



ELECTRIC VEHICLE CHARGER EVC16 SPICA SERIES

Leitfaden für den Einbau



INHALT

1 - SICHERHEITSHINWEISE	3
1.1 - WARNUNGEN ZUR SICHERHEIT	3
1.2 - ANWEISUNGEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG AN DER GLOBALEN LADESTATION FÜRELEKTROFAHRZEUGE VON VESTEL	
1.3 - WARNUNGEN ZUR ERDUNG	5
1.4 - WARNHINWEISE ZU NETZKABELN, STECKERN UND LADEKABEL	5
1.5 - SCHUTZ VOR DEM EINBAU DER ANLAGE	6
2 - MODELLBESCHREIBUNG	7
3 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN	8
3.1 - VORSTELLUNG DER PRODUKTKOMPONENTEN	8
3.2 - MASSBLÄTTER	9
3.3 - LCD-ANZEIGE	С
3.4 - PRODUKTE MIT ZERTIFIZIERTEM ENERGIEZÄHLER	1
3.5 - TYPENSCHILD	2
3.6 - ÖFFENTLICHER SCHLÜSSEL	2
4 - ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	13
5 - BENUTZEROBERFLÄCHE UND AUTHENTIFIZIERUNG	14
6 - VERBINDUNG	14
7 - MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	5
8 - UMWELTSPEZIFIKATIONEN	5
9 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER MESSKAPSEL	6
10 - ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, INSTRUMENTE UND ZUBEHÖR	17
10.1 - INSTALLATIONSAUSRÜSTUNG, WERKZEUGE UND ZUBEHÖR IM LIEFERUMFANG	17
10.2 - EMPFOHLENE AUSRÜSTUNG UND WERKZEUGE1	3
11 - INSTALLATION DER LADESTATION	9
11.1 - AUSPACKEN DER LADESTATION	C
11.2 - EINRICHTUNG DER STATION DURCH VORBEREITUNG DES BETONS UND DER ANKERPLATTE2	2
11.3 - FUNDAMENT, AUSRICHTUNG, LAYOUT2	13
11.4 - ÖFFNEN DER FRONTABDECKUNGEN2	5
11.5 - KABELKONFEKTIONIERUNG	6
11.5.1 - ÖFFNEN DER FRONTABDECKUNG UND KABELVERBINDUNG 2	6
11.5.2 - SIM-KARTENVERBINDUNG (OPTIONAL)2	8
11.6 - INBETRIEBNAHME	2
11.6.1 - OCPP ÜBER EIN ETHERNET-NETZWERK VERBINDEN2	8
11.6.2-VERBINDUNG ZUM GLEICHEN NETZWERK ÜBER DEN ETHERNET-PORT HERSTELLEN 2	9
11.6.3 - WEBKONFIGURATIONSOBERFLÄCHE MIT DEM BROWSER ÖFFNEN 3	C
11.6.4 - WEB-KONFIGURATIONSOBERFLÄCHE	31
11.6.4.1 - ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN3	2

11.6.4.2 - OCPP-EINSTELLUNGEN	33
11.6.4.3 - NETZWERKSCHNITTSTELLEN	33
11.6.4.4 - ENERGIEMANAGEMENT	33
11.6.4.5 - SYSTEMWARTUNG	34
11.7 - SCHLIESSEN DES DECKELS	35
12 - HNUNGSVERFAHREN GEMÄSS DER DEUTSCHEN MESS- UND EICHVERORDNUNG (MESSEV)	36
13 - ÜBERBLICK ÜBER DIE LADESTATION MIT BESCHREIBUNG DER PLOMBEN DES HERST BETREIBERS	
13.1 - PLOMBEN DES HERSTELLERS	44
13.2 - EMPFOHLENE POSITIONEN DER BEDIENERSIEGEL	45
14 - RECHTLICHE INFORMATIONEN	46
14.1 - MESSRICHTIGKEITSHINWEISE GEMÄSS CSA-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG	46
15 - WARTUNG	49
16 - LISTE PERIODISCHER WARTUNGSAUFGABEN	49
17 - TECHNISCHE DATEN DES WLAN-TRANSMITTERS	51

1 - SICHERHEITSHINWEISE



VORSICHT GEFAHR FINES STROMSCHI AGS



VORSICHT: DIE ELEKTROFAHRZEUG-LADESATION DARF NUR VON EINEM LIZENZIERTEN ODER ERFAHRENEN ELEKTROFACHMANN UNTER EINHALTUNG DER ELEKTRISCHEN VORSCHRIFTEN UND STANDARDS DER JEWEILIGEN REGION ODER DES JEWEILIGEN LANDES INSTALLIERT WERDEN.



VORSICHT



Der Wechselstrom-Netzanschluss und der Lastplan der Ladestation für Elektrofahrzeuge werden von den Elekrizitätsvorschriften und -normen

der jeweiligen Region oder des jeweiligen Landes, die von den Behörden vorgegeben werden, geprüft und genehmigt. Sollten mehrere Ladestationen für Elektrofahrzeuge installiert werden, muss ein entsprechender Lastplan ausgearbeitet werden. Der Hersteller übernimmt weder direkt noch indirekt eine Haftung für Schäden oder Risiken, die sich durch Fehler bei der Wechselstromnetzanbindung oder der Lastplanung ergeben.



WICHTIG!! Für Produkte ohne Notknopf:

Bei Verdacht auf einen Notfall oder bei einem Notfall an der Ladestation, der vom normalen Betrieb abweicht, sollten Sie den Ladevorgang über das Fahrzeug (Schlüssel oder Taste im Fahrzeug, je nach Fahrzeugmodell) unterbrechen und als erste Option den Stecker ziehen. Als zweite Option können Sie den Leitungsschutzschalter (MCB) oder Fehlerstromschutzschalter (RCCB) in der Schalttafel ausschalten, den das Installationsunternehmen mit dem Produkt verhunden hat.

WICHTIG – Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie das Gerät einbauen oder in Betrieb nehmen.

1.1 - WARNUNGEN ZUR SICHERHEIT

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf. Diese Sicherheits- und Bedienungsanleitungen sollten zur zukünftigen Referenz an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.
- Prüfen Sie die auf dem Typenschild angegebene Spannung und benutzen Sie die Ladestation nicht ohne die richtige Netzspannung.
- Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, wenn Sie Zweifel an seiner ordnungsgemäßen Funktion haben. Sollte das Gerät irgendwelche Schäden aufweisen, schalten Sie die Hauptstromkreisunterbrecher (Leistungsschalter (MCCB) und Fehlerstromschutzschalter (RCCB)) im vorgeschalteten Verteiler aus. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.
- Während des Ladevorgangs sollte die Umgebungstemperatur (ohne direkte Sonneneinstrahlung) zwischen
 -25 °C und +50 °C und die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 5 % und 95 % liegen. Benutzen Sie die Ladestation nur unter den spezifizierten Parametern.
- Der Standort des Geräts sollte sorgfältig ausgewählt werden, damit die Ladestation nicht überhitzt. Hohe
 Temperaturen aufgrund direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen während des Gebrauchs können
 zu einer Verringerung des Ladestroms oder zu einer zeitweiligen Unterbrechung des Ladevorgangs führen.
- Die Ladestation ist f
 ür den Innen- und Außeneinsatz geeignet. Sie kann auch in öffentlichen Bereichen eingesetzt werden.

- Um das Risiko eines Brandes, eines Stromschlags oder einer Produktbeschädigung zu verringern, sollten Sie das Gerät weder starkem Regen, Schnee, Gewitter noch anderen extremen Wetterbedingungen aussetzen. Außerdem sollten Sie darauf achten, dass keine Flüssigkeiten auf die Ladestation verschüttet oder gespritzt werden.
- Sie dürfen die Endanschlüsse der Ladestation, den Stecker des Elektrofahrzeugs und andere stromführende Teile keinesfalls mit spitzen oder scharfen Metallgegenständen berühren.
- Vermeiden Sie die Einwirkung von Wärmequellen auf das Gerät und stellen Sie es nicht in der Nähe von brennbaren, explosiven, harten oder ätzenden Materialien, Chemikalien oder Dämpfen auf.
- Explosionsgefahr. In diesem Gerät sind Teile verbaut, die interne Funken erzeugen oder zu Funkenbildung fähig sind und daher nicht mit entflammbaren Dämpfen in Kontakt kommen dürfen. Das Gerät sollte nicht an abgesenkten Standorten oder unter der Erdoberfläche aufgestellt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass der angegebene Stromschalter und der Fehlerstromschutzschalter (RCCB) an die Stromversorgung des Gebäudes angeschlossen sind, um das Risiko einer Explosion und eines Stromschlags zu vermeiden.
- Der Sockel der Ladestation sollte sich auf (oder über) Bodenhöhe befinden.
- Es dürfen keine Adapter oder Konverter eingesetzt werden. Es dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden.
- Befestigen Sie diese Ladestation an der Wand.
- Dieses Produkt darf nur in einer Höhe von maximal 2.000 Metern über dem Meeresspiegel eingesetzt werden.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Produkt, die Flüssigkeiten enthalten, wie z. B. Gläser und Flaschen.
- Bewahren Sie Verpackungsmaterialien aus Kunststoff außerhalb der Reichweite von Babys, Kleinkindern und Haustieren auf, um das Risiko von Erstickungen zu vermeiden.
- · Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser.
- Verwenden Sie keine abrasiven Stoffe, nassen Tücher, Alkohol oder Reinigungsmittel. Es wird ein Mikrofasertuch empfohlen.
- Der Schlüssel für das Türschloss, mit dem die Produktabdeckung entriegelt und der Zugang zu den elektrischen Teilen verhindert werden kann, ist außerhalb der Reichweite von Kleinkindern aufzubewahren.
- Die Aufbewahrung sollte in der Originalverpackung erfolgen, um Beschädigungen der Gerätekomponenten während des Transports zu vermeiden.
- Defekte und Schäden, die während des Transports nach der Übergabe an den Kunden auftreten, werden nicht von der Garantie abgedeckt.
- Der zulässige Stromwert der Servicesteckdose beträgt maximal 10 A.

ACHTUNG: Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung dürfen elektrische Geräte nicht ohne Beaufsichtigung durch eine Person verwenden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.

ACHTUNG: Dieses Fahrzeugladegerät wurde ausschließlich zum Laden von Elektrofahrzeugen entwickelt, die während des Ladevorgangs keine Belüftung benötigen.

1.2 - ANWEISUNGEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG AN DER GLOBALEN LADESTATION FÜR ELEKTRO-FAHRZFLIGE VON VESTEI

- Persönliche Sicherheit: Sollten Sie einen Brand oder Anzeichen von Gefahr entdecken, hat Ihre eigene Sicherheit oberste Priorität. Gehen Sie keine Risiken ein.
- Sofortige Benachrichtigung der Notfalldienste: Verständigen Sie die entsprechenden Notfalldienste in Ihrer Region.
 Wählen Sie die Notrufnummer 112.
- Beendigung des Ladevorgangs: Falls dies gefahrlos möglich ist, trennen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug und von der Ladestation
- Einsatz von Feuerlöschmitteln: Ist ein Feuerlöscher oder sind andere Feuerlöschgeräte in der Nähe und sind Sie im Gebrauch geschult, dann versuchen Sie, das Feuer zu löschen. Gefährden Sie dabei jedoch niemals Ihre eigene Sicherheit.
- Vermeiden Sie direkten Kontakt mit dem Feuer: Sie dürfen nur dann versuchen, den Brand zu löschen, wenn Sie über die geeignete Ausrüstung oder das nötige Wissen verfügen, und unterlassen Sie die Brandbekämpfung, wenn der Brand zu groß oder zu gefährlich ist.
- Entfernen Sie sich von der Ladestation: Sollte der Brand nicht unter Kontrolle zu bringen sein oder an Intensität zunehmen, verlassen Sie den Bereich um die Ladestation und halten Sie einen angemessenen Sicherheitsabstand ein.
- Atmen Sie keinen Rauch ein: Versuchen Sie, den Rauch nicht einzuatmen. Bitte bedecken Sie, falls es Ihnen möglich ist, Mund und Nase mit einem feuchten Tuch oder einem Kleidungsstück.
- Warnen Sie andere in der Umgebung: Informieren Sie andere Personen in der N\u00e4he \u00fcber die Brandgefahr und fordern Sie sie auf, sich aus dem Bereich zu entfernen.
- Warten Sie auf die Notdienste: Nachdem Sie sich aus dem Gefahrenbereich in Sicherheit gebracht haben, warten Sie an einem sicheren Ort auf das Eintreffen der Notdienste.
- Kehren Sie nicht zu dem Gelände zurück, an dem die Ladestation installiert wurde: Betreten Sie das Gelände, an dem die Ladestation installiert wurde, erst dann wieder, wenn die Rettungsdienste ihre Arbeit abgeschlossen haben.
- Melden des Vorfalls: Kontaktieren Sie den Kundendienst von Vestel Global, um den Vorfall zu melden.

Denken Sie daran, dass Sicherheit oberste Priorität hat. Im Falle eines Brandes informieren Sie sich immer bei den örtlichen Notfalldiensten und halten sich an deren Anweisungen.

1.3 - WARNUNGEN ZUR ERDUNG

- Die Ladestation sollte an ein zentral geerdetes System angeschlossen werden. Der an die Ladestation angeschlossene
 Erdungsleiter sollte mit der Erdungsklemme des Geräts in der Ladestation verbunden werden. Die Stromversorgung
 muss über Stromkreisleiter erfolgen und das Gerät muss mit dem Erdungsstab oder dem Führungselement an der
 Ladestation verbunden sein. Für den Anschluss an die Ladestation sind Installateure und Käufer verantwortlich.
- Die Verbindung darf nur mit korrekt geerdeten Steckern hergestellt werden, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.
- ACHTUNG: Vergewissern Sie sich bei der Installation und Benutzung, dass die Ladestation dauerhaft und ordnungsgemäß geerdet ist.

1.4 - WARNHINWEISE ZU NETZKABELN, STECKERN UND LADEKABEL

- Beachten Sie: Die Stecker und Anschlüsse der Ladestation müssen kompatibel sein.
- Ein beschädigtes Ladekabel kann einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen. Sehen Sie von der Verwendung dieses Produkts ab, wenn das flexible Ladekabel oder das Fahrzeugkabel verschlissen ist, eine beschädigte Isolierung aufweist oder andere Anzeichen einer Beschädigung zu erkennen ist.

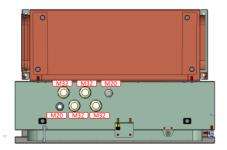
- Vergewissern Sie sich, dass das Ladekabel richtig verlegt wurde, damit Sie nicht auf das Kabel treten und/oder darüber stolpern, und dass das Kabel nicht beschädigt wird oder unter Spannung steht.
- Ziehen Sie nicht mit Gewalt am Ladekabel und beschädigen Sie es nicht mit spitzen oder scharfen Gegenständen.
- Berühren Sie das Stromkabel/den Stecker oder das Fahrzeugkabel niemals mit nassen Händen, da dies zu einem Kurzschluss oder einem elektrischen Schlag führen könnte.
- Um das Risiko von Feuer oder Stromschlägen zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht mit einem Verlängerungskabel benutzt werden. Ein beschädigtes Netz- oder Fahrzeugkabel sollte vom Hersteller, einem Kundendienst oder ähnlich qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um jedwede Gefährdungen auszuschließen.
- Beim Anschluss des Geräts an die Netzhauptleitung ist ein angemessener Schutz erforderlich.

1.5 - SCHUTZ VOR DEM EINBAU DER ANLAGE

- 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	CCS - 2	Ausgangsleistung	Eingangsspannung	AC-Eingangsstrom	Empfohlene Abschnittswerte L1-L2-L3 (mm2) (Kupferleiterkabel)	Empfohlener Querschnittswert für Neutralleiter (Kupferleiterkabel)	Empfohlener Querschnittswert für PE (mm2) (Kupferleiterkabel)
EVC16- DC80CC	40	40	80 kW	400V +/- %10	125A +/- %10	50	16	50

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:

Gemäß dem deutschen Mess- und Eichgesetz kann die Ladestation nach kWh abgerechnet werden. Sie können das deutsche Mess- und Eichgesetz einsehen, das in **Kapitel 9** beschrieben wird.

	EVC16-DC-Serie (Namenscodierung: EVC16-DC***-EICH)
	1. Sternchen (*): Nennleistung 80 : 80 kW DC-Ausgangsleistung
Modellname	Sternchen (*): DC-Ausgangskombination 1 C : CCS-Ausgang
	3. Sternchen (*): DC-Ausgangskombination 2 C : CCS-Ausgang
Gehäuse	EVC16-DC80

3 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

3.1 - VORSTELLUNG DER PRODUKTKOMPONENTEN



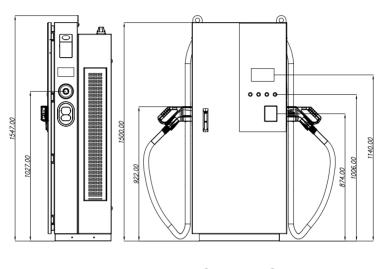
- 1- Anzeige
- 2- MID Meter
- 3- Not-Aus-Taster (optional)
- 4- Tasten
- 5- CCS-Ausgangsstecker
- 6- LED-ANZEIGE
- 7- Zahlungsterminal-Option
- 8- RFID-Kartenleser
- **9-** Zugangsabdeckung für CTB, PLC-Karte und HMI

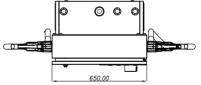
Alle Produktabbildungen dienen allein der Veranschaulichung

3.2 - MASSBLÄTTER

Vorder-, Seiten- und Draufsicht

RIGHT SIDE VIEW FRONT SIDE VIEW





TOP SIDE VIEW

3.3 - LCD-ANZEIGE

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

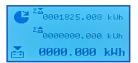
PRODUKTSTART-ANZEIGE

Screen	Description
LEM S/N: 912004900155545	Firmenlogo Seriennummer des Geräts
Firmware versions: Meter Unit LR 2.3.0.1 Sensor Unit LR 8.0.8.0 Meter Unit LNR 2.3.0.1	Kennungen der DCBM-Firmware-Versionen
Firnware checksums: Meter Unit LR JBES05E04395 JBECE1SE056 Sensor Unit LR 540F	Integritätsprüfungen für rechtlich relevante Firmware- Bestandteile
Public key: ED7434621FE38882A823 C8CC87E3CF87E5318088 16A4404478CA58BC58134 4CRE4100567043E595F7 9FD9914438A524E12A5 B0F60568D62CE402E127 B4683588	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.
Soreen test	Testbildschirm

3.4 - PRODUKTE MIT ZERTIFIZIERTEM ENERGIEZÄHLER

Die 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/Autocharae



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





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

RFID/Autocharge



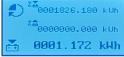
Kreditkarte



Energieregister zum Ende der Transaktion.

RFID/Autocharge

ge Kreditkarte





3.5 - 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 EVC16

3.6 - 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 - ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Modell		EVC16-DC80	
IEC-Schutzklasse		Klasse - I	
IEC EMC-Klasse			
		IEC 61000-6-2 Industriell (Immunität)	
	Eingangsdaten	230/400 V AC ± 10%, 50/60 Hz, 125 A	
	Verbindung	3 L+N+PE (TN, TT)	
Eingangs-	Leistungsfaktor	> 0.98	
nennspannung	Effizienz	> %95	
und Stromwert	Fehlerstromschutz	230 V AC RCBO 1P+N, Typ A, 30 mA (System)	
	Stromverbrauch im Standby-Modus	< 80 W	
		80 kW	
	Max. Leistung	. 1 × 80 kW	
		. 2 x 40 kW	
	Spannungsbereich	200 – 920Vdc	
		266 A	
	Maximaler Strom	. 1 x 80 kW	
		133A	
		• 2 x 40 kW	
CCS Ausgang - 1	Mindeststrom	4A	
	Min. Energie für garantierte Genavigkeit	1kHW	
	Schnittstellen- 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	

		80 kW
	Max. Leistung	• 1 x 80 kW
		• 2 × 40 kW
	Spannungsbereich	200 - 920 Vdc
		266 A
		• 1 x 80 kW
	Maximaler Strom	133 A
		• 2 × 40 kW
CCS Ausgang - 2	Mindeststrom	4A
	Min. Energie	
	für garantierte	1 kHW
	Genauigkeit	
		IEC62196-1 / 3
		IEC 61851-1 / 23 / 24
	Schnittstellen-	ISO 15118-1 / 2 / 3
	Kompatibilität	DIN 70121
		REA-Dokument 6-A
		PTB-A 50.7
		PTB A 50.8

5 - BENUTZEROBERFLÄCHE UND AUTHENTIFIZIERUNG

Anzeige	7-Zoll-Farb-TFT-LCD ohne Touchscreen (16:9)	
Benutzerschnittstelle	Beleuchtete Tasten	
RFID-Lesemodul	ISO/IEC 14443A/B und ISO/IEC15693	
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/	
Eichrecht Approval (Optional)	Eichrechtskonformität für Deutschland	
Plug & Charge	ISO15118	

6 - VERBINDUNG

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

7 - MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Material	Gehäuse aus Metall		
Schutzart	Schutz vor eindringendem Eindringen	IP54	
Schutzart	Aufprallschutz	IK10	
Kühlen	Zwangsbelüftung mit Lüfter		
Kabellänge	CCS: 3,5 m		
	CCS: 5,0 m		
Abmessungen (Produkt)	1500 mm (Höhe) x 650 mm (Breite) x 423 mm (Tiefe)		
Abmessungen (verpackte Version)	1750 mm (Höhe) 970 mm (Breite) 560 mm (Tiefe)		
Gewicht (Produkt)	Netto: 80 kg		
Gewicht (verpackt)	Mit Verpackung: 118 kg		

8 - UMWELTSPEZIFIKATIONEN

	Temperatur	-35 °C bis + 50 °C (Derating ab +40 °C bis +50 °C) Für Produkte mit Kreditkartenoption -20°C bis + 50°C
Betriebszustand	Luftfeuchtigkeit	5 bis 95% (Relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend)
	Höhe	0 - 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

LEM INTERNATIONAL SA		
Zeichen des Typ-Prüfungszeugnisses DE-20-M-PTB-0075 Iref [A] 80 Imax [A] 400 Imin [A] 4 Messgerätkonstante [imp./kwh] 1000 Un [V] 150/1.000 V Frequenz [Hz] 50 Hz Betriebstemperatur -25+70 °C Genauigkeitsklasse B Firmware-Version (Messgeräteinheit) 2.3.0.1 Firmware-Version (Sensoreneinheit) 0.0.8.0 Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Modell	DCBM_N1M_4000C15_0000C00
Iref [A]	Hersteller	LEM INTERNATIONAL SA
Messgerätkonstante [imp./kwh] 400 Messgerätkonstante [imp./kwh] 1000 Un [V]	Zeichen des Typ-Prüfungszeugnisses	DE-20-M-PTB-0075
Imin [A]	Iref [A]	80
Messgerätkonstante [imp./kwh] 1000 Un [V] 150/1.000 V Frequenz [Hz] 50 Hz Betriebstemperatur -25+70 °C Genauigkeitsklasse B Firmware-Version (Messgeräteinheit) 2.3.0.1 Firmware-Version (Sensoreneinheit) 0.0.8.0 Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Imax [A]	400
Un [V] 150/1.000 V Frequenz [Hz] 50 Hz Betriebstemperatur -25+70 °C Genauigkeitsklasse B Firmware-Version (Messgeräteinheit) 2.3.0.1 Firmware-Version (Sensoreneinheit) 0.0.8.0 Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Imin [A]	4
Frequenz [Hz] 50 Hz Betriebstemperatur -25+70 °C Genauigkeitsklasse B Firmware-Version (Messgeräteinheit) 2.3.0.1 Firmware-Version (Sensoreneinheit) 0.0.8.0 Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Messgerätkonstante [imp./kwh]	1000
Betriebstemperatur -25+70 °C Genauigkeitsklasse B Firmware-Version (Messgeräteinheit) 2.3.0.1 Firmware-Version (Sensoreneinheit) 0.0.8.0 Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Un [V]	150/1.000 V
Genauigkeitsklasse B Firmware-Version (Messgeräteinheit) 2.3.0.1 Firmware-Version (Sensoreneinheit) 0.0.8.0 Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Frequenz [Hz]	50 Hz
Firmware-Version (Messgeräteinheit) 2.3.0.1 6.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0 7.0.0.8.0	Betriebstemperatur	-25+70 °C
Firmware-Version (Sensoreneinheit) 0.0.8.0 Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Genauigkeitsklasse	В
Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit) 0x7BE605E0439539EECE15E856	Firmware-Version (Messgeräteinheit)	2.3.0.1
` ` ` '	Firmware-Version (Sensoreneinheit)	0.0.8.0
D. "If	Prüfsumme der Firmware (Messgeräteinheit)	0×7BE605E0439539EECE15E856
rrotsumme der rirmware (Sensoreneinneit)	Prüfsumme der Firmware (Sensoreneinheit)	0x3CBB

10 - ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, INSTRUMENTE UND ZUBEHÖR

10.1 - INSTALLATIONSAUSRÜSTUNG, WERKZEUGE UND ZUBEHÖR IM LIEFERUMFANG

Spezialschalter M50 x M40	7
M12 Flanschschraube x2	
M12 Spezialankerbolzenset (4 Stück)	
Ankerplatte (1 Stck)	
Produktsteuerung mit Internetverbindung (optional)	
1 Satz (x2) Sperrschlüssel	•

10.2 - EMPFOHLENE AUSRÜSTUNG UND WERKZEUGE

	W. C.		
Ø20 Bohrspitze	Bohrhammer	PC	Phillips- Schraubenzieher
5		0	-
13 (M8), 17 (M10), 19 (M12) Schraubenschlüssel	RJ45-Crimpzange	Cat5e- oder Cat6- Ethernet-Kabel	Hammer
	12	0125	
M20 Stahldübel x4	RJ45-Stecker	T25 Schraubenzieher	20-200 Nm D: 40 mm H: 43 mm

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.

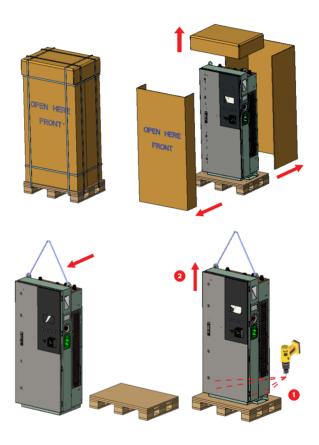
A WARNUNG: GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ODER VON VERLETZUNGEN. TRENNEN SIE DIE LADESTATION VON DER STROMVERSORGUNG, BEVOR SIE IRGENDEINEN INSTALLATIONSSCHRITT AUSFÜHREN.

ACHTUNG: UM VERLETZUNGEN ODER BESCHÄDIGUNGEN DER LADESTATION ZU VERMEIDEN, VERGEWISSERN 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 wie in der Abbildung unten dargestellt aus.

Beachten Sie, dass die vordere und obere Abdeckung wie in den Abbildungen gezeigt gekennzeichnet sind.

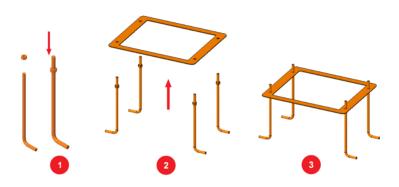


11.2 - EINRICHTUNG DER STATION DURCH VORBEREITUNG DES BETONS UND DER ANKERPI ATTE

Stellen Sie sicher, dass die für das Betonfundament verwendeten Materialien und Installationsverfahren den örtlichen Bauvorschriften und Sicherheitsstandards entsprechen.

Für die Vorbereitung und Montage der Ankerplatte sollten die folgenden drei Schritte befolgt werden, wie auch in den Abbildungen dargestellt:

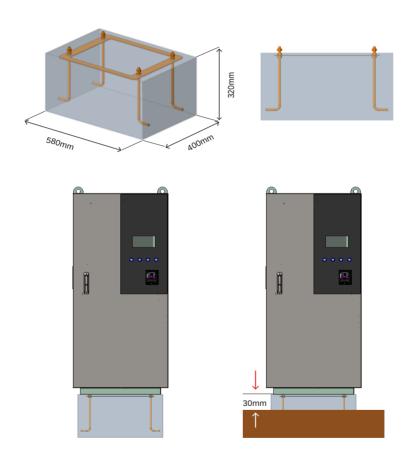
- 1. Befestigen Sie jede Mutter einzeln wie abgebildet an jeder Schraube.
- 2. Befestigen Sie die Ankerplatte wie in der Abbildung gezeigt an den Schrauben.
- 3. Montieren Sie die Muttern am Ankerbolzen, um sie mit den Schrauben zu sichern.



Für die Vorbereitung des Installationsortes und der Verkabelung sollten die folgenden Schritte befolgt werden, wie auch in den Abbildungen dargestellt:

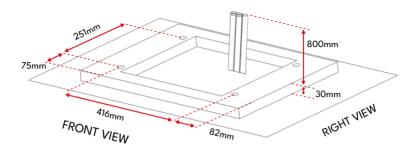
- Graben Sie eine Grube für die Montage der Ankerbolzen und der Ankerplatte aus (Abmessungen: 400x580x320 – TxBxH mm). Der Boden der Grube sollte geschliffen und eben sein.
- 2. Platzieren Sie die Ankeranordnung in der Grube.
- 3. Bevor der Beton gegossen wird, sollten die Kabel in den mittleren Teil gelegt und durch das Blechloch gezogen werden. Ziehen Sie das Versorgungskabel und eventuell das Datenkabel durch die Kabelverschraubungen der Bodenmontagebox und auch durch die Kabelöffnung der Montagebox. Ein Mindestabstand von 500 mm für das AC-Netzkabel und 0,5 Meter für das Ethernet-Kabel sollte von der Bodenoberfläche der Montagebox eingehalten werden.
- 4. Füllen Sie die Grube mit Beton. Stellen Sie dann die Montageeinheit wie in der Abbildung gezeigt ein. Die Oberseite des 2. Bolzens sollte sich auf der Betonebene befinden. Beim Einstellen kann eine Libelle verwendet werden.
- 5. Lassen Sie den Beton erstarren. Beachten Sie, dass die Oberfläche während des Vorgangs fest und flach bleibt.
- 6. Platzieren Sie die Ladestation wie in der Abbildung gezeigt auf der Ankerplatte. Führen Sie die Kabel durch die Kabelverschraubungen.

- 7. Befestigen Sie die Ladestation gemäß Abbildung, indem Sie die unteren Metalllöcher mit Muttern verbinden.
- 8. Ziehen Sie die Kabelverschraubungen fest.
- 9. Der Basisteil der Ladestation sollte sich mindestens 30 mm über dem Boden befinden.

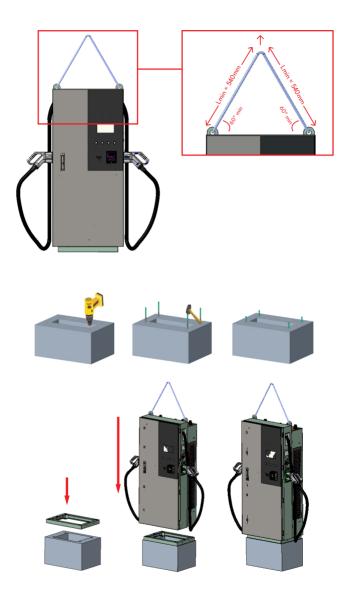


11.3 - FUNDAMENT, AUSRICHTUNG, LAYOUT

Die Abmessungen des Betonfundaments sind wie folgt:



- Für die Installation muss ein Mindestabstand von 1 Meter von der rechten und linken Seite des Geräts eingehalten werden.
- Graben Sie eine Fundamentgrube gemäß den Abmessungen des in der Abbildung gezeigten Betonfundaments in den Boden.
- Bohren Sie von oben nach unten ein rechteckiges Loch in das Betonfundament für die Kabel (3P+N+PE und Kommunikation) vom Stromnetz. Die Abmessungen und die Lage des Betonfundaments sind in der Abbildung dargestellt.
- 4. Die Oberseite des Fundaments sollte mindestens 30 mm über dem Boden liegen.
- Öffnen Sie die vordere Abdeckung mit den mitgelieferten Schalter, indem Sie den Griff weit gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Für die Kabelgruppe im Schrank sollte eine Kabellänge von 80 cm über dem Fundament vorgesehen werden.
- 7. Bohren Sie 4 Löcher in das Betonfundament mit den in der Abbildung gezeigten Abmessungen und stecken Sie die Dehnschraube M20x170 in diese Löcher, wie in der Abbildung gezeigt.
- 8. Entfernen Sie die Bodenplatten (links und rechts), indem Sie die Platten abschrauben.
- 9. In Fällen, in denen das Produkt transportiert werden muss; beim Heben müssen 2 Seile mit einer Länge von mindestens 540 mm verwendet werden (wenn ein einzelnes Seil von min. Wird L=1080 mm verwendet, sollte das Seil am mittleren Hubteil befestigt werden).
 - Beim Heben sollte an beiden Seilenden ein Mindestwinkel von 60 Grad eingehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt. Die Verwendung einer kürzeren Schlinge kann das Produkt beschädigen.



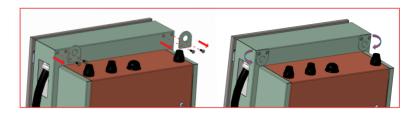
Alle Produktbilder dienen nur zu repräsentativen Zwecken.

Lochbohrdurchmesser: Ø20 mm, Bohrtiefe: 155 mm (Drehmoment: 200 Nm)



M20

10. Entfernen Sie die Ringschrauben, nachdem Sie die Ladestation platziert haben. Ziehen Sie die Schrauben wie in der Abbildung gezeigt mit den Stellschrauben fest.



Alle Produktbilder dienen nur zu repräsentativen Zwecken

11.4 - ÖFFNEN DER FRONTABDECKUNGEN

Verwenden Sie den mitgelieferten Schlüssel, um die vordere Abdeckung zu öffnen.

Ziehen Sie den Griff leicht nach oben. Drehen Sie den Griff in einem weiten Winkel rechts neben der Ladestation.



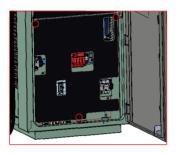
Alle Produktbilder dienen nur zu repräsentativen Zwecken.

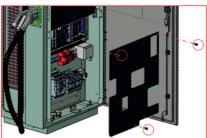
- 1. Stecken Sie den Deckelöffnungsschlüssel in das Deckelschloss.
- 2. Dreh den Schlüssel nach rechts.
- 3. Nachdem Sie den Schlüssel gedreht haben, ziehen Sie die Abdeckverriegelung zu sich hin.
- 4. Drehen Sie die Abdeckverriegelung gegen den Uhrzeigersinn.
- 5. Auf diese Weise öffnet sich die Abdeckung.

11.5 - KARFI KONFEKTIONIFRUNG

11.5.1 - ÖFFNEN DER FRONTABDECKUNG UND KABELVERBINDUNG

- Öffnen Sie die vordere Abdeckung mit den mitgelieferten Schalter, indem Sie den Griff weit gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Entfernen Sie die Schrauben und auch die Isolationsplatte, die das AC-Netzkabel in der unteren rechten Ecke bedeckt.





Alle Produktbilder dienen nur zu repräsentativen Zwecken.

Positionen der Spannschuhe:

Alle Spannschuhe (L1, L2, L3, PE und N) müssen entsprechend den unter Punkt 1.5 angegebenen Drahtquerschnitten ausgewählt werden (Schutzmaßnahmen vor dem Systemstart).

Diese Struktur ist für die Montage von Kabeln mit geringer Flexibilität mit Crimpschuhen an der Stromschiene konzipiert, wie in der Abbildung dargestellt. Somit sind die Mittelpunkte der Kabelverschraubungen und Crimpschuhe auf dieselbe Achse (Z-Achse) ausgerichtet, wie in der Abbildung dargestellt. Die Installation sollte wie in der Abbildung gezeigt durchgeführt werden.

Kontaktfläche von Kabelverschraubungsmuttern und Spannschuhen:

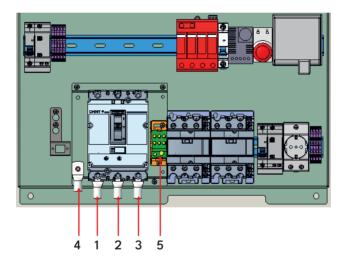
Der Oberflächenkontakt der Klemmschuhe und Kabelverschraubungen ist in der Abbildung braun dargestellt. Die Montagefläche der Spannschuhe entspricht 92% der im Spannschuh-Datenblatt angegebenen Oberflächendaten, die mit einem Kabelguerschnitt kompatibel sind.



M₁₀-SKP

- 3. Führen Sie die Kabel durch die Kabelverschraubungen an der Unterseite der Ladestation.
- 4. Schließen Sie die AC-Netzkabel an. Verbinden Sie zuerst das Kabel "PE Line", dann das Kabel "Line N" und schließlich das dreiphasige Kabel ("Line 1", "Line 2", "Line 3") wie in der Abbildung gezeigt:

Die Phasenfolge ist im Uhrzeigersinn.



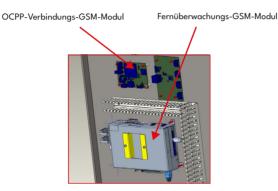
1	Zeile 1
2	Zeile 2
3	Zeile 3
4	PE
5	N

5. Ziehen Sie die Kabelverschraubungen mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel fest. (25 Nm)

11.5.2 - SIM-KARTENVERBINDUNG (OPTIONAL)

Lesen Sie den Abschnitt "Öffnen der Frontabdeckungen" und stecken Sie die Micro-SIM-Karte in den SIM-Kartensteckplatz des Mobilfunkmoduls ein, wie in der Abbildung unten dargestellt.

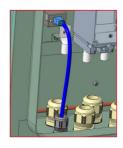
Ghost OCPP sorgt für die Kommunikation zwischen der Ladestation und dem Zentralsystem über ein dediziertes APN-Mobilfunknetz. Mit diesem System kann der Hersteller jedes Gerät, das vor Ort installiert wurde und von Ghost OCPP unterstützt wird, jederzeit fernsteuern. So können Sie den aktuellen Status der Produkte kontrollieren, Fernbefehle an das Produkt senden (Neustart des Produkts, Diagnosemeldung), Nutzungsdaten und Protokolle zum Produkt rund um die Uhr abrufen. Mit diesem Verfahren können Geräteeingriffe und Kontrollen vor Ort schnell/effektiv durchgeführt werden. Im Rahmen von Ghost OCPP legt der Hersteller die SIM-Karte in die Ghost OCPP-Karte ein und schickt sie nach der Aktivierung ins Feld. Die Verwaltung der Ghost OCPP-Karte liegt in der Verantwortung des Herstellers.



11.6 - INBETRIEBNAHME 11.6.1 - OCPP ÜBER EIN ETHERNET-NETZWERK VERBINDEN

Um Ihr Gerät über das Kabel mit dem Internet zu verbinden und die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen, müssen Sie zuerst das Ethernet-Kabel vorbereiten und es an die dafür vorgesehenen Anschlüsse am Gerät anschließen.

Stecken Sie das Ethernet-Kabel durch die Kabelverschraubung. Schließen Sie das Ethernet-Kabel mit dem RJ45-Anschluss ab und schließen Sie das Kabel wie unten gezeigt an den Ethernet-Anschluss an.



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

Um auf die Web Config-Benutzeroberfläche zuzugreifen, müssen Sie Ihren PC und das CV-Ladegerät an denselben Ethernet-Switch anschließen oder das EV-Ladegerät direkt an Ihren PC anschließen.



Öffnen Sie die Ladestation. Die Standard-IP-Adresse der HMI-Karte ist 192.168.0.10. Daher müssen Sie Ihrem PC, der sich im selben Netzwerk wie die HMI-Karte befindet, eine statische IP-Adresse zuweisen.

Sie sollten Ihrem PC im Netzwerk 192.168.0.0/254 eine statische IP-Adresse zuweisen. Die IP-Adresse sollte zwischen 192.168.0.1 und 192.168.0.254 liegen.

Beispielsweise kann 192.168.0.11 Ihrem PC als statische IP zugewiesen werden.

Drücken Sie die nächste Taste, um fortzufahren.

11.6.3 - WERKONFIGURATIONSOBERFI ÄCHE MIT DEM BROWSER ÖFFNEN

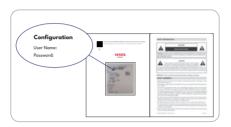
Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie 192.168.0.10 ein, was die IP-Adresse der HMI-Karte ist.

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 Benutzername 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.



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.

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:

CP-Seriennummer: Eindeutige Seriennummer des Geräts. Es wird für die Geräteauthentifizierung und Fernverwaltung verwendet.

HMI-Softwareversion: Die Softwareversion von Smart Board (HMI), auf der die Touchscreen-Oberfläche des Geräts ausgeführt wird.

Softwareversion der Stromversorgungsplatine: Die Version der Software, die die Energieverwaltung und den Ladevorgang des Geräts steuert.

PLC-Softwareversion: Die Softwareversion der Powerline-Kommunikationskarte.

Videorecorder-Softwareversion: Die Softwareversion der VCR-Karte (Voltage Current Resistance).

HAUPTSEITE

OCPP-Softwareversion: Die Version der Open Charge Point Protocol (OCPP) -Software, die die Kommunikation mit dem Ladenetz-Managementsystem ermöglicht.

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.

Verbindungsschnittstelle: Die aktuelle Kommunikationsmethode, die vom Gerät verwendet wird. Es kann Ethernet, WLAN (Wi-Fi) oder Cellular sein.

OCPP-Geräte-ID: Eindeutige Identifikationsnummer, die vom Gerät bei der Kommunikation mit dem OCPP-Server verwendet wird.

Status der Connector-ID 1: Der aktuelle Status von Ladeanschluss 1 (z. B. Verfügbar, Steckt, Wird geladen, Fehlerhaft).

Status der Connector-ID 2: Der aktuelle Status von Ladeanschluss 2 (z. B. Verfügbar, Stecker, Ladevorgang, Fehlerhaft).

11.6.4.1 - ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

Standard-Benutze- roberflächenspra- chen	Die HMI-Anzeigesprache und die Sprache der Weboberfläche können auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen ausgewählt werden.
Einstellungen anzeigen	• 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.
	• Mittleres Schwellenintervall: 0 - 65536
	 Intervall mit hohem Schwellenwert: 0 - 65536
	Eine weitere Option ist Reduzierte Helligkeit im inaktiven Modus.
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.

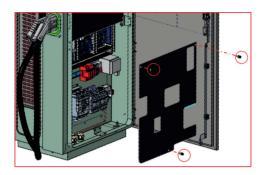
.4.4 - ENERGIEMANAGEMENT		
Konfiguration des DC-Ausgangs	DC-Ausgangskonfiguration (veraltet - wird in Model Code umbenannt).	
Maximale Leistung der Ladestation	Der Wert für maximale Leistung wird verwendet, um die maximale Ausgangsleistung einzustellen, die von der Ladestation geliefert wird.	
Ausfallsichere 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 CPC entscheiden kann, ob die Stromteilung für Leistungsmodule aktiv sein soll. Beispiel: Wenn für ein 60-kW-Produkt mit 2 30-kW-Leistungsmoduler die Option "DC Power Sharing Enabled" auf True gesetzt ist, steher 2 Anschlüsse zum Laden mit einer maximalen Ausgangsleistung von 30 kW zur Verfügung. Wenn es auf False gesetzt ist, ist nur eir 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

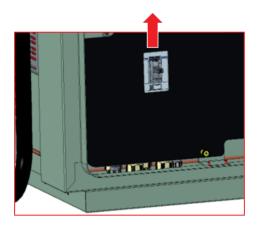
Log-Dateien	Die sich auf das Gerät beziehenden Protokolle können in diesem Abschnitt heruntergeladen werden.
Firmware- Aktualisierungen	Die Firmware-Datei des Geräts kann hochgeladen und aktualisiert werden.
Konfigurationssic- herung und -wie- derherstellung	Die gerätebezogenen Konfigurationen können auf dieser Registerkarte gesichert und wiederhergestellt werden.
Systemzurückset- zung	Sie können mit diesem Abschnitt fortfahren, um Hard Reset und Soft Reset durchzuführen.
Administratorken- nwort	Das Administratorkennwort kann auf dieser Registerkarte geändert werden.
Werkseitige Stan- dardkonfiguration	Sie können Ihr Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

11.7 - SCHLIESSEN DES DECKELS

- Platzieren Sie die (linken und rechten) Bodenplatten und ziehen Sie die Schrauben fest. (Der Drehmomentwert sollte 3 Nm betragen.)
- 2. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel und Stecker nicht beschädigt sind.
- Stecken Sie die Schrauben der Isolierplatte, die das AC-Netzkabel bedeckt, ein und ziehen Sie sie fest.



4. Schalten Sie das MCCB ein.



5. Wie im Abschnitt "Öffnen der Frontabdeckungen" gezeigt, schließen Sie die vordere Abdeckung des Produkts mit den mitgelieferten Schlüsseln, indem Sie den Griff in einem weiten Winkel im Uhrzeigersinn drehen.

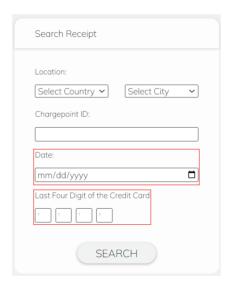
12 - HNUNGSVERFAHREN GEMÄSS DER DEUTSCHEN MESS- UND EICHVERORDNUNG (MESSEV).

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.



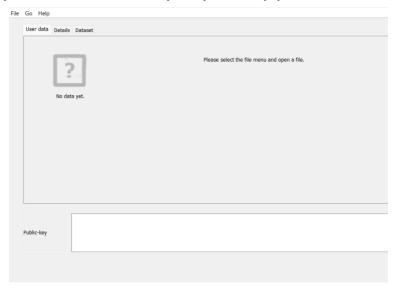
Was ist Transparenzsoftware?

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



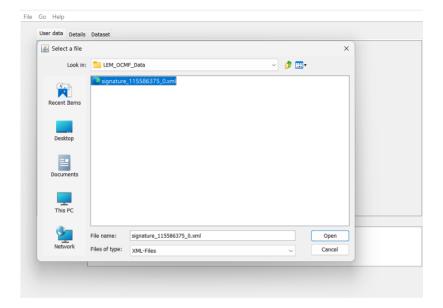
Wie funktioniert die Transparenzsoftware?

Transparenzsoftware 1.4.1

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.

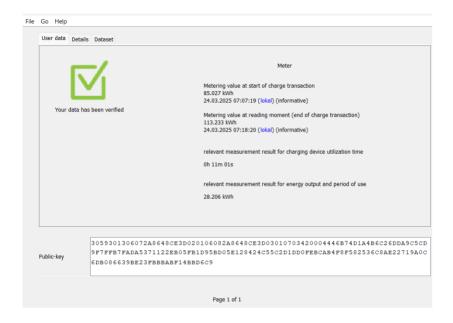
LADEN DIGITALER SIGNATURDATEN

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.

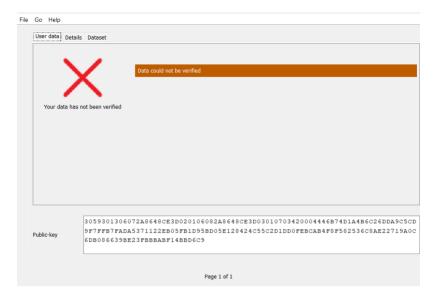


DAS ERGEBNIS PRÜFEN

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



Bei Eingabe eines falschen öffentlichen Schlüssels wird folgende Fehlermeldung angezeigt.



Fernübertragung von Messdaten an ein OCPP-Backend

Die Ladestation ist mit einem OCPP-Backend verbunden und der entsprechende signierte Messund 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

File	Go	Help

endor-Identification	LEM DCBM
endor-Version	v1
agination of the dataset	T12
1eter-Vendor	LEM
1eter-Serialnumber	1233421204
1eter firmware version	MU-2.3.0.1_SU-0.1.3.0
dentificationmedia status	false
dentificationmedia level	-
Additional information of dentification media	RFID_NONE, OCPP_NONE, ISO15118_NONE, PLMN_NONE
dentificationmedia type	NONE
dentificationmedia data	8C18100C
ingle value 1	2025-03-24T07:07:19,000+0000 R 85.027 kWh
ime status at reading 1	relative time based calculation
ingle value 2	- 7.591 kWh
ingle value 3	2025-03-24T07:18:20,000+0000 R 113.233 kWh
ime status at reading 3	relative time based calculation
Single value 4	- 7.591 kWh

Page 1 of 1

File Go Help

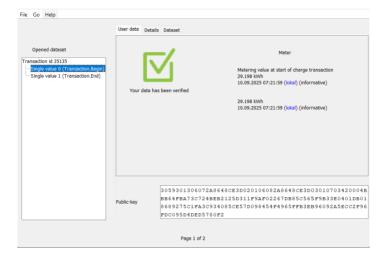
Format

| User data | Detais | Detais

OCME

Page 1 of 1

- $\textbf{4)} \ \text{Nachdem Sie die erforderlichen Daten eingegeben haben, kann mit der \"{\mathsf{U}}berpr\"{\mathsf{u}} \mathsf{fung} \ \mathsf{begonnen} \ \mathsf{werden}.$
- **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 EVC16. Die in Rot eingekreisten Abschnitte kennzeichnen die Herstellerplombe.

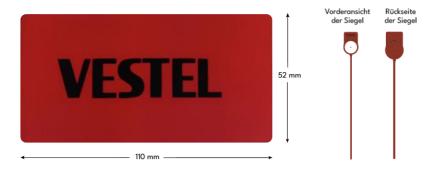


SEAL FOR MID METER









Siegelaufkleber Sockelgröße: 110*52 mm

13.2 - EMPFOHLENE POSITIONEN DER BEDIENERSIEGEL



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 in dieser 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. Den Verwender 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...
- 9. 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.

10. Der Verwender dieses Produkts muss sicherstellen, dass Tarifinformationen, die im Falle von punktuellem 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 Datenpakte 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	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
Plugs	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
Anzeige	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Elemente der Verteilung (MCCB, RCBO)	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
AC-Eingangsklemmen	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
DC-Relaisklemmen	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
DC-Ausgangskabel und Klemmen	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Gebläse	I	I	I	I	ı	I	I	1	1	1
Body	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Erdungswiderstand	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М

S : Sauber

P: Prüfen (prüfen, genehmigen, reinigen, festziehen oder bei Bedarf austauschen)

M: Messuna

F : Festziehen

Ü: Überprüfen

Luftfilter

Luftfilter sollten jedes Jahr bei Wartungsarbeiten ausgetauscht werden.

Plugs

Bei Wartungsarbeiten sollten alle Zündkerzen überprüft werden. Wenn der Stecker kaputt oder rissig ist, sollte er ausgetauscht werden. Außerdem sollte mit allen Steckern ein Ladetest durchgeführt werden.

Anzeige

Bei Wartungsarbeiten sollte der Bildschirm durch Drücken des Touchscreens überprüft werden. Es kann durch Drücken aller Funktionen auf dem Bildschirm gesteuert werden. Wenn es kein Problem mit der Touchscreen-Funktion gibt, sollte der Bildschirm gereinigt werden. Verteilungselemente (MCCB, MCB RCCB).

Die Verteilerelemente (MCCB, MCB RCCB) sollten bei Wartungsarbeiten überprüft und festgezogen werden. Diese Elemente können mit einem Schraubenzieher mit einem Drehmoment von 2 Nm angezogen werden.

AC-Eingangsklemmen

Die AC-Eingangsklemmen sollten bei Wartungsarbeiten überprüft und festgezogen werden. Diese Klemmen sollten mit einem Drehmoment von 8 Nm für metrische 8 Schrauben und 10 Nm für metrische 10 Schrauben angezogen werden.

Gebläse

Die Gebläse sollten regelmäßig im Rahmen der turnusmäßigen Wartung kontrolliert werden. Bei Bruchstellen oder Beschädigung muss das beschädigte Gebläse ausgetauscht werden. Sofern die Gebläse ordnungsgemäß funktionieren, sollte eine probemäßiger Ladeversuch durchgeführt werden. Dabei muss kontrolliert werden, ob sich die Gebläse während des Ladevorgangs drehen.

DC-Relaisklemmen

Die Enden der DC-Relais sollten bei Wartungsarbeiten überprüft werden. Der Anziehvorgang sollte mit 6,5 Nm durchgeführt werden.

DC-Ausgangskabel und Klemmen

Das DC-Ausgangskabel und die Anschlüsse sollten bei Wartungsarbeiten überprüft werden. Sie sollten auf Beschädigungen überprüft werden.

Außengehäuse

Das Außengehäuse sollte bei Wartungsarbeiten gereinigt werden.

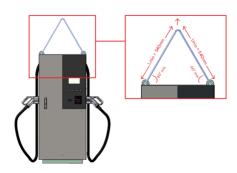
Erdungswiderstand

Bei Wartungsarbeiten sollte ein Messmechanismus mit einem Megger installiert werden. Nach dem Eintreiben der Pfähle sollte die Spannung zwischen den beiden Pfählen weniger als 1V betragen.

Bei erforderlichem Transport des Produkts

Beim Heben müssen 2 Seile mit einer Länge von mindestens 540 mm verwendet werden (bei Verwendung eines einzelnen L-Seils min=1080mm, das Seil muss vom mittleren Hubteil aus befestigt werden).

Beim Anheben sollte an beiden Seilenden ein Mindestwinkel von 60 Grad eingehalten werden, wie in der Abbildung gezeigt. Die Verwendung einer kürzeren Schlinge kann das Produkt beschädigen.



17 - TECHNISCHE DATEN DES WLAN-TRANSMITTERS

Frequenzbereiche	Max. Ausgangsleistung					
2400 – 2483,5 MHz (CH1 – CH13)	<100 mW					
5150 – 5250 MHz (CH36 – CH48)	<200 mW (*)					
5250 - 5350 MHz (CH52 - CH64)	<200 mW (*)					
5470 – 5725 MHz (CH100 – CH140)	<200 mW (*)					

(*) '<100 mW' für die Ukraine

Länderbeschränkungen

Dieses WLAN-Gerät ist für den Gebrauch in Haushalten und Büros in allen EU-Staaten, Großbritannien und Nordirland (sowie allen Ländern, die den relevanten EU- und/oder UK-Verordnungen folgen) vorgesehen. Für das 5,15–5,35 GHz Frequenzband gilt die Beschränkung auf den ausschließlichen Betrieb in Innenräumen in allen EU-Staaten, Großbritannien und Nordirland (sowie allen Ländern, die den relevanten EU- und/oder UK-Verordnungen folgen). Die öffentliche Nutzung unterliegt einer allgemeinen Genehmigung durch den jeweiligen Dienstanbieter

Land	Beschränkung			
Russische Föderation	Nur für den Innengebrauch			
Israel	5-GHz-Band nur für den Bereich von 5180 MHz bis 5320 MHz			

Die Vorschriften der einzelnen Länder können sich jederzeit ändern. Es wird empfohlen, dass Benutzer sich bei den zuständigen Behörden über den aktuellen Status der im Lande in Hinblick auf 2,4 GHz und 5 GHz LANS geltenden Vorschriften erkundigen.

Vestel Mobilite SAN. VE TİC. A.Ş., erklärt hiermit, dass das der Funkausrüstungstyp des EVC der EU-Richtlinie 2014/53/EU und den britischen Radio Equipment Regulations 2017 entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann unter folgender Internetadresse eingesehen werden: doc.vosshub.com.



CE

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

Distributor: VESTEL HOLLAND B.V. GERMANY BRANCH OFFICE

Parkring 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