwender dieses Produkts muss sicherstellen, dass Tarifinformationen, die im Falle von punktuellen Laden am Info-Display der Ladeeinrichtung oder einem informativen Display

eines Bezahl-Terminals angezeigt werden, mit den Tarifinformationen in der eichrechtlich vertrauenswürdigen Anzeige und dem signierten Datenpaket übereinstimmen.

II Auflagen für den Verwender der Messwerte aus der Ladeeinrichtung (EMSP) Der Verwender der Messwerte hat den § 33 des MessEG zu beachten:

§ 33 MessEG (Zitat)

§ 33 Anforderungen an das Verwenden 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 hat sich von der Person, die das Messgerät verwendet, bestätigen zu lassen, dass sie ihre Verpflichtungen erfüllt.

(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 erforderlichenfalls geeignete Hilfsmittel bereitzustellen.

Für den Verwender 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 Ladeeinrichtung, die nicht nach dem Mess- und Eichrecht zertifiziert ist. Sie dürfen deshalb nicht für eine Tarifierung der Messwerte verwendet werden.

3. Der EMSP muss sicherstellen, dass dem Kunden automatisch nach Abschluss der Messung und spätestens zum Zeitpunkt der Rechnungslegung ein Beleg der Messung und darin die Angaben zur Bestimmung des Geschäftsvorgangs zugestellt werden, solange dieser hierauf nicht ausdrücklich verzichtet. Die Angaben zur Bestimmung des Geschäftsvorgangs können folgende sein:

- a. Name des EMSP
- b. Start- und Endzeitpunkt des Ladevorgangs
- c. Geladene Energie in kWh
- d. Kreditkartennummer

4. Fordert der Kunde einen Beweis der richtigen Übernahme der Messergebnisse aus der Ladeeinrichtung in die Rechnung, ist der Messwertverwender entsprechend MessEG, § 33, Abs. (3) verpflichtet, diesen zu erbringen. Fordert der Kunde einen vertrauenswürdigen dauerhaften

Nachweis gem. Anlage 2 10.2 MessEV, ist der Messwertverwender verpflichtet ihm diesen zu liefern. Der EMSP hat seine Kunden über diese Pflichten in angemessener Form zu informieren.

Dies kann z.B. auf folgende Arten und je nach Authentifizierungsmethode erfolgen:

- a. Beim Laden mit Dauerschuldverhältnis über den textlichen Vertrag
- b. Beim punktuellen Laden (ad-hoc-Laden) mittels (kontaktloser) Geldkarte zusammen mit dem Beleg über einen Short-Link im Verwendungszweck im Kontoauszug

5. Der EMSP muss dem Kunden die abrechnungsrelevanten Datenpakete automatisch nach Abschluss der Messung und spätestens zum Zeitpunkt der Rechnungslegung einschließlich Signatur als Datenfile in einer Weise zur Verfügung stellen, dass sie mittels der Transparenz- und Displaysoftware auf Unverfälschtheit geprüft werden können. Die Zurverfügungstellung der Datenpakete kann über eichrechtlich nicht geprüfte Kanäle auf folgende Arten und je nach Authentifizierungsmethode erfolgen:

- a. Beim Laden mit Dauerschuldverhältnis über eine E-Mail oder Zugang zu einem Backend-System
- b. Beim punktuellen Laden (ad-hoc-Laden) mittels (kontaktloser) Geldkarte über einen Short-Link im Verwendungszweck im Kontoauszug und einem damit verbundenen Zugang zu einer Abruf-Plattform, auf der die unter Punkt 3 genannten Angaben zur Bestimmung des Geschäftsvorgangs abgefragt werden, sodass der Kunde an den dauerhaften Nachweis gelangt. Es dürfen nur Angaben zur Bestimmung des Geschäftsvorgangs abgefragt werden, welche auch im Kontoauszug des Kunden zu finden sind.

Zusätzlich muss der EMSP dem Kunden die zur Ladeeinrichtung gehörige Transparenz- und Displaysoftware zur Prüfung der Datenpakete auf Unverfälschtheit verfügbar machen. Dies kann durch einen Verweis auf die Bezugsquelle in der Bedienungsanleitung für den Kunden oder durch die oben genannten Kanäle erfolgen.

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, für die Datenpakete in einem ggf. vorhandenen dedizierten Speicher in der Ladeeinrichtung und oder dem Speicher beim

EMSP bzw. Backend-System vorhanden sind. Ersatzwerte dürfen für Abrechnungszwecke nicht gebildet werden.

8. 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.

9. 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.

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

15 - WARTUNG

Das Gerät ist wartungsfrei. Die für die Gültigkeit der Kalibrierung geltenden Fristen müssen für den Stromzähler und die Ladestation eingehalten werden. Die Konformität mit den Punkten, die in den Kapiteln „Modellbeschreibung“, „Technische Spezifikationen“ und „Rechtliche Informationen“ aufgeführt sind, muss über die gesamte Produktlebensdauer gewährleistet sein. Der Benutzer darf den Gültigkeitszeitraum für die Kalibrierung des Messgeräts und der Ladestationen nicht überschreiten. Wird der Kalibrierungszeitraum überschritten, kontaktieren Sie bitte den Hersteller, damit ein autorisiertes technisches Dienstleistungsunternehmen das Messgerät in der Ladestation austauscht.

16 - LISTE PERIODISCHER WARTUNGSAUFGABEN

	Wartungszeitraum (Jahr)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Luftfilter	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Stecker	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Bildschirm	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Verteilerelemente (Leistungsschalter (MCCB), Leitungsschutzschalter (MCB) – Fehlerstromschutzschalter (RCCB))	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Wechselstrom-Eingangsklemmen	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Ventilator	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Gleichstrom-Relaisklemmen	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Gleichstrom-Ausgangskabel und -klemmen	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Hauptteil	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Erdungswiderstand	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

C: Säubern

I: Inspizieren (kontrollieren, genehmigen, reinigen, festziehen oder ggf. austauschen)

M: Maßnahme

F: Festziehen

Ü: Überprüfen

Luftfilter

Die Luftfilter sollten bei der jährlichen Wartung ausgetauscht werden.

Ladesteckverbinder

Alle Ladesteckverbinder sollten bei der Wartung überprüft werden. Wenn ein Ladesteckverbinder beschädigt oder rissig ist, sollte er ausgetauscht werden. Außerdem sollte mit allen Steckern ein Ladetest durchgeführt werden.

Bildschirm

Überprüfen Sie den Bildschirm, indem Sie bei der Wartung auf den Touchscreen drücken. Die Steuerung erfolgt durch Drücken aller Funktionen auf dem Bildschirm. Wenn die Touchscreen-Funktion keine Störungen aufweist, sollte der Bildschirm gereinigt werden.

Verteilerelemente (Leistungsschalter (MCCB), Leitungsschutzschalter (MCB) – Fehlerstromschutzschalter (RCCB)).

Die Verteilerelemente (Leistungsschalter (MCCB), Leitungsschutzschalter (MCB) – Fehlerstromschutzschalter (RCCB)) sollten bei der Wartung überprüft und festgezogen werden. Diese Elemente können mit einem Schraubendreher mit einem Drehmoment von 2 Nm festgezogen werden.

Wechselstrom-Eingangsklemmen

Die Wechselstrom-Eingangsklemmen sollten bei der Wartung überprüft und festgezogen werden. Diese Klemmen sollten mit einem Drehmoment von 8 Nm für metrische Schrauben (8) und 10 Nm für metrische Schrauben (10) festgezogen werden.

Lüfter

Die Lüfter sollten während der Wartung überprüft werden. Wenn bei einem Lüfter ein Bruch oder eine Beschädigung festgestellt wird, sollte er ausgetauscht werden. Wenn die Lüfter fehlerfrei funktionieren, sollte ein Ladetest durchgeführt werden. Überprüfen Sie, ob sich die Lüfter während des Ladevorgangs drehen

Gleichstrom-Relaisklemmen

Die Enden der Gleichstromrelais sollten bei der Wartung überprüft werden. Beim Festziehen sollte auf ein Drehmoment von 6,5 Nm geachtet werden.

Gleichstrom-Ausgangskabel und -klemmen

Gleichstrom-Ausgangskabel und -klemmen sollten bei der Durchführung von Wartungsarbeiten überprüft werden. Sie sollten auf Beschädigungen überprüft werden.

Gehäuse

Das Außengehäuse sollte bei der Wartung gereinigt werden.

Erdungswiderstand

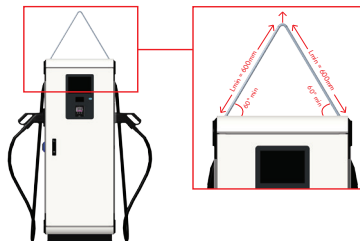
Während der Wartungsarbeiten sollte ein Messgerät mit einem Isolationsmessgerät installiert werden. Die Spannung zwischen den beiden Erdungspfählen weniger als 1 V betragen.

EMI-Netzfilter

Überprüfen Sie die Verbindungsmuttern L1, L2, L3 und N des AC-EMI-Netzfilters. Das Anzugsdrehmoment mit einem Drehmomentmesser muss mindestens 7,5 Nm betragen.

Falls ein Produkttransport erforderlich ist

Beim Anheben müssen 2 Seile mit einer Mindestlänge von 600 mm verwendet werden (wird nur ein Seil mit $L_{\min} = 1.200$ mm verwendet, muss das Seil am mittleren Hebeteil befestigt werden). Beim Anheben sollte, wie in der Abbildung dargestellt, an beiden Seilenden ein Winkel von mindestens 60 Grad eingehalten werden. Die Verwendung kürzerer Schlinge führt zu Schäden am Produkt.



17 - TECHNISCHE DATEN DES WLAN-TRANSMITTERS

Frequenzbereiche	Max. Ausgangsleistung
2.400 bis 2.483,5 MHz (CH1 bis CH13)	< 100 mW
5150 bis 5250 MHz (CH36 bis CH48)	< 200 mW (*)
5250 bis 5350 MHz (CH52 bis CH64)	< 200 mW (*)
5470 bis 5725 MHz (CH100 bis CH140)	< 200 mW (*)

(*) ,< 100 mW* für die Ukraine

Länderrestriktionen

Diese WLAN-Geräte wurden für den Heim- und Bürogebrauch in allen Ländern der EU, im Vereinigten Königreich und in Nordirland (sowie in anderen Ländern, die der entsprechenden EU- und/oder UK-Richtlinie unterliegen) entwickelt. Der Betrieb im Frequenzband 5,15–5,35 GHz unterliegt in allen EU-Ländern, im Vereinigten Königreich und in Nordirland (sowie in anderen Ländern, die der entsprechenden EU- und/oder UK-Richtlinie unterliegen) Beschränkungen und ist nur in Innenräumen erlaubt. Die öffentliche Nutzung unterliegt der allgemeinen Genehmigung durch den jeweiligen Dienstanbieter.

Land	Einschränkung
Russische Föderation	Nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen
Israel	5-GHz-Band nur für den Bereich 5.180–5.320 MHz

Die Bestimmungen für jedes Land können jederzeit geändert werden. Es ist ratsam, dass sich die Benutzer bei den örtlichen Behörden über den aktuellen Rechtsstatus ihrer nationalen Vorschriften bezüglich 2,4-GHz- und 5-GHz-WLANs informieren.

Hiermit erklärt Vestel Mobilite SAN. VE TİC. A.Ş., dass die Funkeinrichtung des Typs EVC der Richtlinie 2014/53/EU und den Funkgeräterichtlinien 2017 entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse verfügbar: doc.vosshub.com.

VESTEL

MOBILITY



Hersteller: VESTEL MOBİLİTE SANAYİ VE TİCARET A.Ş. EGE SERBEST BÖLGE ŞUBESİ
Zafer SB Mah. Ayfer sok. No:22 İç Kapı No:1 Gazimir, İZMİR/TÜRKİYE

Distributor: VESTEL HOLLAND B.V. GERMANY BRANCH OFFICE
Parking 6, 85748 Garching b. München/Germany

Telefon: +49 89 55295-0

Fax: +49 89 55295-5086

Mail: EVC@Vestel-Germany.de

Web: www.Vestel-echarger.com

Im Service-oder Garantiefall kontaktieren Sie uns bitte über:

Telefon: 089 211 29 999 (Deutschland)

0800 29 78 52 (Österreich)

E-Mail: service.evc@vestel-germany.de (alle Länder)

Unsere Garantiebedingungen für EV-Charger finden Sie unter:

<http://vestel-germany.de/de/page/service>