

VESTEL
MOBILITY



ELECTRIC VEHICLE CHARGER
EVC04 Series

Leitfaden für die Installation



6.3.13 - ZURÜCKSETZEN DER LOKALEN RFID KARTENLISTE UND REGISTRIEREN EINER NEUEN MASTER RFID KARTE IM STANDALONE VERWENDUNGSMODUS	41
6.3.14 - EINSTELLUNG DES ETHERNET ANSCHLUSSES DES LADEGERÄTS AUF STATISCHE IP IM STANDALONE NUTZUNGSMODUS	43
6.3.15 – SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN	44
6.3.16 – ETHERNET DAISY-CHAIN-ANSCHLUSS (OPTIONAL)	45
6.4 – OCCP-VERBINDUNG	46
6.4.1 - OCCP ÜBER ZELLULARES NETZWERK ANSCHLIESSEN (Optional)	46
6.4.2 - OCCP ÜBER ETHERNET VERBINDEN	47
6.5 – INBETRIEBNAHME	49
6.5.1 - PC MIT SMARTKARTE AN DASSELBE NETZWERK ANSCHLIESSEN.....	50
6.5.2 - ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT WLAN-HOTSPOT	50
6.5.3 – ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT BROWSER52	
6.6 – WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE	54
6.6.1 HAUPTSEITE.....	54
6.6.2 – ÄNDERUNG DER ALLGEMEINEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS	55
6.6.2.1 - Anzeigesprache:.....	55
6.6.2.2 - Bildschirm Hintergrundbeleuchtung Einstellung.....	55
6.6.2.3 -LED-Dimmeinstellungen	56
6.6.2.4 - LED-Verhalten im Standby.....	56
6.6.2.5 - Anzeigethema:	57
6.6.2.6 - Service-Kontaktinformationen anzeigen:	57
6.6.2.7 - Logoeinstellungen.....	58
6.6.2.8 - QR-Code anzeigen.....	58
6.6.2.9 – Geplanter Ladevorgang.....	59
6.6.3 – INSTALLATIONSEINSTELLUNGEN	60
6.6.3.1 – Erdungsanlage	60
6.6.3.2 - Aktuelle Begrenzeereinstellungen.....	60
6.6.3.3 – Unausgeglichene Lasterkennung	61
6.6.3.4 - Externer Freigabeingang	62
6.6.3.5 - Abschließbares Kabel.....	62
6.6.3.6 - Auswahl des Lademodus und Konfiguration des Leistungsoptimierers:63	
6.6.3.7 - Standort	64
6.6.3.8 - Lastabwurf-Mindeststrom:.....	64
6.6.4 – ÄNDERUNG DER OCCP-EINSTELLUNGEN DES GERÄTS.....	65
6.6.5 – PLUG & CHARGE (Optional)	68
6.6.6 – ÄNDERUNG DER NETZSCHNITTSTELLEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS	69
6.6.7 – ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN DES GERÄTS IM STANDARDMODUS	73

6.6.8 – LOKALES LASTMANAGEMENT DES GERÄTS	74
6.6.8.1 – Modbus TCP/IP-Protokollparameter	74
6.6.8.2 – Elektrostatikmanagement.....	74
6.6.8.3 – Dynamikmanagement.....	74
6.6.8.4 – Sterntopologie	75
6.6.8.4.1 – Statische Versorgung Sterntopologie:	75
6.6.8.4.2 – Dynamische Versorgung Sterntopologie:.....	76
6.6.8.5 – Daisy Chain (Seriell)	76
6.6.8.5.1 – Statische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:.....	77
6.6.8.5.2 – Dynamische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:	77
6.6.8.5.3 – Konfiguration der Slave-Ladestationen.....	78
6.6.8.5.4 – Konfiguration der Master-Ladestation	80
6.6.8.6 – Gleichmäßig verteilt.....	84
6.6.8.7 – FiFo (First-In – First-Out)	84
6.6.8.8 – Kombiniertes Lademanagement.....	85
6.6.9 – SYSTEMWARTUNG DES GERÄTS	89
6.6.10 – BILDSCHIRMABLAUF FÜR FIRMWARE-UPDATES (mit Display-Modelle).....	90
7 - FÜR GROSSBRITANNIEN: REGULIERUNG ÄNDERT SICH GEMÄSS SMART CHARGING (OPTIONAL)	94

1 - SICHERHEITSINFORMATIONEN



VORSICHT
STROMSCHLÄGGEFAHR



VORSICHT: DAS LADEGERÄT FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MUSS VON EINEM ZUGELASSENEN ODER ERFAHRENEN ELEKTRIKER GEMÄSS DEN GELTENDEN REGIONALEN ODER NATIONALEN VORSCHRIFTEN UND NORMEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MONTIERT WERDEN.



VORSICHT



Der Wechselstromnetzanschluss und die Ladeplanung für das Ladegerät für Elektrofahrzeuge müssen von den Behörden gemäß den geltenden regionalen oder nationalen Vorschriften und Normen für Elektrofahrzeuge überprüft und genehmigt werden. Für Installationen mit mehreren Ladegeräten für Elektrofahrzeuge muss der Ladeplan entsprechend erstellt werden. Der Hersteller haftet weder direkt noch indirekt aus irgendeinem Grund für Schäden und Risiken, die sich aus Fehlern aufgrund des Netzanschlusses oder der Ladeplanung ergeben.

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

1.1 - SICHERHEITSHINWEISE

- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf. Diese Sicherheits- und Bedienungsanleitung muss für ein späteres Nachschlagen aufbewahrt werden.
- Kontrollieren Sie die auf dem Geräteschild angegebene Spannung und verwenden Sie die Ladestation nur mit einer geeigneten Versorgungsspannung.
- Verwenden Sie das Gerät nicht weiter, wenn Sie nicht sicher sind, dass es korrekt funktioniert, oder wenn es beschädigt sein könnte – schalten Sie es ab, schalten Sie den Hauptstromkreisunterbrecher und Erdschlussschutzschalter auf AUS. Wenden Sie sich an Ihren den zuständigen Händler vor Ort.
- Der Umgebungstemperaturbereich sollte zwischen -35 °C und $+55\text{ °C}$ ohne direkte Sonneneinstrahlung und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 5 % und 95 % liegen. Verwenden Sie die Ladestation nur innerhalb dieser spezifizierten Betriebsbedingungen. Falls das Produkt über einen Erdschlussschutzschalter (RCCB) verfügt sollte der Umgebungstemperaturbereich sollte zwischen -25 °C und $+50\text{ °C}$ liegen.
- Der Gerätestandort sollte so gewählt werden, dass eine übermäßige Erwärmung der Ladestation vermieden wird. Hohe Betriebstemperaturen, die durch direktes Sonnenlicht oder Heizquellen verursacht werden, können den Ladestrom verringern oder den Ladevorgang vorübergehend unterbrechen.
- Die Ladestation ist für den Außen- und Innenbereich vorgesehen. Es kann auch an öffentlichen Orten verwendet werden.
- Um Feuergefahr und die Gefahr von Stromschlägen oder Produktschäden zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen, Schnee, Gewittern noch sonstigen heftigen Wettererscheinungen aus.

aus. Weiterhin darf die Ladestation nicht verschütteten oder spritzenden Flüssigkeiten ausgesetzt werden.

- Berühren Sie die Endklemmen, den elektrischen Fahrzeugstecker und alle sonstigen stromführenden Teile der Ladestation nicht mit scharfen Metallgegenständen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Hitzequellen und stellen Sie das Gerät in sicherer Entfernung von entflammaren, explosionsgefährlichen, reaktionsaktiven und brennbaren Materialien, Chemikalien und Dämpfen auf.
- Explosionsgefahr. Dies Gerät besitzt innere Teile, die elektrische Funkschläge und Entladungen verursachen, die keinesfalls in Kontakt mit entzündlichen Dämpfen kommen dürfen. Es sollte nicht in Nischen oder Kellerräumen aufgestellt werden.
- Das Gerät ist nur zum Laden von Geräten geeignet, deren Laden ohne Belüftung durchgeführt werden kann.
- Um die Gefahr von Explosionen und Stromschlägen zu verhindern, achten Sie darauf, dass der vorgegebene Schutzschalter und die FI-Schaltung mit dem Elektrizitätsnetz des Gebäudes verbunden sind.
- Die Unterseite der Steckdose sollte sich auf einer Höhe zwischen 0,5 m und 1,5 m über dem Fußboden befinden.
- Adapter oder Konvertierungsadapter dürfen nicht verwendet werden. Kabelverlängerungssets dürfen nicht verwendet werden.



WARNUNG: Lassen Sie niemals Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mit mangelnder Erfahrung und/oder fehlenden Kenntnissen unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen



VORSICHT: Diese Fahrzeugladegerät ist nur zum Laden von Elektrofahrzeugen geeignet, deren Laden ohne Belüftung durchgeführt werden kann.

1.2 - WARNUNGEN ZUM ERDUNGSANSCHLUSS

- Die Ladestation muss an ein zentral geerdetes System angeschlossen sein. Der Schutzleiter, der in die Ladestation eindringt, muss an die Erdungsöse des Geräts im Ladegerät angeschlossen werden. Dies sollte mit Stromkreisleitern durchgeführt werden und an der Erdungsschiene des Geräts oder an der Ladestation angeschlossen werden. Der Anschluss an die Ladestation liegt in der Verantwortung des Installateurs und des Käufers.
- Um die Gefährdung durch einen Stromschlag zu reduzieren, verbinden Sie das Gerät nur mit einwandfrei geerdeten Steckdosen.
- **WARNUNG :** Stellen Sie sicher, dass die Ladestation während der Installation und Verwendung ständig und ordnungsgemäß geerdet ist.

1.3 - WARNUNGEN ZU NETZKABEL, NETZSTECKER UND LADEKABEL

- Stellen Sie sicher, dass das Ladekabel auf der Seite der Ladestation mit einer Typ-2-Buchse kompatibel ist.
- Ein beschädigtes Ladekabel kann einen Brand verursachen oder einen Stromschlag verursachen. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das flexible Ladekabel oder das Fahrzeugkabel ausgefranst ist, eine beschädigte Isolierung aufweist oder andere Anzeichen von Beschädigungen aufweist.

- Achten Sie darauf, dass das Ladekabel so positioniert, dass niemand darauf treten bzw. darüber stolpern kann und es weder beschädigt oder überdehnt.
- Ziehen Sie niemals gewaltsam am Ladekabel und beschädigen Sie es nicht mit scharfen Objekten.
- Berühren Sie niemals das Netzkabel/den Stecker mit nassen Händen, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann.
- Um die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen zu vermeiden, darf das Gerät nicht mit Verlängerungskabeln verwendet werden. Wenn das Netzkabel oder das Fahrzeugladekabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

1.4 - WANDMONTAGEHINWEISE

- Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie die Ladestation an der Wand befestigen.
- Installieren Sie die Ladestation nicht an der Decke oder einer geneigten Wand.
- Verwenden Sie für die Wandmontage nur die dazu vorgesehenen Schrauben und Zubehörteile.
- Das Gerät ist auf die Nutzung in Innenräumen und im Freien ausgelegt. Sollte das Gerät im Freien aufgestellt werden, müssen alle Anschlussvorrichtungen für den Außenbetrieb ausgelegt sein und sachgemäß installiert werden, sodass die vorgeschriebene IP-Schutzart eingehalten wird.

2 - BESCHREIBUNG

Modell-Name	<p>MODELLBEZEICHNUNG: EVC04-AC*****</p> <p>EVC04: AC Ladegerät für Elektrofahrzeuge (mechanischer Schrank 04)</p> <p>1. Stern (*): Nennleistung</p> <p style="padding-left: 40px;">7: 7,4 kW (1-Phasen Versorgungsanlage) 11: 11 kW (3-Phasen-Versorgungsanlage) 22: 22 kW (3-Phasen-Versorgungsanlage)</p> <p>Das 2. Sternchen (*) kann Kombinationen aus den folgenden Mitteilungen enthalten: Der RFID-Reader gehört bei allen Modellvarianten zur Serienausstattung. Die Option „S“ oder „HS“ muss enthalten sein, um Kombinationen von W, L und P auszuwählen:</p> <p style="padding-left: 40px;">Leer: Kein Konnektivitätsmodul außer RFID-Lesegerät S : Smart Board mit Ethernet-Anschluss HS: Hochsicheres Smart Board mit Ethernet-Anschluss W: WLAN-Modul oder WLAN & Bluetooth-Modul L: LTE / 3G / 2G-Modul P: ISO 15118 PLC Modul</p> <p>3. Sternchen (*): Kann eines der Folgenden sein:</p> <p style="padding-left: 40px;">Leer: Kein Bildschirm D: 4.3" TFT Farbbildschirm</p> <p>4. Sternchen (*) kann eines der folgenden sein:</p> <p style="padding-left: 40px;">Leer: Kein RCCB A: Ladeeinheit mit Typ-A RCCB MID: Ladegerät mit MID Meter PEN: Erkennungs- und Trennfunktion für beschädigten PEN -EICH: Ladeeinheit mit Eichrecht-Konformität</p> <p>5. Sternchen (*) kann einer der folgenden sein:</p> <p style="padding-left: 40px;">Leer: Fall-B Anschluss mit normaler Steckdose -T2S: Fall-B Anschluss mit verdeckter Steckdose -T2P: Fall-C Verbindung mit Typ-2-Fahrzeugstecker -T1P: Fall-C Verbindung mit Typ-1-Fahrzeugstecker -T1PUL: Fall-C Verbindung mit Typ-1-UL-Fahrzeugstecker</p> <p>6. Sternchen (*) kann eines der Folgenden sein:</p> <p style="padding-left: 40px;">Leer: EVC04 Standardgehäuse ZEN: Zenith-Gehäuse LIB: Libra-Gehäuse</p>
	Gehäuse

3 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

3.1 – VORSTELLUNG DER PRODUKTKOMPONENTEN

3.1.1 – RCD-MODELLE

Modelle mit Steckdose



DE Steckdosenmodelle

- 1- Informationsanzeige (Optional)
- 2- RFID-Kartenleser
- 3- LED-Statusanzeige
- 4- Zugangsabdeckung für Fehlerstromschutzgerät(Optional)
- 5- Steckdose
- 6- Produktetikett
- 7- Ladestation-Kommunikationskabel-Überwurfmutter
- 8- Ladestation Ethernet Kommunikationskabel Stopfbuchsenmutter
- 9- Ladekabel (Optional) oder Nicht mehr im Einsatz

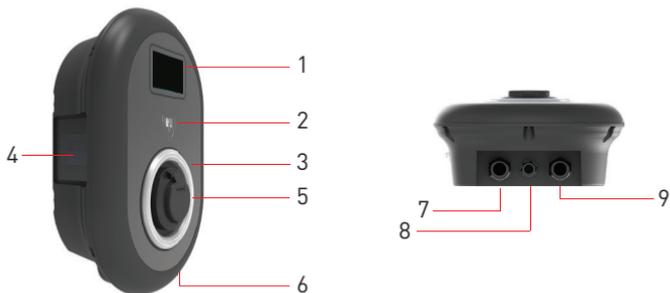
Modelle mit angebundenem Kabel



DE Modelle mit angebundenem Kabel

- 1- Informationsanzeige (Optional)
- 2- RFID-Kartenleser
- 3- LED-Statusanzeige
- 4- Zugangsabdeckung für Fehlerstromschutzgerät(Optional)
- 5- Dummy-Steckdose
- 6- Ladestecker
- 7- Produktetikett
- 8- Ladestation-Kommunikationskabel-Überwurfmutter
- 9- Ladestation Ethernet Kommunikationskabel Stopfbuchsenmutter
- 10- Ladekabel

3.1.2 - MID-MODELLE

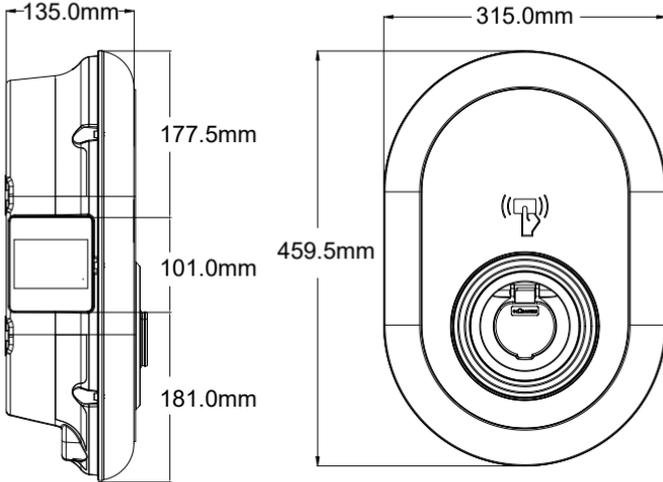


DE Sockelmodelle mit MID-Zähler

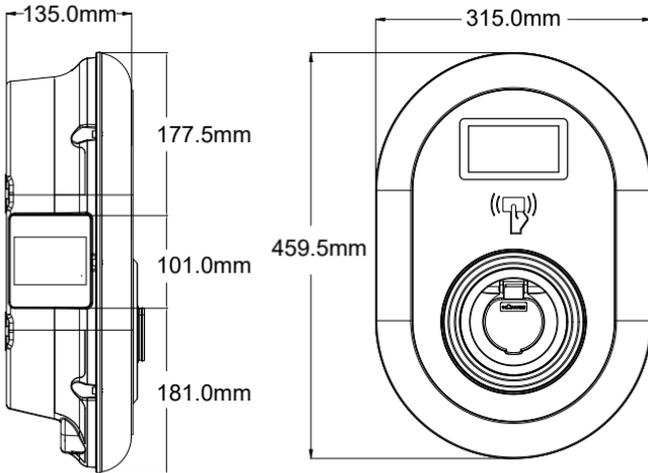
- 1- Informationsanzeige (Optional)
- 2- RFID-Kartenleser
- 3- LED-Statusanzeige
- 4- MID Meter Anzeige (Optional)
- 5- Steckdose
- 6- Produktetikett
- 7- Ladestation-Kommunikationskabel-
Überwurfmutter
- 8- Ladestation Ethernet
Kommunikationskabel
Stopfbuchsenmutter
- 9- Ladekabel (Optional) oder
Nicht mehr im Einsatz

3.2 - MASSZEICHNUNGEN

3.2.1 - Ohne Displaymodell



3.2.2 - Mit Displaymodell



4 - ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, WERKZEUGE und ZUBEHÖR

		
Bohrer 8mm	Schlagbohrmaschine	PC
		
Spannungsprüfer	Torx T25 Sicherheitsschraubendreher	Wasserwaage
		
Schlitzschraubendreher (Spitzenbreite 2,00-2,5 mm)	Spitzer Körner	Adapter für Winkelschraubendreher / Torx T20 Sicherheitsbit
		
RJ45 Crimpzange	Cat5e- oder Cat6- Ethernet-Kabel	

5 – TECHNISCHE DATEN

Dieses Produkt entspricht dem Standard IEC61851-1 (Ed3.0) für die Verwendung in Modus 3.

Modell	EVC04-AC22-Serie	EVC04-AC11-Serie	EVC04-AC7-Serie
IEC-Schutzklasse	Klasse I		
Fahrzeug Schnittstelle	Steckdosenmodell	Steckdosentyp 2 (IEC 62196)	
	Kabelmodell	Kabel mit TYP 2 (IEC 62196) weiblicher Stecker	
Spannung & Stromstärken	230/400 V ~50 Hz – 3-phasig 32 A	230/400 V ~50 Hz – 3-phasig 16 A	230 V ~50 Hz – 1-phasig 32 A
Spannungsbereich für die Erkennung des beschädigten PEN (Optional)	Keine	Keine	<207 V , >252 V Nur Einzelphase TN-C-S Stromquellen
Maximale AC Ladeleistung	22 kW	11 kW	7,4 kW
Eingebautes Fehlerstrom-Erkennungsmodul	6 mA		
Vorgeschriebener Leitungsschutzschalter an der AC-Stromzufuhr	4P-40A MCB Type-C	4P-20A MCB Type-C	2P-40A MCB Typ-C
Erforderliches Ableitstromrelais an Wechselstromnetzen (für Produkte, die nicht mit FI-Schutzschalter Typ A ausgestattet sind)	4P -40A - 30mA RCCB Typ-A	4P -20A - 30mA RCCB Typ-A	2P -40A - 30mA RCCB Type-A
Vorgeschriebenes AC-Netzkabel	5x 6 mm ² (<50 m) Äußere Dimensionen: Ø 18--25 mm	5x4 mm ² (< 50 m) Äußere Dimensionen: Ø 18--25 mm	3x 6 mm ² (< 50 m) Äußere Dimensionen: Ø 13-18 mm
Vorgeschriebenes AC-Netzkabel (Optional nur für Frankreich)	5 x 10 mm ² (<50 m) Äußere Dimensionen: Ø 18--25 mm	5x 2,5 mm ² (< 50 m) Äußere Dimensionen: Ø 18--25 mm	3 x 10 mm ² (<50 m) Äußere Dimensionen: Ø 13-18 mm

KONNEKTIVITÄT

Ethernet	10/100 Mbps Ethernet (Standard mit intelligenten Optionen)
WLAN-Einstellungen (Optional)	WLAN 802.11 a/b/g/n/ac
Mobilfunk (optional)	LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz), B28A (700 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz)

SONSTIGE EIGENSCHAFTEN (Verbundene Modelle)

Diagnostik	Diagnostik über OCPP WebconfigUI
Softwareaktualisierung	Remote Softwareaktualisierung über OCPP WebconfigUI Aktualisierung Software Fernaktualisierung mit Server

AUTORISIERUNG

RFID	ISO-14443A/B and ISO-15693
PLUG & CHARGE (Optional)	ISO-15118-2

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

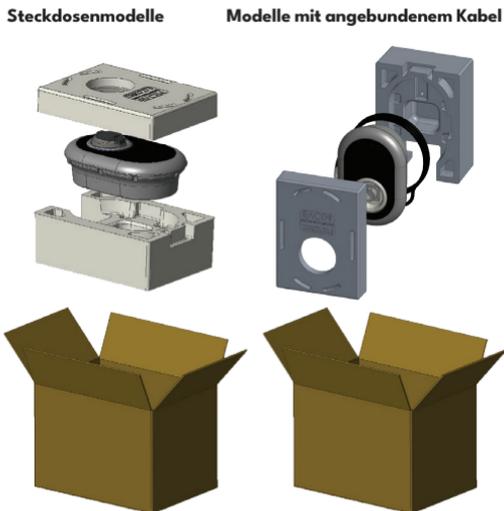
Material	Kunststoff
Gerätegröße	315 mm (Breite) x 459,5 mm (Höhe) x 135 mm (Tiefe)
Abmessungen (mit Verpackung)	405 mm (Breite) x 530 mm (Höhe) x 325 mm (Tiefe)
Produktgewicht	5 kg für Modell mit Steckdose, 6,8kg für kabelgebundenes Modell (3 Phasen) 5,5kg für kabelgebundenes Modell (1 Phase)
Gewicht mit Verpackung	7,1 kg für Modell mit Steckdose, 8,9kg für kabelgebundenes Modell (3 Phasen) 7,6kg für kabelgebundenes Modell (1 Phase)
Abmessung des Wechselstromnetzka- bels	Für dreiphasige Modelle Ø 18-25 mm Für einphasige Modelle Ø 13-18 mm
Kabeleinführungen	Wechselstrom / Ethernet / Modbus

UMWELTTECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Schutzklasse	Schutz gegen Eindringen Aufprallschutz	IP54 IK10 (Optionale Anzeige hat IK08 Schutz)
Nutzungsbedingungen	Temperatur Luftfeuchtigkeit Höhe	-35 °C bis 55 °C (ohne direkte Sonneneinstrahlung) -25°C bis 50°C (optional, Produkt hat Erdschlussschutzschalter (RCCB)) 5% - 95% (relative Luftfeuchtigkeit, ohne Kondensation) 0–4.000 m

6 – INSTALLIEREN DER LADESTATION

6.1 - BOXINHALT FÜR LADESTATION MIT STECKDOSE UND KABEL



6.2 - MITGELIEFERTE INSTALLATIONS-AUSRÜSTUNG UND ZUBEHÖR

Zubehör-/ Materialbezeichnung	Verwendung	Menge	Bild
Dübel (M8x50 Kunststoffdübel)	Ladestation an der Wand montieren	4	
Torx T25 Sicherheitsschraube (M6x75)	Ladestation an der Wand montieren	4	
Dichtung für Schraube 6x75	IP für Schrauben die verwendet werden für Ladestation an der Wand montieren.	4	
Torx T20 Sicherheits L-Innensechskantschlüssel	IP für Schrauben, die zur Montage der Ladestation an der Wand verwendet werden.	1	
Schlüssel	Kabelverschraubungen demontieren und befestigen	1	
RCCB-Schlüssel (optional)	Um die RCCB-Abdeckung zu öffnen	1	

RJ45 männlicher Stecker - Optional	LAN-Kabelanschluss	1	
Montageschablone	Montage der Ladestation an der Wand	1	
O-Ring	Montage der Ladestation an der Stange	3	
Schraube M6X20	Montage der Ladestation an der Stange	3	
Schraube M6X30	Montage und Erdungsdurchgang für das Ladegerät, das an einer Metalloberfläche befestigt wird. Diese Schraube sollte am rechten unteren Loch der Ladestation an der Wand befestigt werden. Unter dieser Schraube sollte sich Gummi darunter befinden, um das Massekabel zu fixieren.	1	
IP-Gummi	Erdungskabel mit Schraube M6x30 befestigen. Dieser Gummi sollte rechts unten an der Wandhalterung der Ladestation unter dem Erdungskabel und der Schraube M6x30 platziert werden	1	
SIM-Karte (optional)	Produktkontrolle mit Internetanschluss	1	
Benutzer-RFID-Karte (optional)	Ladevorgang starten und stoppen	2	
Master-RFID-Karte (optional)	Hinzufügen und Entfernen der Benutzer-RFID-Karten zur lokalen RFID-Liste	1	
Installationsanleitung (Optional)	Installationsanleitung	1 Set	
Bedienungsanleitung (Optional)	Bedienungsanleitung	1 Set	
QSG	Kurzanleitung	1 Set	

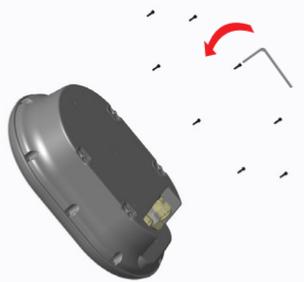
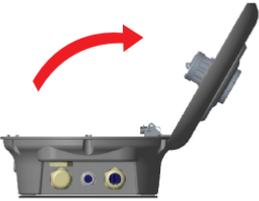
6.3 - PRODUKTINSTALLATIONSSCHRITTE

VORSICHT!

- Stellen Sie sicher, dass der Erdungswiderstand der Installation weniger als 60 Ohm beträgt.
- Lesen Sie diese Anweisungen, bevor Sie Ihre Ladestation an der Wand montieren.
- Installieren Sie die Ladestation nicht an der Decke oder einer geeigneten Wand.
- Verwenden Sie für die Wandmontage nur die dazu vorgesehenen Schrauben und Zubehörteile.
- Diese Ladestation ist für Innen- und Außeninstallationen geeignet. Wenn das Gerät außerhalb des Gebäudes installiert wird, muss die Hardware, die zum Anschließen der Kabel an das Ladegerät verwendet wird, mit der Verwendung im Freien kompatibel sein, und die Ladestation muss so montiert sein, dass die IP-Rate des Ladegeräts erhalten bleibt.

6.3.1 - ÖFFNEN DER ABDECKUNG DER LADESTATION

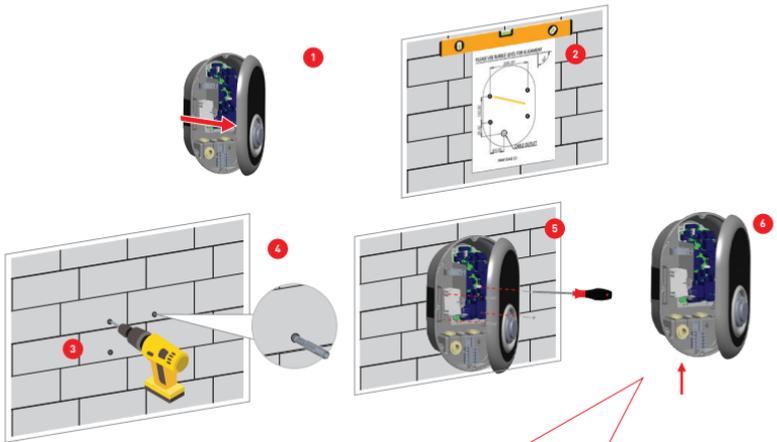
	VORSICHT STROMSCHLAGGEFAHR	
Bitte schalten Sie die Ladestation aus 		

	
1	2
1- Entfernen Sie die Deckelschrauben mit dem Torx T20-Sicherheits-Innensechskantschlüssel oder dem rechtwinkligen Schraubendreheradapter mit dem Torx T20-Sicherheitsbit.	
2- Öffnen Sie die Abdeckung.	

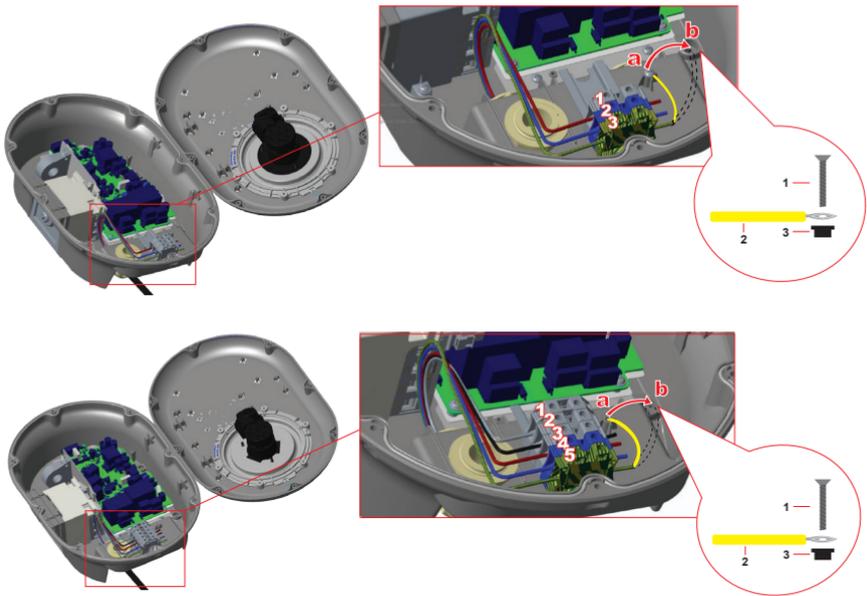
6.3.2 – WANDMONTAGE

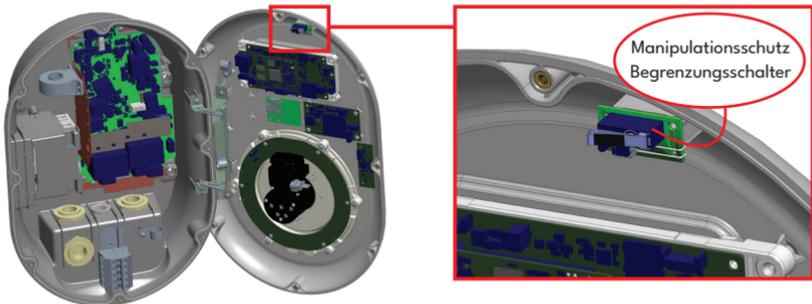
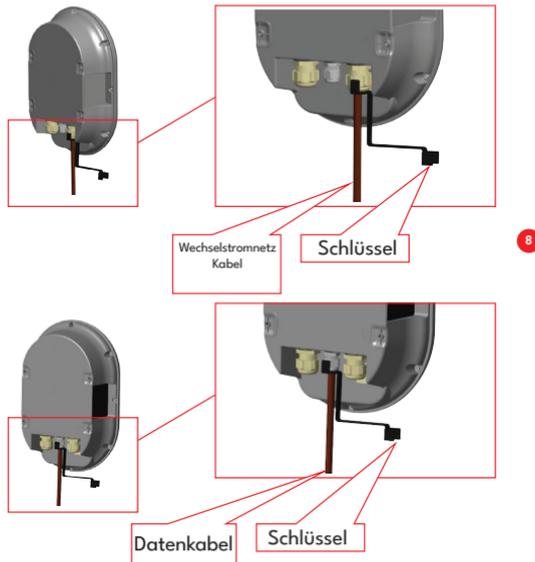
Die Installation an der Wand ist für alle Ladestationsmodelle gleich.

- 1- Öffnen Sie die Frontabdeckung des Produkts, indem Sie die Anweisungen befolgen.
- 2- Platzieren Sie die Ladestation mithilfe der in der Zubehörtasche mitgelieferten Montageschablone an der Wand und markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift.
- 3- Bohren Sie die Wand an den markierten Stellen mit dem Schlagbohrer (8mm-Bohrer).
- 4- Setzen Sie die Dübel in die Löcher.
- 5- Ziehen Sie die Sicherheitsschrauben (6x75) des Produkts mit dem Torx T25-Sicherheitsschraubendreher fest.
- 6- Platzieren Sie die Ladestation mithilfe der in der Zubehörtasche enthaltenen Montageschablone an der Wand und markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift. Befolgen Sie die Anweisungen zum Netzanschluss auf den nächsten Seiten, je nach Modell des Ladegeräts. (einphasig / dreiphasig)
- 7- Bei der Montage der Ladestation auf leitenden Metalloberflächen, wie z. B. Metallmasten usw., können Sie die Erdungsverbindung über die Schraube "unten rechts" mit Hilfe des Erdungsverlängerungskabels herstellen, wie in der Abbildung unten dargestellt. Um die Erdung sicherzustellen, müssen Sie die Position des Erdungsdrahtes von "a" auf "b" ändern, wie in der Abbildung unten gezeigt. Die Abbildung unten zeigt die Erdungsanschlüsse für einphasige und dreiphasige Geräte. Folgen Sie den Anweisungen unten.
 - i. Stecken Sie die Kunststoffstütze (IP-Gummi im Zubehörpaket des Geräts) in die Befestigungsöffnung (Position "b")
 - ii. Befestigen Sie das Erdungskabel mit der im Lieferumfang enthaltenen M6x30-Schraube, die auch für die Befestigung des Produkts an der leitfähigen Metalloberfläche verwendet wird.
- Hinweis:** Sowohl die Erdung als auch die Versiegelung werden erreicht, indem zunächst eine Gummidichtung unter das Erdungskabel gelegt und dann die Schraube angezogen wird, wie in der Abbildung gezeigt.
- 8- Die Kabelverschraubungen wie in der Abbildung gezeigt festziehen. Befolgen Sie vor dem Schließen der Abdeckung der Ladestation, die Anweisungen in den nächsten Abschnitten, wenn Funktionen in Bezug auf diese Abschnitte verwendet werden.
- 9- Um den Deckel der Ladestation zu schließen, ziehen Sie die Deckelschrauben, die Sie mit Torx T20 Sicherheits L-Innensechskantschlüsse oder Winkelschraubendreher-Adapter mit Torx T20 Security Bit entfernt haben, fest. (Min:1.2Nm; Max:1.8Nm)
- 10- Die Montage der Ladestation an der Wand ist abgeschlossen.



Lesen Sie vor dem nächsten Schritt (7) die Anweisungen für einphasige oder dreiphasige Kabelverbindungen.

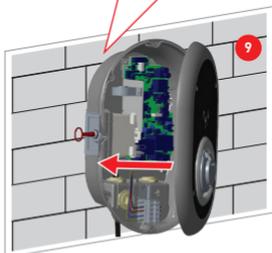




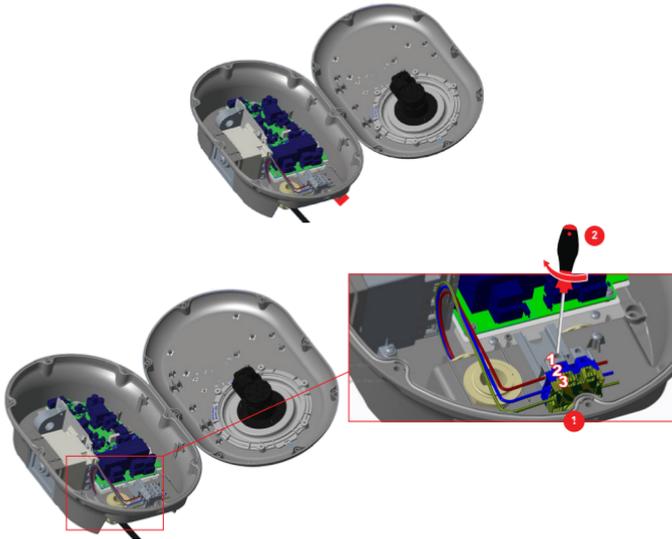
Manipulationsschutz-Eingrenzungsschalter ist aktiviert, falls die Frontabdeckung des EVC04 geöffnet wird, während das Gerät eingeschaltet ist.

Eine OCPP-Sicherheitsmeldung erfolgt an das Backend, wenn der Manipulationsschutz-Eingrenzungsschalter aktiviert wurde und die LED-Statusanzeige gelb blinkt.

Bevor Sie die Abdeckung der Ladestation schließen, überprüfen Sie die nächsten Anweisungen, wenn eine Funktion verwendet wird, die sich auf diese Abschnitte bezieht.



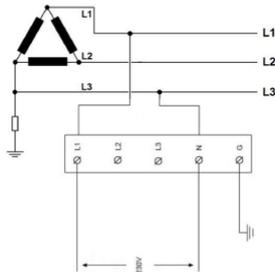
6.3.3- 1-PHASIGE LADESTATION MIT EINEM AC-NETZANSCHLUSS



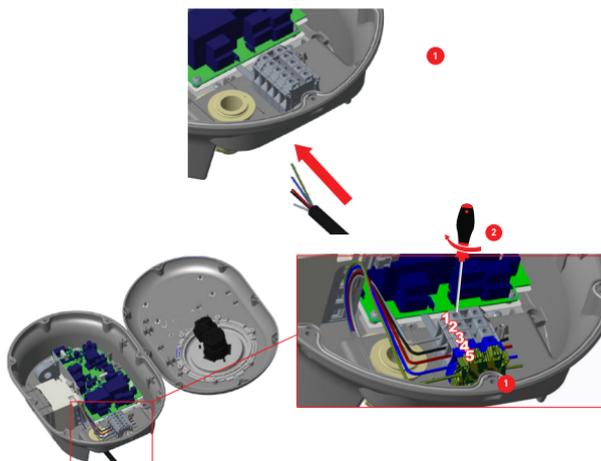
- 1-** Führen Sie die Kabel wie in der Abbildung gezeigt in die Klemmenleiste ein. Überprüfen Sie die Tabelle unten, um die Nummer der elektrischen Klemme mit der Farbe des Netzkabels abzugleichen.
- 2-** Ziehen Sie die Schrauben an der Klemmenleiste wie in der Abbildung gezeigt mit einem Anzugsdrehmoment von 1,9–2 Nm an.

Elektrische Anschlussklemme	AC-Kabelfarbe
1	AC L1 (Braun)
2	AC Nullleiter (Blau)
3	Erde (Grün-Gelb)

Für die Installation eines einphasigen **IT-GRID** sollte der unten gezeigte Verdrahtungsplan verwendet werden. Außerdem sollte die Erdungsart im Menü „Installationseinstellungen“ in der Schnittstelle für die Web-Konfiguration auf „IT Grid“ eingestellt werden.



6.3.4- 3-PHASIGE LADESTATION MIT EINEM AC-NETZANSCHLUSS



- 1- Führen Sie die Kabel wie in der Abbildung gezeigt in die Klemmenleiste ein. Überprüfen Sie die Tabelle unten, um die Nummer der elektrischen Klemme mit der Farbe des Netzkabels abzugleichen.
- 2- Ziehen Sie die Schrauben an der Klemmenleiste wie in der Abbildung gezeigt mit einem Anzugsdrehmoment von 1,9–2 Nm an.

Elektrische Anschlussklemme	AC-Kabelfarbe
1	AC L3 (Grau)
2	AC L2 (Schwarz)
3	AC L1 (Braun)
4	AC Nulleiter (Blau)
5	Erde (Grün-Gelb)

Wenn Sie die dreiphasige Ladestation einphasig installieren möchten, muss der Anschluss des Phasenkabels an der Klemme L1 erfolgen, wie in der Abbildung im Abschnitt EINPHASIGER ANSCHLUSS DER NETZLEITUNG DER LADESTATION dargestellt.

6.3.5 - ERKENNUNGSFUNKTION DES GEBROCHENEN PENS (Optional)

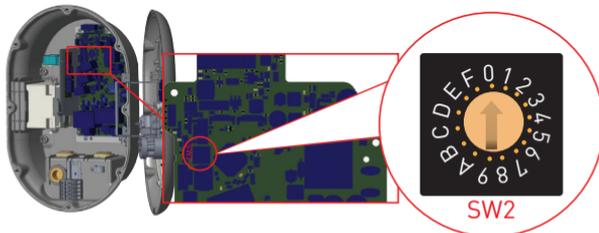
Diese Funktion betrifft nur einphasige Geräte und sollte nur für Einzelphase TN-C-S Stromquellen verwendet werden.

Der Schutz gegen Stromschlag in der Anlage wird durch ein Schutz gewährleistet, der das Fahrzeug innerhalb von 5 Sekunden elektrisch von den stromführenden Leitern der Versorgung, von der Schutzerde und vom Steuergerät trennt, wenn die Betriebsspannung an der Ladestation zwischen den Leitungs- und Neutralleitern größer als 252 V rms oder kleiner als 207 V rms ist.

Wenn das Gerät einen beschädigten PEN erkennt, schaltet es sich automatisch in den Fehlermodus und kann nur durch Aus- und erneutes Einschalten des Ladepunkts (Power Cycling) wieder freigegeben werden. Das restliche Gerät sollte zurückgesetzt werden, um den Fehler abzustellen.

6.3.6 - EINSTELLUNG DES STROMBEGRENZERS

Die Ladestation verfügt auf der Hauptplatine über einen Strombegrenzer (Drehschalter), der in Abbildung unten dargestellt ist. Dieser Schalter dient zum Einstellen von Strom und Leistung der Ladestation. Der Pfeil in der Mitte des Drehschalters kann durch Drehen mit einem Schlitzschraubendreher leicht auf die Position der gewünschten Stromstärke eingestellt werden. Die Einzelheiten zu den aktuellen Einstellungen sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.



Anderer Standort

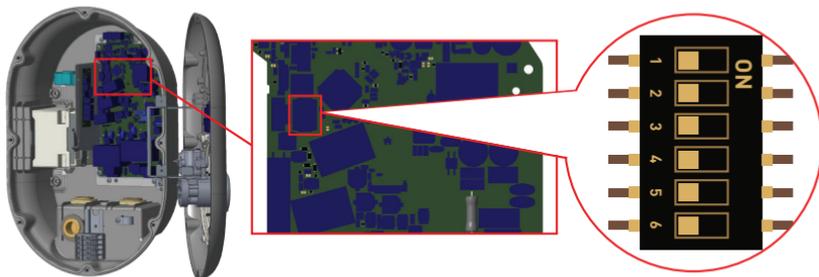
Strombegrenzerposition	Stromgrenzwert				Vorgeschriebener Leitungsschutzschalter an der AC Stromzufuhr	
	Phase	22 kW	11 kW	7,4 kW	Strombegrenzer der Ladestation einstellen	C-Kurve MCB
0	1-Phasig	10 A	10 A	10 A	10 A	13 A
1		13 A	13 A	13 A	13 A	16 A
2		16 A	16 A	16 A	16 A	20 A
3		20 A		20 A	20 A	25 A
4		25 A		25 A	25 A	32 A
5		30 A		30 A	30 A	40 A
6		32 A		32 A	32 A	40 A
7						
8	3-Phasig	10 A	10 A			
9		13 A	13 A			
A		16 A	16 A			
B		20 A				
C		25 A				
D		30 A				
E		32 A				
F						

Optional nur für Deutschland

Strombegrenzerposition	Stromgrenzwert			
	Phase	22 kW	11 kW	7,4 kW
0	1-Phasig	10 A	10 A	10 A
1		13 A	13 A	13 A
2		16 A	16 A	16 A
3		20 A		20 A
4		25 A		25 A
5		26 A		26 A
6		32 A		32 A
7				
8	3-Phasig	10 A	10 A	
9		13 A	13 A	
A		16 A	16 A	
B		20 A		
C		25 A		
D		26 A		
E		32 A		
F				

Vorgeschriebener Leitungsschutzschalter an der AC Stromzufuhr	
Strombegrenzer der Ladestation einstellen	C-Kurve MCB
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
26 A	32 A
32 A	40 A

6.3.7 - DIP-SCHALTER EINSTELLUNGEN



Kurze Beschreibungen der DIP-Schalter-Pin-Einstellungen finden Sie in der folgenden Tabelle.

PIN Nummer	Beschreibung
Pin -1	Reserviert
Pin -2	Externe Eingabefunktion aktivieren
Pin -3	Kabelverriegelungsfunktion (nur für Steckdosenmodelle)
Pin-4-5-6	Leistungsoptimierung (erfordert optionales Zubehör)

6.3.7.1- DATENKABELANSCHLUSS

1-Entfernen Sie den Gummistopfen von der Kabelverschraubung.

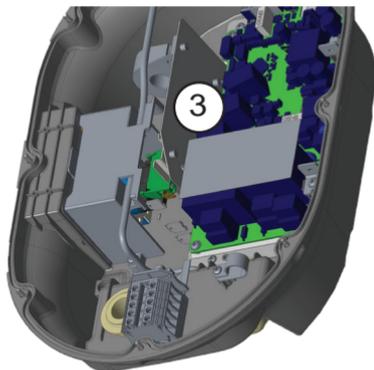
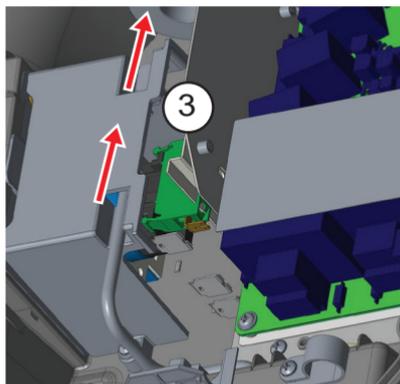
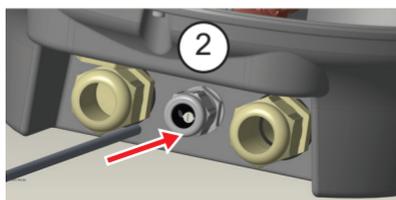
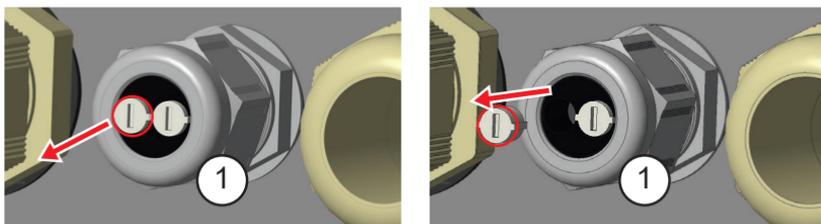
2-Führen Sie das Kabel durch die Kabelöffnungen.

3-Führen Sie das Kabel durch die Öffnungen der RCCB-Gehäuselöcher.

4-Um schließlich die Drähte auf dem Mainboard anzuschließen, überprüfen Sie die nächsten Abschnitte, abhängig von der/den zu verwendenden Funktionen.

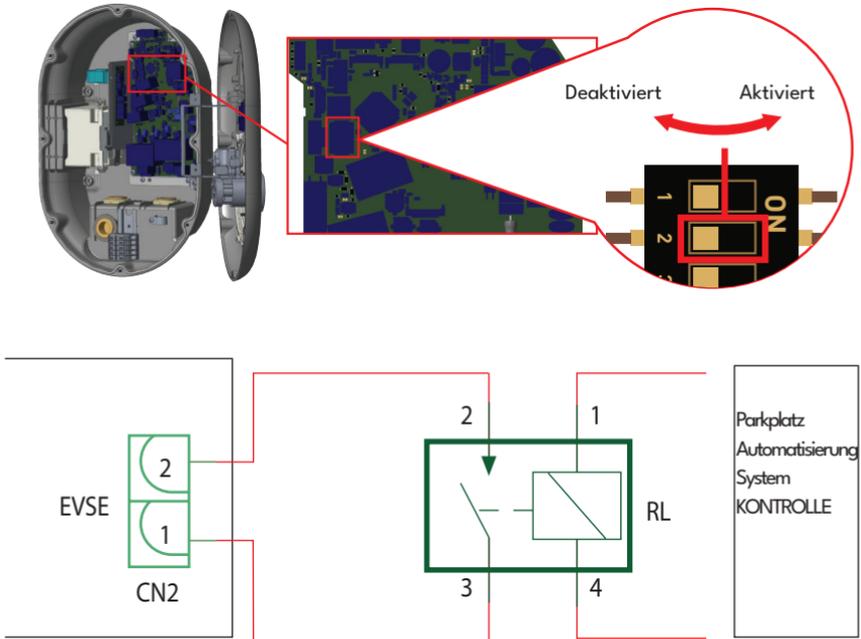
HINWEIS: Unterhalb der Datenverbindungskabel können durch die Kabellöcher eingeführt werden;

- a. Externes Freigabekabel
- b. Leistungsoptimierungs-Messkabel
- c. Ethernet-Daisy-Chain-Verbindungskabel (optional)
- d. Auslösesignalkabel für Lastabwurf
- e. Steuersignalkabel des Shunt-Auslösemoduls bei Ausfall des geschweißten Relaiskontakts



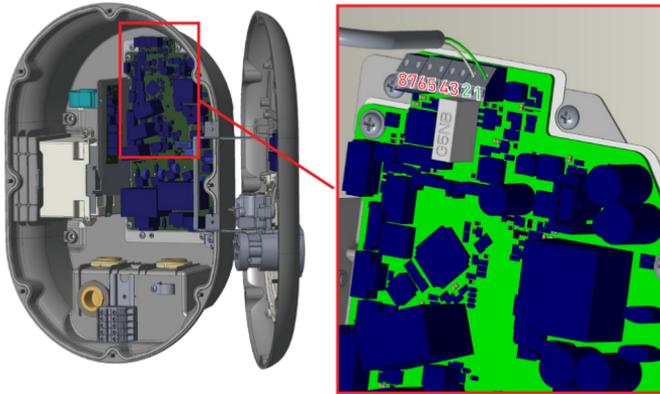
6.3.7.2- EXTERNE EINGABEFUNKTION AKTIVIEREN

Ihre Ladestation verfügt über eine externe potentialfreie Aktivierungs-/Deaktivierungsfunktion, die zur Integration Ihrer Ladestation in ein Parkhaus-Automatisierungssystem, Rundsteuergeräte für Energieversorger, Zeitschaltuhren, Photovoltaik-Wechselrichter, Hilfslastkontrollschalter, externe Schlüsselschalter usw. verwendet werden kann. Die DIP-Schalterstellung 2 dient zum Aktivieren und Deaktivieren dieser Funktion.



Befindet sich das externe Relais (RL) im nicht-leitenden Zustand (offen), kann die Ladestation das Elektrofahrzeug nicht laden.

Sie können potentialfreie Eingangssignale wie oben gezeigt anschließen (siehe Abbildung).



Kabelanschluss	Kabelfarbe
1 (CN2-1)	Grün
2 (CN2-2)	Grün + Weiß -grün

6.3.7.3 – VERRIEGELTE KABELFUNKTION (Modell mit Steckdose)

Diese Ladestation verfügt über eine Funktion zum Befestigen des Ladekabels des Benutzers an der Ladebuchse des Geräts. Das Kabel wird verriegelt und die Ladestation des Steckdosenmodells verhält sich wie ein kabelgebundenes Modell. Für diese Funktionalität können die Schritte in der Tabelle befolgt werden.

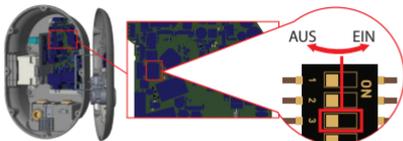
1- Schalten Sie die Ladestation aus.



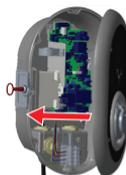
2- Öffnen Sie die Produktabdeckung wie im Installationshandbuch beschrieben.



3- Um die Kabelverriegelungsfunktion zu aktivieren, stellen Sie den DIP-Schalter Pin 3 mit einem spitzen Spreitzer oder einem spitzen Kunststoffwerkzeug auf ON. Die Position der DIP-Schalter ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



4- Schließen Sie die Produktabdeckung wie im Installationshandbuch beschrieben.



5- Öffnen Sie die vordere Abdeckung der Steckdose und stecken Sie das Ladekabel in die Steckdose.



6- Schalten Sie die Ladestation ein. Das Kabel wird gesperrt und die Ladestation verhält sich wie ein Kabelmodell.



6.3.7.4 - LEISTUNGSOPTIMIERER (ERFORDERT OPTIONALES ZUBEHÖR)

Das EV-Ladegerät bietet die Möglichkeit, einen einzelnen Lastausgleich mit verschiedenen Zubehörteilen durchzuführen.

1. Leistungsoptimierer mit externem MID-Messgerät
2. Leistungsoptimierer mit externem Stromwandler (CT)

Um den Leistungsoptimierer einzustellen, sollte sich der Schiebeschalter (Moduswahlschalter - SW3) auf der Steuerplatine auf Position 1 oder 2 befinden (siehe Abbildung unten). Wenn der Schalter auf Position 3 steht, funktioniert der Leistungsoptimierer nicht.

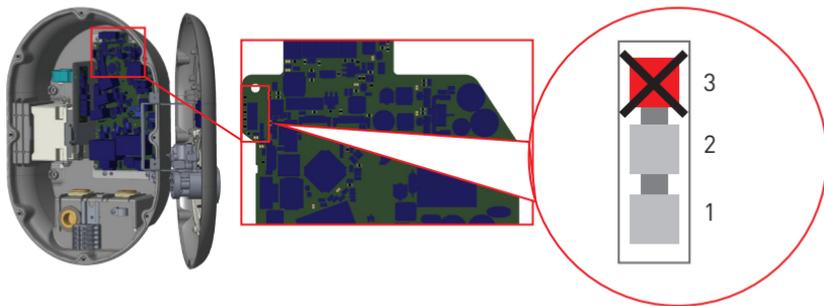
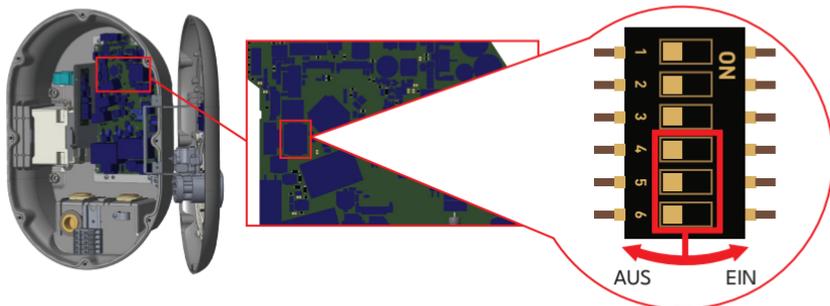


Abbildung.1

Diese Funktion ist mit optionalem Messzubehör ausgestattet, das separat erhältlich ist. Im Leistungsoptimierermodus wird der vom Hauptschalter des Hauses von der Ladestation und anderen Haushaltsgeräten entnommene Gesamtstrom mit einem in die Hauptstromleitung integrierten Stromsensor gemessen. Die Strombegrenzung der Hauptstromleitung des Systems wird über die DIP-Schalter in der Ladestation eingestellt. Entsprechend dem vom Benutzer festgelegten Grenzwert passt die Ladestation ihren Ausgangslaststrom dynamisch an die Messung der Hauptstromleitung an.



Die letzten 3 DIP-Schalterstifte (4,5,6) gezeigt in der Abbildung unten entsprechen Binärziffern des maximalen Stromwerts, wie in der Tabelle gezeigt (Tabelle 2 gilt für Frankreich). Wenn sich 4, 5, 6 Pins in der AUS-Position befinden, ist die Funktion des Leistungsoptimierers deaktiviert.

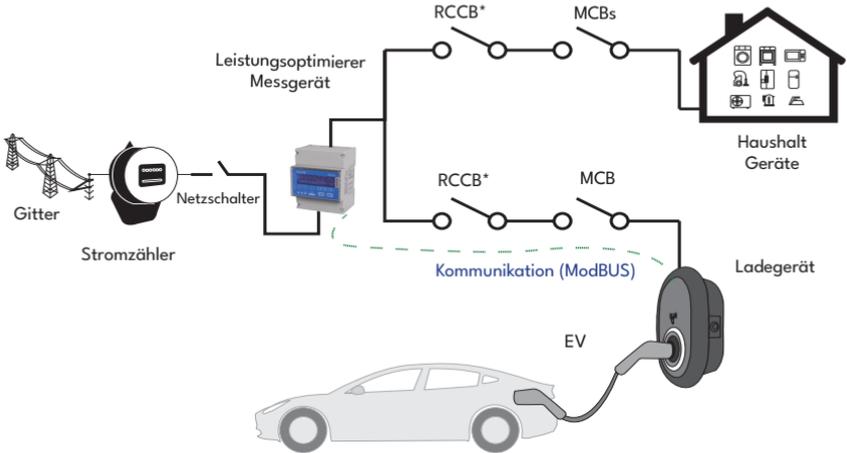
DIP-Schalterpositionen			Stromgrenzwert
4	5	6	
AUS	AUS	AUS	Leistungsoptimierer deaktiviert
AUS	AUS	EIN	16
AUS	EIN	AUS	20
AUS	EIN	EIN	25
EIN	AUS	AUS	32
EIN	AUS	EIN	40
EIN	EIN	AUS	63
EIN	EIN	EIN	80

Tabelle-1

DIP-Schalterpositionen			Stromgrenzwert
4	5	6	
AUS	AUS	AUS	Leistungsoptimierer deaktiviert
AUS	AUS	EIN	25
AUS	EIN	AUS	30
AUS	EIN	EIN	40
EIN	AUS	AUS	45
EIN	AUS	EIN	50
EIN	EIN	AUS	60
EIN	EIN	EIN	90

Tabelle 2 (gilt für Frankreich)

6.3.7.4.1 – Leistungsoptimierer mit externem MID-Messgerät



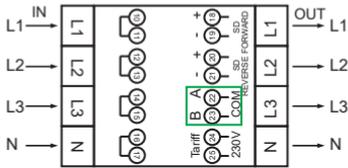
Visuelle Darstellung ist verfügbar

*Diese Abbildung gilt für Varianten ohne integrierten RCCB. Wenn die Ladestation über einen integrierten RCCB verfügt, muss kein zusätzlicher RCCB in der Stromleitung hinzugefügt werden.

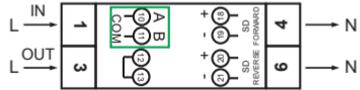
Das Leistungsoptimierer-Messgerät sollte direkt nach dem Hauptschalter des Hauses platziert werden (siehe Abbildung).

Die Verkabelung des Leistungsoptimierer-Messgeräts kann gemäß den folgenden Informationen hergestellt werden.

3-phasig



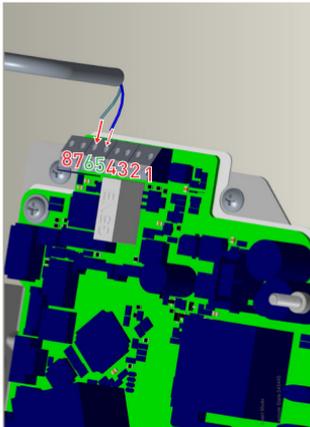
1-phasig



■ 22- 23: A-B (COM) Modbus-Verbindung über RS485 für dreiphasige Ladestationsmodelle.

■ 10- 11: A-B (COM) Modbus-Verbindung über RS485 für einphasige Ladestationsmodelle.

Die entsprechende Platinenverdrahtung der Leistungsoptimierer-Verbindungen kann wie folgt vorgenommen werden:



Kabelanschluss	Kabelfarbe	Beschreibung
6 (CN20-2)	Weiß Blau	A (COM)
5 (CN20-1)	Blau	B (COM)

6.3.7.4.2 – LEISTUNGSOPTIMIERER MIT EXTERNEM STROMWANDLER (CT) (Optional)

Für die Leistungsoptimierung (dynamisches Lademanagement) mit Haushaltsgeräten und EV-Ladegeräten zusammen wird ein externer Stromtransformator (FATS16L-100) für die einphasige EV-Ladeinstallation und drei externe Stromtransformatoren für die dreiphasige Installation verwendet. Im Leistungsoptimierer-Modus wird die gesamte Energie, die von der Ladestation und anderen Haushaltsgeräten aus dem Hauptschalter des Hauses entnommen wird, mit Hilfe dieses an die Hauptstromleitung angeschlossenen Stromtransformators gemessen. Die Ladestation regelt die Ladeleistung des Elektrofahrzeugs entsprechend der Last am Hauptschalter des Hauses.

Um die entsprechende Installation durchzuführen, sollten die folgenden Schritte ausgeführt werden.

- Der in Abbildung 1 gezeigte Schiebeschalter (SW3) auf der Stromversorgungsplatine (21ACPW01) sollte sich in Position 1 oder 2 befinden.
- Die Verkabelung von externen Stromwandlern und dem "eingebetteten Modul des Leistungsoptimierers" (21PO01) im EV-Ladegerät sollte wie in Abbildung 2 dargestellt erfolgen.

Hinweis: Wenn die Installation einphasig ist, sollte ein externer Stromwandler an den Anschluss CT1 des integrierten Moduls des Leistungsoptimierers angeschlossen werden.

- Der Schiebeschalter (SW2) am „21PO01“ sollte wie in Abb. 2 und Tabelle 1 oder Tabelle 2 gezeigt eingestellt werden.

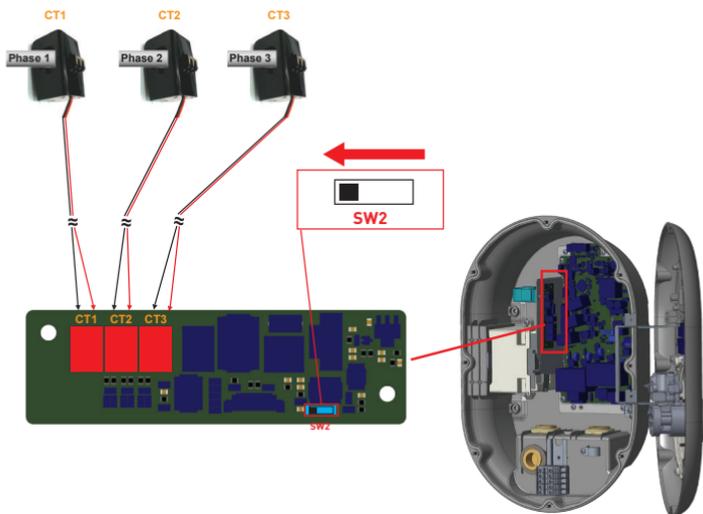
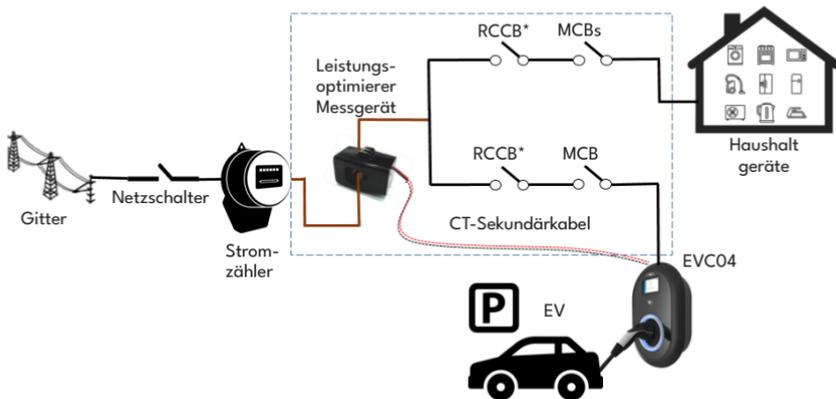


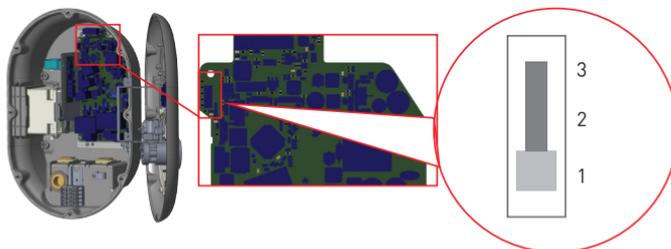
Abbildung.2



*Diese Abbildung gilt für Varianten ohne integrierten RCCB. Wenn die Ladestation über einen integrierten RCCB verfügt, muss kein zusätzlicher RCCB in der Stromleitung hinzugefügt werden.
 Der Leistungsoptimierer mit externem Stromwandler sollte wie in der folgenden Abbildung gezeigt platziert werden.

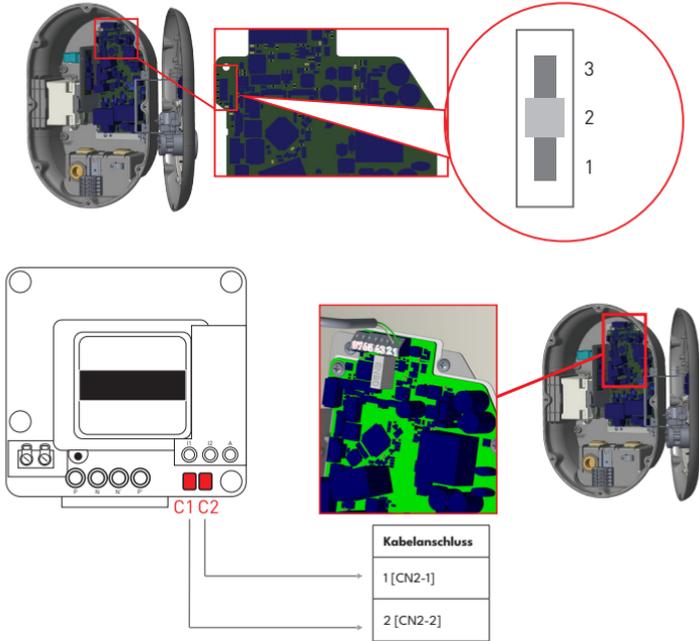
6.3.8 - EINSTELLUNGEN FÜR DEN MODUSWAHLSCHALTER

Diese Ladestation verfügt über 3 Betriebsmodi. Sie müssen die Schaltereinstellungen auf der Grundplatte wie in der Abbildung unten gezeigt vornehmen, um die folgenden Konfigurationen festzulegen:



- Betriebsmodus 1 (Standardladung): Dies ist die werkseitige Standardkonfiguration. Wenn dieser Modus ausgewählt wurde, kann die Ladestation kontinuierlich und bei voller Leistung laden (kein dynamisches Lademanagement). In diesem Modus kann „konditioneller Eingang 1“ als potenziell freie Ein-/Ausfunktion verwendet werden.
- Betriebsmodus 2 (Verzögert): In diesem Modus sollte der in der Abbildung unten gezeigte Schiebeschalter als 2 positioniert sein. Wenn dieser Modus ausgewählt ist, unterstützt die Ladestation den Signaleingang „C1-C2 Peak/Off Peak“ und reagiert entsprechend auf das Laden von Peak/Off Peak. Der „Trockenkontakt 1 Eingang“ wird das als C1-C2 Trockenkontaktsignal für das Linky-Messgerät, wie in der Abbildung unten gezeigt, verwendet. Für die Durchführung der entsprechenden Installation müssen Sie die im Folgenden unten beschriebenen Schritte ausführen.

1. Der in der Abbildung unten gezeigte Schiebeschalter auf der Steuerplatine sollte positioniert sein bei
2. Die Verkabelung des Linky-Messgeräts und der Steuerplatine im Elektrofahrzeug muss so wie in der Abbildung unten gezeigt ausgeführt werden.



• Betriebsmodus 3 (dynamisches Laden mit TIC) (Optional)

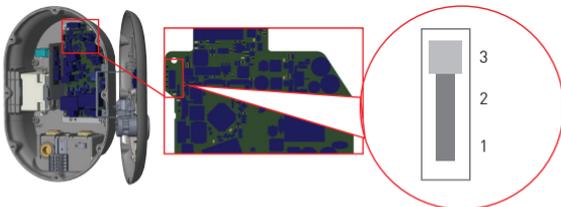
In diesem Betriebsmodus ist die Ladestation mit dem TIC-Ausgang (Customer Remote Information) des Linky-Messgeräts verbunden. So kann Ihr Fahrzeug dynamisch geladen werden. Das bedeutet, dass dabei der an der Klemme abgegebene Strom an den Verbrauch in Ihrem Haushalt angepasst wird.

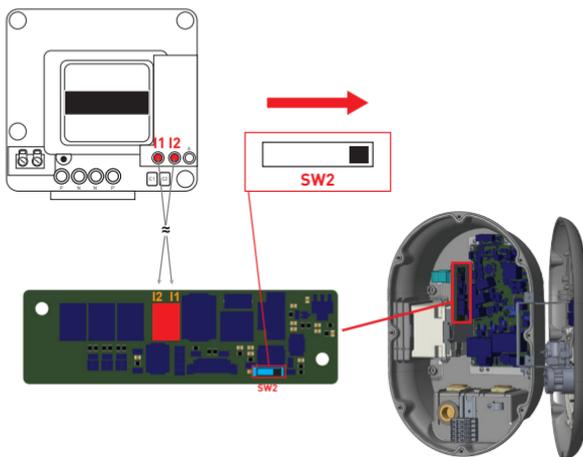
In Abhängigkeit von Ihrem Abonnement werden die HP-/HC-Daten über das TIC übermittelt.

Für die Auswahl dieses Modus muss der Schiebeschalter SW3 auf 3 positioniert sein.

Sie müssen zudem die Klemmen 11 und 12 Ihres Linky-Messgeräts mit den Klemmen 11 und 12 der Kommunikationskarte der Ladestation verbunden werden.

Der Schalter SW2 muss wie in der Abbildung unten gezeigt positioniert sein.





Zusammenfassende Tabelle für die Betriebsmodi

Position des Moduswahlschalters	Betriebsart	CN2-Kontaktfunktionalität (1-2)	Dynamisches Lademanagement am Leistungsoptimierungsaggregat
1	Permanent	Ladepunkt aktivieren/deaktivieren Geschlossener Kontakt: Ladepunkt aktiviert Geöffneter Kontakt: Ladepunkt deaktiviert	Unterstützt
2	Preis für Stunden mit Spitzenlast / außerhalb der Spitzenlastzeiten (verzögerte Preisfestsetzung)	Eingang C1-C2 Geschlossener Kontakt: Stunden außerhalb der Spitzenlastzeiten geöffneter Kontakt: Stunden mit Spitzenlast	Unterstützt
3	TIC (Dynamisches Laden)	Ladepunkt aktivieren/deaktivieren Geschlossener Kontakt: Ladepunkt aktiviert geöffneter Kontakt: Ladepunkt deaktiviert	Nicht unterstützt

Tabelle zum Verhalten der Ladepunkte entsprechend dem Trockenkontakteingang 1.

		Trockenkontakteingang 1 Umschalteraktivierung	
		0	1
Position Betriebsmodus	1 - Standard	Normalverhalten	Geschlossener Kontakt: Ladepunkt aktiviert geöffneter Kontakt: Ladepunkt deaktiviert
	2 – Stunden mit Spitzenlast / außerhalb der Spitzenlastzeiten	Geschlossener Kontakt: Stunden außerhalb der Spitzenlastzeiten geöffneter Kontakt: Stoßzeiten	
	3 - TIC	Haltung TIC	Geöffneter Kontakt: Ladepunkt deaktiviert Geschlossener Kontakt: TIC Haltung

6.3.9 - EINGEBAUTER TIC-EMPFÄNGER- / LEISTUNGSOPTIMIERMODUL (OPTIONAL)

Bei Produktvarianten mit TIC-Signalempfänger (SR) / Leistungsoptimierungsmodul (PO) kann die Ladestation das TIC-Signal von Linky-Messgeräten empfangen. Es kann auch mit optionalen Klemmstromwandlern verwendet werden, die separat als Zubehör erhältlich sind.

Um die Ladestation im TIC- und PO-Modus zu verwenden, sollte der DIP-Schalter am TIC SR / PO-Modul wie in der Tabelle unten gezeigt eingestellt werden.

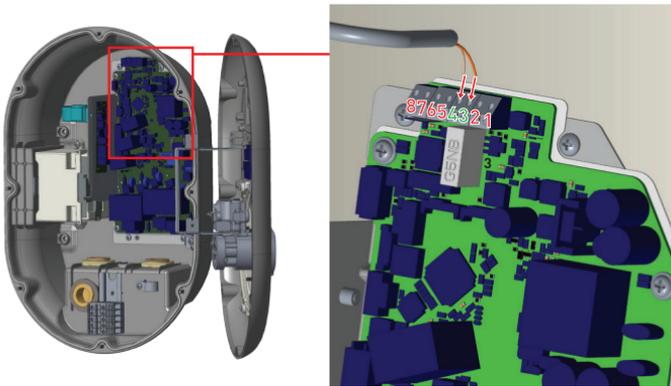
Modus	Beschreibung	Abbildung
TIC	Schiebeschalter rechte Position	
Leistungsoptimierung über externen CT	Schiebeschalter linke Position	

6.3.10 – LASTABWURF

Diese Ladestation unterstützt die Lastabwurf Funktion, die bei begrenzter Versorgung eine sofortige Reduzierung des Ladestroms ermöglicht. Die Lastabwurf Funktion kann in jedem Modus verwendet werden, einschließlich Standalone- und OCPP-verbundenen Modi. Das Auslösesignal für den Lastabwurf ist ein potentialfreies Kontaktsignal, das extern bereitgestellt und an die Klemmen 3 und 4 der Leistungsplatine angeschlossen werden muss, wie in der Abbildung unten gezeigt.

Bei aktiviertem Lastabwurf durch Schließen der Kontakte mit einem externen Gerät (z.B. Rundsteuerempfänger etc.) reduziert sich der Ladestrom auf 8A. Wird der Lastabwurf durch Öffnen der Kontakte deaktiviert, wird der Ladevorgang mit dem maximal verfügbaren Strom fortgesetzt. Im normalen Anwendungsfall, wenn kein Signal an den Lastabwurfeingang angeschlossen ist (Kontakte zwischen Klemme 3 und 4 geöffnet), liefert die Ladestation den maximal verfügbaren Strom.

Sie können das Lastabwurfsignal mit potentialfreiem Kontakt (potentialfrei) wie unten gezeigt anschließen. Siehe Abbildung unten, Tabelle unten.



Kabelanschluss	Eingang
3	Lastabwurfseingang +
4	Lastabwurfseingang -

Lastabwurfseingangsstatus	Verhalten
Geöffneter Kontakt	Ladung mit max. verfügbarer Strom
Geschlossener Kontakt	Laden mit 8A

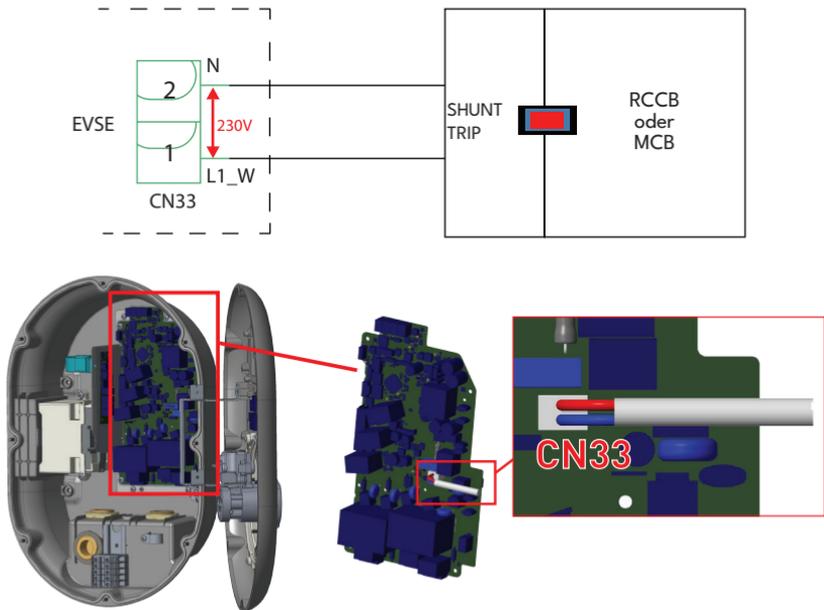
6.3.11 - ÜBERWACHUNG DES AUSFALLS DER SCHWEISSRELAISKONTAKTE

Gemäß IEC 61851-1 und EV/ZE Bereitstellung-Anforderungen verfügt die EVC04 EV-Ladestation über eine Sensorfunktion für verschweißte Schütze und im Falle eines verschweißten Kontakts wird ein 230-V-Spannungsstromsignal von der Hauptplatine bereitgestellt. Um Schweißkontaktfehler für die Relais zu erkennen, müssen die Ausgangsklemmen des CN33-Steckers verwendet werden.

Im Falle eines Schweißkontakts für die Relais beträgt der Ausgang des CN33-Steckers 230 V AC. Der Ausgang mit 230 V AC sollte an eine Shunt-Auslösung für die RCCB-Auslösung angeschlossen werden (siehe Abbildung). Die Verkabelung sollte wie in der Abbildung gezeigt erfolgen.

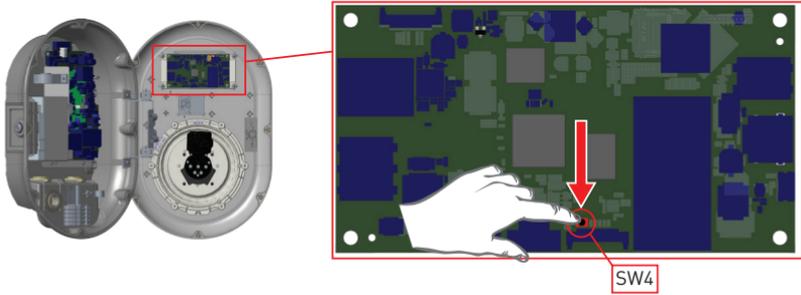
Die Anschlussklemmen (CN33) müssen an ein Shunt-Auslösemodul angeschlossen werden. Das Shunt-Auslösemodul ist am Sicherungskasten der Ladestation mechanisch mit dem FI-Schutzschalter (oder MCB) verbunden.

Das Blockschaltbild, das am Sicherungskasten der Ladestation verwendet werden muss, ist unten dargestellt.



6.3.12 - ZURÜCK AUF WERKSEINSTELLUNGEN

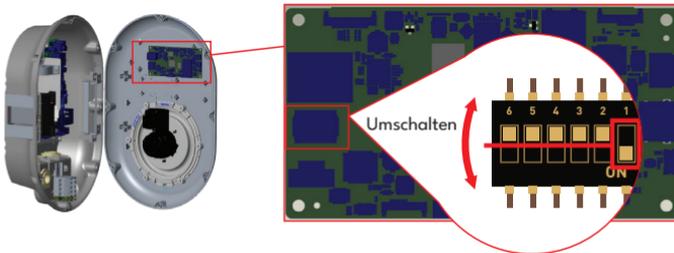
Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen müssen Sie die in der Abbildung unten dargestellte Taste auf der HMI-Platine drücken. Wenn Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, wird die Benutzerkonfiguration auf die werkseitige Konfiguration zurückgesetzt. (z. B. OCPP-Konfiguration, Netzwerkkonfiguration wird auf die werkseitige Konfiguration zurückgesetzt.)



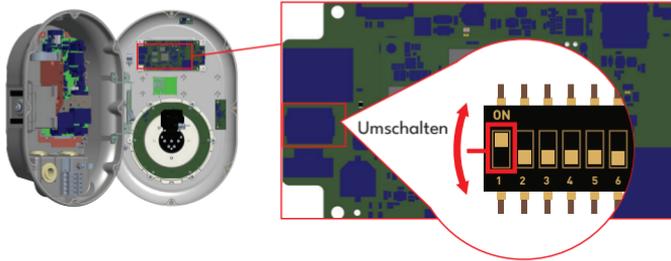
6.3.13 - ZURÜCKSETZEN DER LOKALEN RFID KARTENLISTE UND REGISTRIEREN EINER NEUEN MASTER RFID KARTE IM STANDALONE VERWENDUNGSMODUS

Wenn Sie Ihre Master RFID Karte verlieren und eine neue Master RFID Karte erstellen müssen, sollten die folgenden Schritte von Ihrem autorisierten Servicetechniker befolgt werden.

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Schalten Sie die erste Position des DIP Schalters, der sich auf der Smartboard des Ladegeräts befindet, wie in der Abbildung unten dargestellt, um. Danach schalten Sie das Ladegerät bitte wieder ein.



NON-HS EVC04



HS EVC04

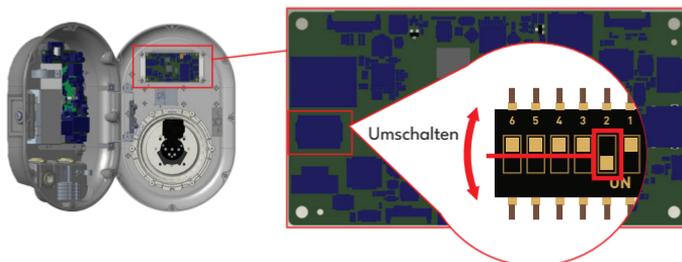
Wenn das Ladegerät wieder eingeschaltet wird, beachten Sie bitte Folgendes;

- Zuvor gespeicherte Master Karte und Benutzerkartenliste, falls vorhanden, beim Eintritt in den Konfigurationsmodus aus der Ladestation gelöscht werden. Im Konfigurationsmodus blinkt die Ladeanzeige-LED rot.
- Wenn die Master Karte 60 Sekunden lang nicht registriert wurde, läuft der Konfigurationsmodus ab und die Ladestation verhält sich wie ein Autostart Produkt.
- Die erste RFID Karte, die innerhalb dieser 60 Sekunden registriert wird, ist die neue Master RFID Karte. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Registrierung der RFID Benutzerkarte, die während des Ladevorgangs verwendet wird.

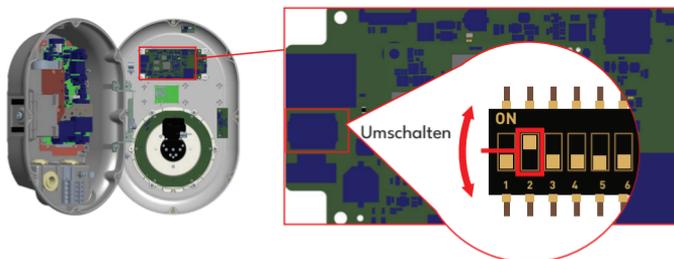
6.3.14 - EINSTELLUNG DES ETHERNET ANSCHLUSSES DES LADEGERÄTS AUF STATISCHE IP IM STANDALONE NUTZUNGSMODUS

Die Ladestation ist werkseitig auf den DHCP-Modus vorkonfiguriert. Wenn Sie sich direkt über einen Computer mit der Schnittstelle für die Web-Konfiguration der Ladestation verbinden müssen, anstatt einen Router mit DHCP-Server zu verwenden, sollten Sie die folgenden Schritte befolgen:

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Schalten Sie die zweite Position des DIP Schalters, der sich auf der Smartboard des Ladegeräts befindet, wie in Abbildung unten dargestellt, um.. Danach schalten Sie das Ladegerät bitte wieder ein.
- Die Ladestation setzt den Ethernet Port statisch auf die Adresse 192.168.0.10 und die Subnetzmaske wird auf 255.255.255.0 gesetzt



NON-HS EVC04



HS EVC04

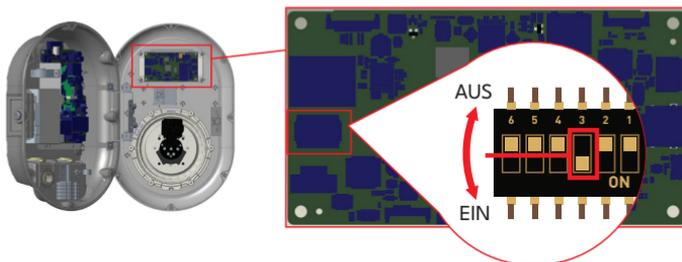
Wenn die LAN-Schnittstelle des Ladegeräts wieder in den DHCP-Modus versetzt werden muss, kann dies über die Schnittstelle für die Web-Konfiguration erfolgen.

Hinweis: Sie können die LAN-Schnittstelle auch mit der Funktion zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen wieder in den DHCP-Modus zurücksetzen. Beachten Sie jedoch, dass alle anderen Parameter auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

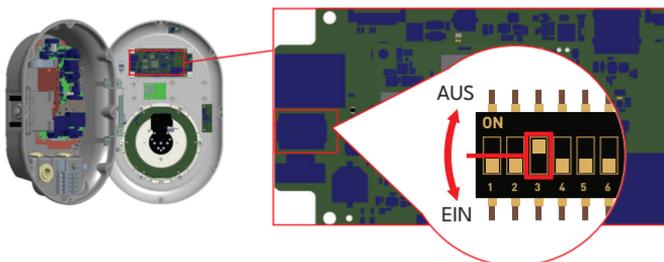
6.3.15 – SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN

Wenn Sie die Schnittstelle für die Web-Konfiguration aktivieren/deaktivieren müssen, sollten Sie die folgenden Schritte befolgen:

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Wenn Sie die Schnittstelle für die Web-Konfiguration aktivieren möchten, sollte sich die dritte Position des DIP-Schalters in der Position „OFF“ befinden, wie in der Abbildung unten gezeigt.
- Wenn Sie die Schnittstelle für die Web-Konfiguration deaktivieren möchten, sollte die dritte Position des DIP-Schalters auf „ON“ stehen, wie in der Abbildung unten gezeigt.



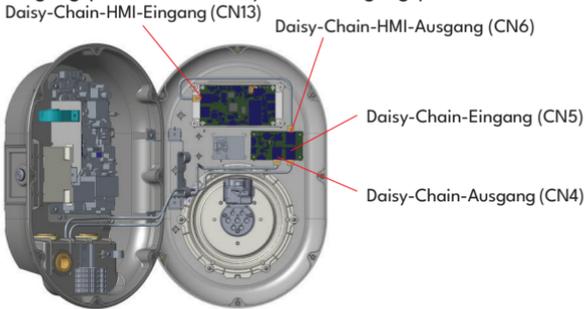
NON-HS EVC04



HS EVC04

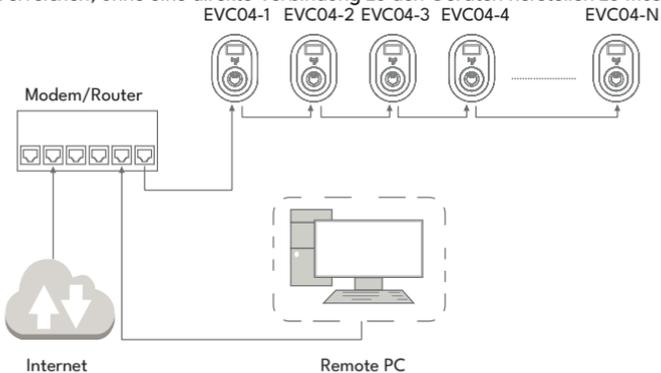
6.3.16 – ETHERNET DAISY-CHAIN-ANSCHLUSS (OPTIONAL)

Daisy-Chain ist eine Verdrahtungsmethode der Geräte in einem Netzwerk. Es bietet die Möglichkeit, Geräte ganz einfach zum/vom Netzwerk hinzuzufügen/daraus zu entfernen. Um eine Daisy-Chain-Verbindung herzustellen, wird im EV-Ladesystem eine Ethernet-Hub-Karte verwendet. Grundsätzlich verteilt es die gesamte Ethernet-Verbindung auf die Geräte. Ethernet-Leitungskabel, die von einem Gerät, einem Router oder einem Hub kommen, müssen an den Daisy-Chain-Eingangsport (CN5) eines anderen Geräts angeschlossen werden, wie in der Abbildung unten gezeigt. Hier wird die HMI-Ethernet-Verbindung über den CN6-Port (Daisy-Chain-HMI-Ausgang) und die Daisy-Chain-Out-Verbindung über CN4 hergestellt. Während der Produktionsphase wurde eine interne Ethernet-Verbindung (zwischen HMI und Ethernet Hub Board) hergestellt. Es ist also alles erforderlich, um die Verbindungen zwischen dem Daisy-Chain-Eingangsport und dem Daisy-Chain-Ausgangsport herzustellen.



Interne Ethernet-Daisy-Chain-Kabelverbindungen des EV-Ladegeräts

Eine Daisy-Chain-Verbindung kann verwendet werden, um den Internetzugang zwischen den Geräten zu teilen. Für die gemeinsame Nutzung des Internetzugangs kann eine Daisy-Chain-Verbindung hergestellt werden, wie in der Abbildung unten gezeigt. Hier wird ein Ethernet-Router/Switch/Hub verwendet, um den Datenverkehr im Medium weiterzuleiten, und jedes Gerät kann direkt mit dem Back-End-Server kommunizieren. Mit dem Remote-PC können Sie die „Web Config UI“ jedes Geräts in Netzwerk erreichen, ohne eine direkte Verbindung zu den Geräten herstellen zu müssen.



Daisy-Chain-Verbindung basierend auf der linearen Topologie

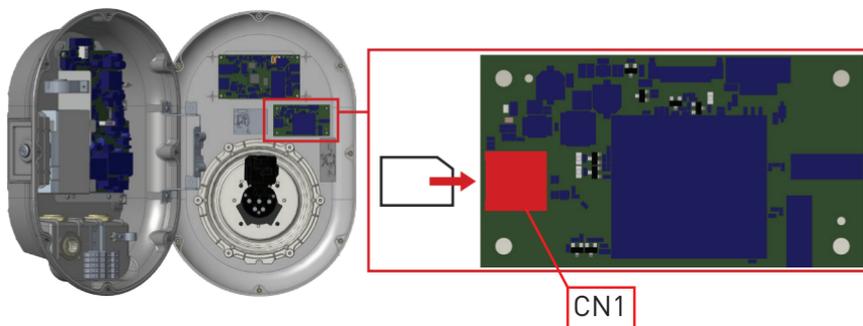
Da in der linearen Topologie Geräte miteinander in Reihe geschaltet sind, verlieren die verbleibenden Geräte, die eine Hauptnetzwerkverbindung von diesem Gerät erhalten, die Verbindung mit anderen Geräten, wenn eines von ihnen ausgeschaltet wird oder einen Stromausfall hat. Daher gibt es zwei Subnetze, wenn eines der Geräte ein Verbindungsproblem aufweist.

6.4 – OCPP-VERBINDUNG

Stellen Sie sicher, dass die Ladestation ausgeschaltet ist.

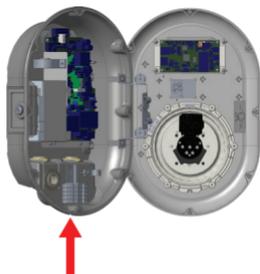
6.4.1 - OCPP ÜBER ZELLULARES NETZWERK ANSCHLIESSEN (Optional)

Legen Sie die Micro-SIM-Karte in den SIM-Kartensteckplatz des Mobilfunkmoduls ein, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

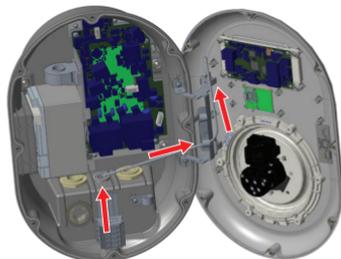


6.4.2 - OCPP ÜBER ETHERNET VERBINDEN

1- Führen Sie das Kabel durch die Kabelöffnung.



2- Ziehen Sie das Kabel durch die Kabelklemmen, wie in der Abbildung unten durch die Pfeile angegeben.



3- Kürzen Sie mit einem Crimpwerkzeug das Ende des Kabels, das Sie gerade anschließen, um sicherzustellen, dass die Enden der leitenden Drähte gerade sind.



4- Entfernen Sie mit einem modularen Crimpwerkzeug oder einem UTP-Kabelabisolierer etwa 1 Zoll des Kabelmantels.



5- Trennen Sie die 4 verdrehten Adernpaare voneinander und wickeln Sie sie dann ab, sodass Sie 8 einzelne Adern haben.



6- Ordnen Sie die Drähte von links nach rechts in einer dicken, nebeneinander angeordneten Anordnung in der folgenden Reihenfolge an: weiß/orange, durchgehend orange, weiß/grün, durchgehend blau, weiß/blau, durchgehend grün, weiß/braun, festes braun.



7 - Führen Sie die abgeflachten, angeordneten Drähte vorsichtig in den Steckverbinder ein und drücken Sie diese durch, bis die Drahtenden aus den Stiften austreten.



8- Vergewissern Sie sich, dass die Kabelenden, die aus der Steckerseite herausragen, in der richtigen Reihenfolge sind. Wenn Sie feststellen, dass nach der Terminierung ein Fehler in der Kabelreihenfolge aufgetreten ist, müssen Sie den Stecker abtrennen und von vorne beginnen!



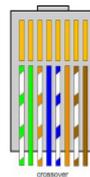
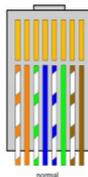
9- Stecken Sie die vorbereitete Stecker- / Kabelbaugruppe in den RJ45-Steckplatz Ihres Crimperwerkzeugs. Drücken Sie die Griffe fest zusammen, bis Sie nicht mehr weiter gehen können. Lösen Sie die Griffe und wiederholen Sie diesen Schritt, um eine ordnungsgemäße Crimpung sicherzustellen.



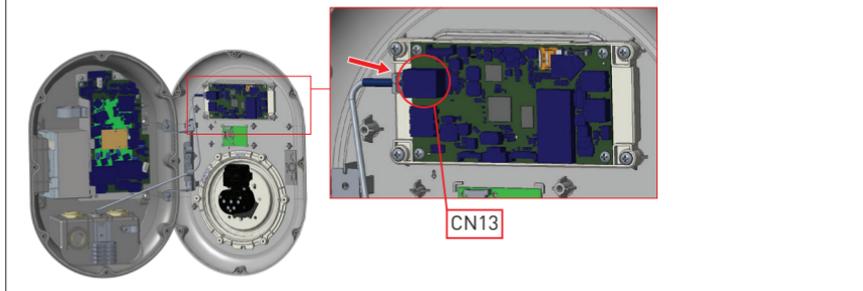
10- Wenn Ihre Crimper die Drahtenden beim Anschließen nicht automatisch abschneidet, schneiden Sie die Drahtenden vorsichtig ab, um sie so bündig wie möglich mit der Oberfläche des Steckers zu machen. Je näher die Drahtenden gekürzt sind, desto besser wird Ihre endgültige Steckverbindung.



11 - Die Beendigung ist abgeschlossen.



12- Stecken Sie den RJ45-Stecker wie in der folgenden Abbildung gezeigt in die Buchse.



6.5 – INBETRIEBNAHME

Wenn Sie die Schnittstelle für die Web-Konfiguration der Ladestation verbinden möchten, haben Sie zwei Möglichkeiten;

a. Über ein Patch-Ethernet-Kabel können Sie Ihren PC direkt mit der Ladestation verbinden. Wenn Sie dieser Option folgen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die LAN-Schnittstelle Ihrer Ladestation ordnungsgemäß auf statische IP konfiguriert haben, indem Sie die Schritte in Abschnitt EINSTELLEN DES ETHERNET-PORTS DES LADEGERÄTS AUF STATISCHE IP IM STANDALONE -NUTZUNGSMODUS ausführen und die Schnittstelle für die Web-Konfiguration Ihrer Ladestation aktiviert ist über DIP-Schalter, der in Abschnitt WEB Schnittstelle ENABLE / DISABLE erwähnt wird. Standardmäßig ist die Schnittstelle für die Web-Konfiguration aktiviert.

b. Sie können einen Router mit DHCP-Server verwenden. Bei dieser Option sollten sowohl die Ladestation als auch der PC mit dem Router verbunden sein. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die IP-Adresse des Routers überprüfen müssen, um die Verbindung herstellen zu können.

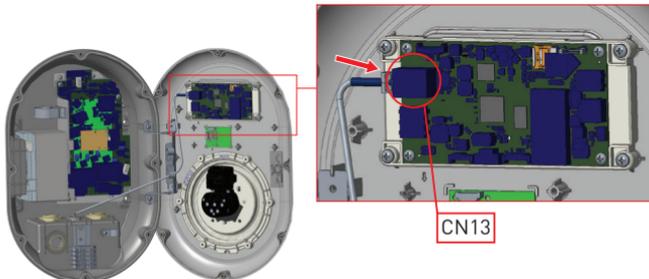
Für die direkte PC-Verbindungsoption müssen Sie Ihren PC mit der Ladestation verbinden, um die folgenden Funktionen zu nutzen und Konfigurationen vorzunehmen:

- Anmeldung
- PASSWORT ÄNDERN
- Hauptseite
- Allgemeine Einstellungen : Display-Sprache, Display-Hintergrundbeleuchtungs-Einstellungen, Led-Dimm-Einstellungen, Standby-Led-Verhalten, Display-Thema, Display-Service-Kontaktinformationen, Logo-Einstellungen, Display-QR-Code, zeitgesteuertes Aufladen
- Installationseinstellungen : Erdungssystem, Strombegrenzeereinstellungen, Erkennung unsymmetrischer Lasten, externer Aktivierungseingang, abschließbares Kabel, Auswahl des Lademodus und Konfiguration des Leistungsoptimierers - Standort - Lastabwurf - Mindeststrom.
- OCPP-Einstellungen: OCPP-Verbindung, OCPP-Version, Verbindungseinstellungen, OCPP-Konfigurationsparameter
- Netzwerk-Schnittstelleneinstellungen: Mobilfunk, Ethernet, WLAN, WLAN-Hotspot
- Standalone Modus Einstellungen
- Lokales Lastmanagement: Allgemeine Einstellungen

- System Wartung: Protokolldateien, Firmwareaktualisierungen, Konfiguration Sichern & Wiederherstellen, Systemrücksetzung, Verwaltungskennwort, werkseitige Standardkonfiguration, lokale Ladesitzungen.

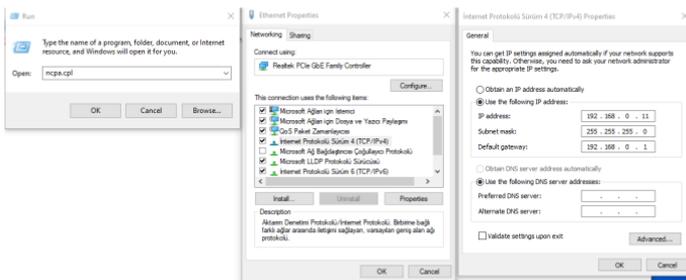
6.5.1 - PC MIT SMARTKARTE AN DASSELBE NETZWERK ANSCHLIESSEN

Um auf die Schnittstelle für die Web-Konfiguration zuzugreifen, müssen Sie zuerst Ihren PC und das EV-Ladegerät an denselben Ethernet-Switch oder das EV-Ladegerät direkt an Ihren PC anschließen.



Die Standard IP Adresse der HMI Karte lautet 192.168.0.10. Aus diesem Grund müssen Sie Ihrem PC im selben Netzwerk wie der HMI Karte eine statische IP Adresse zuweisen.

Sie sollten Ihrem PC im 192.168.0.254 Netzwerk eine statische IP Adresse zuweisen, was bedeutet, dass die IP Adresse in einem Bereich zwischen 192.168.0.1 und 192.168.0.254 liegen sollte.



6.5.2 - ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT WLAN-HOTSPOT

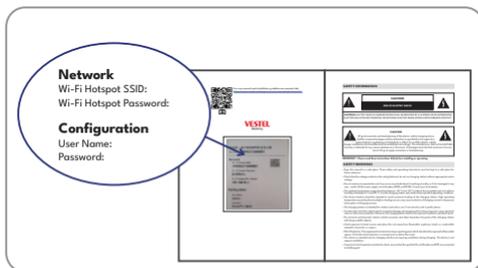
Bei diesem Gerät kann der WLAN-Hotspot beim Zugriff auf die WLAN-Hotspot-Einstellungen in der WEB-Benutzerschnittstelle auf der Registerkarte Netzwerkeinstellungen aktiviert oder deaktiviert werden. Außerdem kann optional die aktivierte Zeitüberschreitung auf 5-30 Minuten oder kontinuierlich geändert werden.

Während des Zeitlimits für den WLAN-Hotspot ist es möglich, ein Smart-Gerät (Mobiltelefon, Tablet oder Laptop) an die Ladestation anzuschließen.

Jedes Produkt verfügt über eine WLAN-Hotspot-SSID und ein WLAN-Hotspot-Passwort, die in der Werkskonfiguration festgelegt sind. Angaben zum WLAN-Hotspot-SSID und WLAN-Hotspot-Passwort finden auf dem Etikett, das an der Schnellstartanleitung angebracht ist, wie unten gezeigt. Sie können

sich via Wlan-Hotspot bei der Web-Konfigurationsschnittstelle anmelden, indem Sie die auf dem Etikett angegebenen Netzwerkinformationen eingeben.

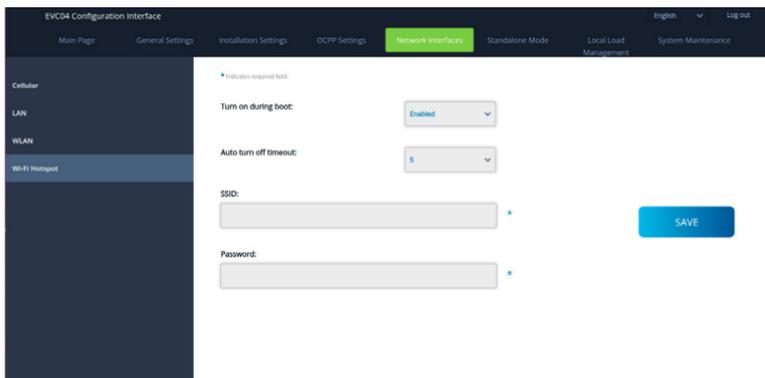
Nach der Verbindung mit dem „WLAN-Hotspot“-Netzwerk kann der Benutzer den WEB-Browser auf dem Computer oder Mobilgerät öffnen und die IP-Adresse der Ladestation, wie auf Etikett vermerkt eingeben.



Visuelle Darstellung ist verfügbar

Bei Android-Mobilgeräten muss der Browser so konfiguriert werden, dass die Desktop-Site über das Menü in der oberen rechten Ecke des Chrome-Browsers heruntergeladen und angezeigt wird. Bei iOS-Mobilgeräten muss der Browser so konfiguriert werden, dass die Desktop-Site über das Menü in der oberen rechten Ecke heruntergeladen und angezeigt wird. Außerdem muss die Textgröße in der AA-Einstellung in der oberen linken Ecke des Safari-Browsers auf 50 % eingestellt werden.

WLAN-Hotspot-SSID und WLAN-Hotspot-Passwort können zudem vom Kunden über WEBUI auf der Registerkarte Netzwerkschnittstellen geändert werden. Zeichenlänge des neuen Passworts muss mindestens 8 und maximal 63 gültige Zeichen betragen `a..z A..Z 0..9 .,:;!#^+${}%&/(){}[]=?*_@<>|`.



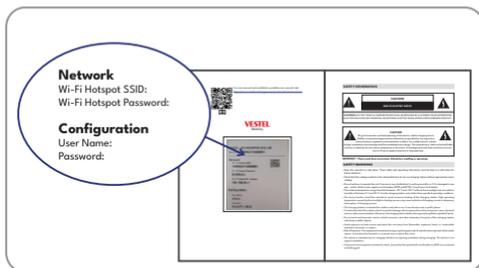
Hinweis:Maximal 3 Benutzer können sich über einen WLAN-Hotspot mit der Schnittstelle für die WEB-Konfiguration verbinden. Es unterstützt 2,4 GHz.

6.5.3 – ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT BROWSER

Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie 192.168.0.10 ein, die IP-Adresse der HMI-Karte. Sie sehen die Anmeldeseite in Ihrem Browser;

Wenn Sie zum ersten Mal auf die Schnittstelle für die Web-Konfiguration zugreifen möchten, sehen Sie die Warnung „Wir empfehlen Ihnen, Ihr Standardpasswort über das Systemwartungsmenü zu ändern“. Jedes Produkt verfügt über einen Benutzernamen und ein Passwort, die in der Werkskonfiguration festgelegt wurden.

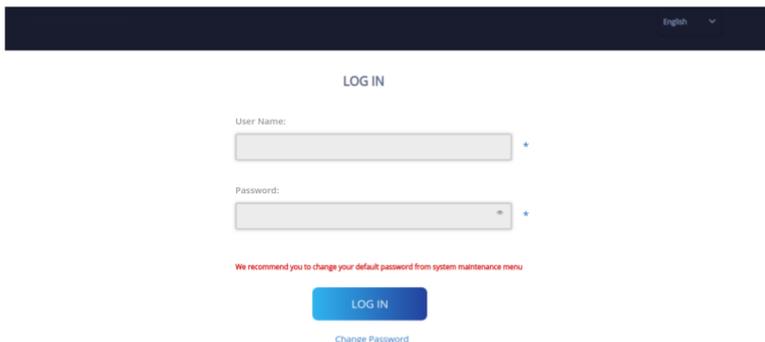
In diesem Bereich Sie können sich bei der Schnittstelle für die Web-Konfiguration anmelden, indem Sie die auf dem Produktetikett aufgedruckten Konfigurationsdaten eingeben. Benutzername und Angaben zum Passwort finden auf dem Etikett, das an der Schnellstartanleitung angebracht ist, wie unten gezeigt.



Visuelle Darstellung ist verfügbar

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

Achtung: Bei Problemen mit der Zugänglichkeit der Schnittstelle für die Web-Konfiguration speichern Webbrowser normalerweise einige Informationen von Websites in ihrem Cache und in Cookies. Das Erzwingen der Aktualisierung oder des Löschens (je nach Betriebssystem und Browser) behebt bestimmte Probleme, z.B. Probleme beim Laden oder Formatieren von Webseiten.



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

Das neue Passwort ist ungültig, die Zeichenlänge muss mindestens 12, maximal 32 Zeichen betragen und mindestens zwei Kleinbuchstaben [a-z] und zwei Großbuchstaben [A-Z], zwei Zahlen [0-9] und mindestens zwei Sonderzeichen enthalten.

Nachdem Sie Ihr aktuelles Passwort und Ihr neues Passwort zweimal eingegeben haben, werden Sie erneut auf die Anmeldeseite weitergeleitet, um sich mit Ihrem neuen Passwort anzumelden.

Alle Leerzeichen, die Sie auf dieser Seite sehen, sind Pflichtfelder.

Nach dem Absenden dieser Seite werden Sie auf die Anmeldeseite weitergeleitet. Auch wenn Sie das Passwort nicht ändern möchten, können Sie mit „Zurück zur Anmeldung“ zur Anmeldeseite zurückkehren. Das Ändern des Passworts ist wichtig für Ihre Sicherheit.

The screenshot shows a web interface for changing a password. At the top, there is a dark header with 'EVC4 Configuration Interface' on the left and 'English' with a dropdown arrow on the right. The main content area is white and titled 'CHANGE PASSWORD'. Below the title is a password requirement message: 'Your password must be 6 characters and it contain at least one uppercase letter, one lower case letter, one number, digit.' There are four input fields: 'User Name:', 'Current password:', 'New password:', and 'Confirm new password:'. Each field has a blue eye icon to its right. Below the fields is a blue 'SUBMIT' button, and below that is a link 'Back to Login'.

6.6 – WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE

6.6.1 HAUPTSEITE

Nach erfolgreicher Anmeldung werden Sie auf die Hauptseite weitergeleitet.

Die Hauptseite zeigt die allgemeinen Informationen zum Gerät wie Softwareversionen, Verbindungsschnittstelle und IDs.

Die Stärke der WLAN- und Mobilfunksignale wird auf der Hauptseite angezeigt. Wenn eine WLAN-Verbindung bzw. eine SIM-Kartenverbindung erfolgt, wird dies auf der Hauptseite in der WEBUI-Schnittstelle angezeigt.

Sie können auch die Sprache der Schnittstelle für die Web-Konfiguration ändern und sich mit den Schaltflächen in der oberen rechten Ecke der Seite von der Schnittstelle für die Web-Konfiguration abmelden.

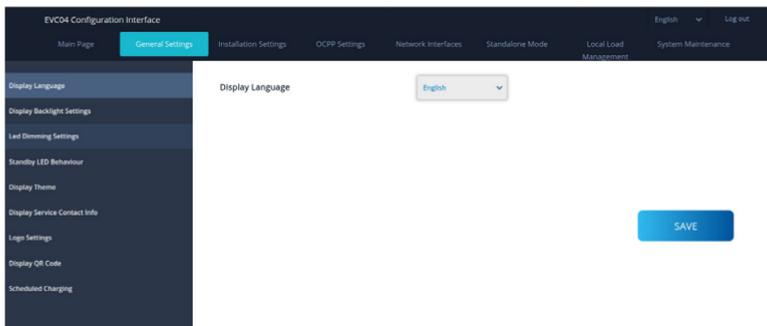
Folgende Sprachen stehen zur Verfügung: Türkisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Rumänisch, Spanisch, Italienisch, Finnisch, Norwegisch, Schwedisch, Hebräisch, Dänisch, Tschechisch, Polnisch, Ungarisch, Slowakisch, Niederländisch, Griechisch, Bulgarisch, Montenegrinisch, Bosnisch, Serbisch, Kroatisch Die Boxen sind standardmäßig in Englisch konfiguriert.



6.6.2 – ÄNDERUNG DER ALLGEMEINEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS

6.6.2.1 - Anzeigesprache:

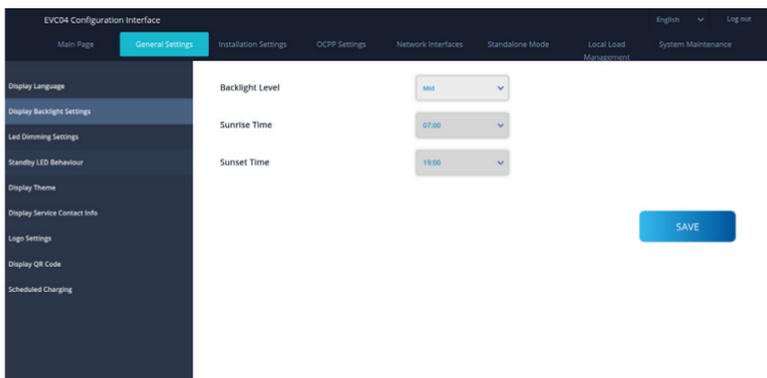
Techniker können die Anzeigesprache auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen auswählen. Die verfügbaren Sprachen für die Anzeigesprache sind derzeit in der Abbildung unten dargestellt. Nach Auswahl der Sprache kann der Benutzer die Auswahl durch die „Speichertaste“ speichern.



6.6.2.2 - Bildschirm Hintergrundbeleuchtung Einstellung

Der Techniker kann die Einstellungen zum Dimmen der Hintergrundbeleuchtung auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen auswählen. Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit können ausgewählt werden, wenn die Beleuchtungsstärke zeitbasiert ist.

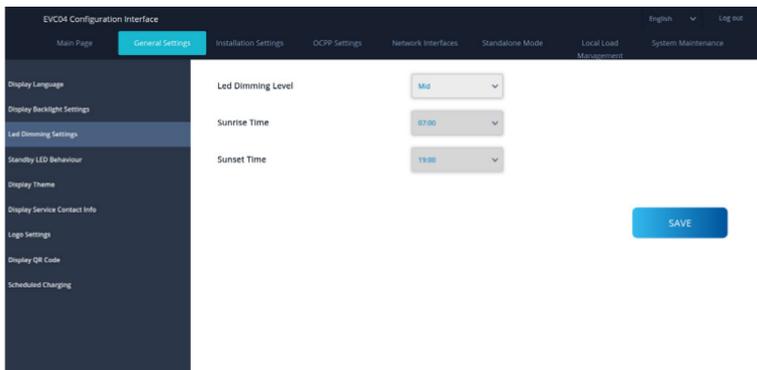
Die Optionen für die Beleuchtungsstärke sind sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch und zeitbasiert. Die Zeitwerte können zwischen 00:00 und 23:59 liegen.



6.6.2.3 -LED-Dimmeinstellungen

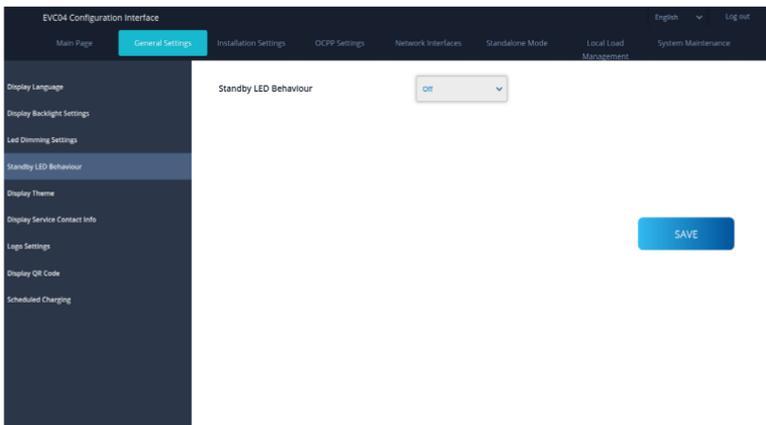
Der Techniker kann die LED-Dimmeinstellungen auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen auswählen. Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit können ausgewählt werden, wenn die LED-Dimmstufe zeitbasiert ist.

Die Optionen für die LED-Dimmstufe sind sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch und zeitbasiert. Die Zeitwerte können zwischen 00:00 und 23:59 liegen.



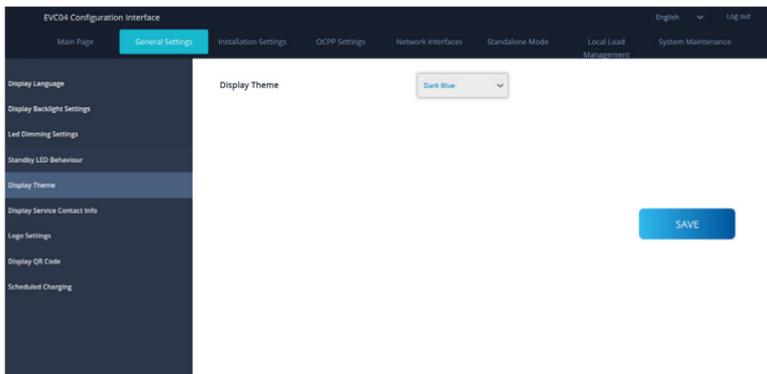
6.6.2.4 – LED-Verhalten im Standby

Der Techniker kann das Verhalten der Standby-LED auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen auswählen. Als Verhalten im Standby kann die LED entweder ein- oder ausgeschaltet sein.



6.6.2.5 - Anzeigethema:

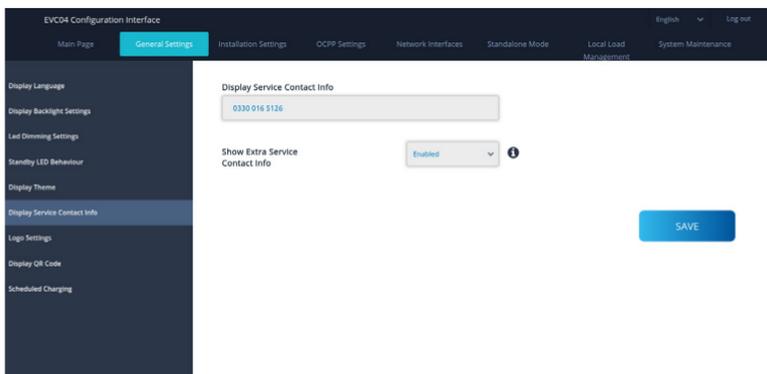
Techniker können das Anzeigedesign auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen ändern. Das blaue Thema ist als Standard ausgewählt. Wenn Sie das Anzeigedesign ändern möchten, können Sie dieses Feld verwenden.



6.6.2.6 - Service-Kontaktinformationen anzeigen:

Wenn Ihr Gerät einen Fehler anzeigt, können Sie dank der in diesem Feld eingegebenen Kontaktinformationen des Anzeigeservice Hilfe für das Gerät erhalten.

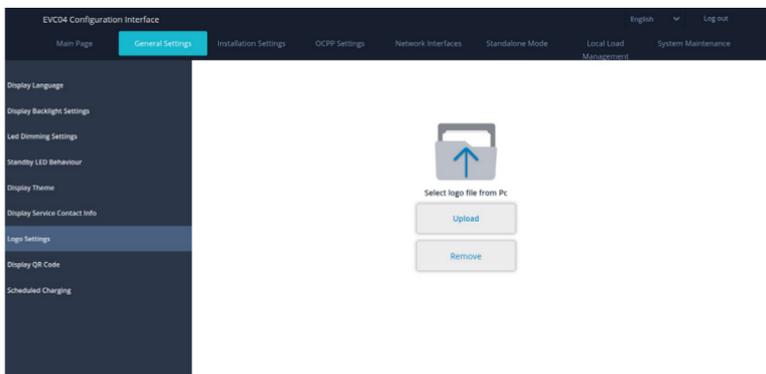
Wenn Sie die Kontaktinformationen des Anzeigeservice auf den Bildschirmen "Ladekabel anschließen", "Vorbereiten des Ladevorgangs", "Initialisierung" und "Warten auf Verbindung" anzeigen möchten, können Sie die Konfiguration über die Einstellung "Zusätzliche Servicekontaktinformationen anzeigen" aktivieren.



6.6.2.7 - Logoeinstellungen

Techniker können das Anzeigelogos auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen ändern. Nach Auswahl des Logos mit Schaltfläche Hochladen können Sie das Logo mit der Schaltfläche Aktualisieren hochladen.

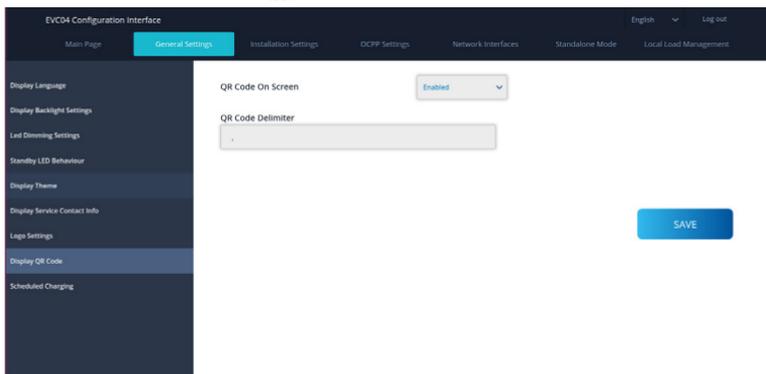
Techniker können nur das png-Format hochladen und die Größe des Logos, das Sie wählen, sollte 80x80 sein. Sie können das Logo mit der Schaltfläche Entfernen löschen.



6.6.2.8 - QR-Code anzeigen

Techniker können den QR-Code auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen hochladen oder entfernen. Die Begrenzung des QR-Codes kann mindestens 1 und höchstens 3 Zeichen betragen.

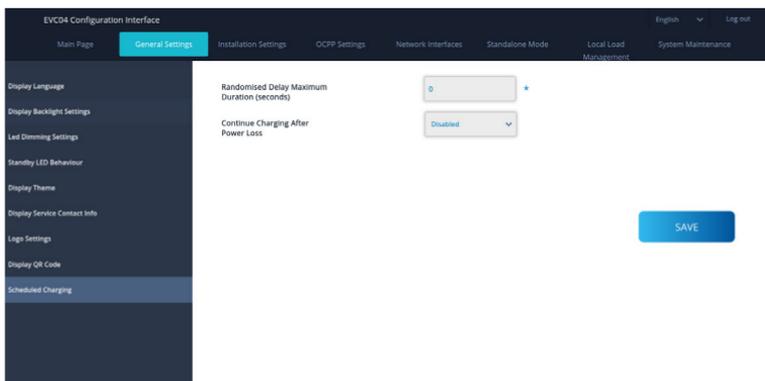
Gültige Zeichen sind ;,; ! # ^ + \$ % & / () { [] } = * ? _ @ < > |.



6.6.2.9 – Geplanter Ladevorgang

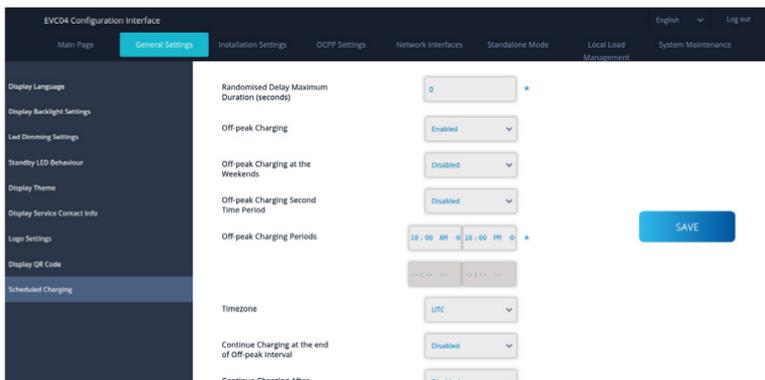
Wenn sich das Gerät im Standalone-Modus befindet, können Sie nur die Einstellungen für die zufällige Verzögerung der maximalen Dauer und die Fortsetzung des Ladevorgangs nach Stromausfall festlegen.

Randomisierte Verzögerung Maximale Dauer, kann Werte zwischen 0 und 1800 annehmen.



Wenn sich das Gerät im OCPP-Modus befindet, sollten Sie für diesen Modus die OCPP-Verbindung in den OCPP-Einstellungen aktivieren.

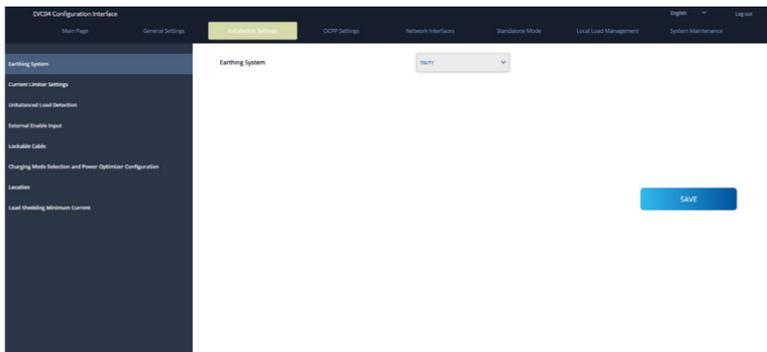
Im OCPP-Modus können Sie alle Einstellungen für das Off-Peak-Laden vornehmen.



6.6.3 – INSTALLATIONSEINSTELLUNGEN

6.6.3.1 – Erdungsanlage

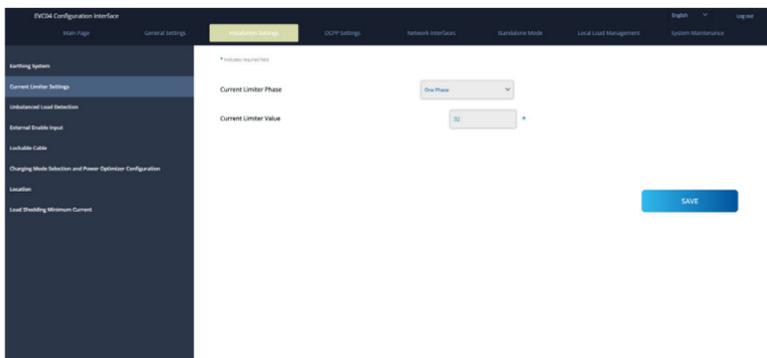
Registerkarte Erdungssystem in der Schnittstelle für die Web-Konfiguration. Wenn als Erdungstyp IT ausgewählt ist, ist die Schutzerdungsfehlerprüfung deaktiviert. In der Schnittstelle für die Web-Konfiguration ist der Erdungstyp standardmäßig „TN/TT“.



6.6.3.2 - Aktuelle Begrenzereinstellungen

Strombegrenzer-Phaseninformationen können in diesem Menü eingestellt werden. Auch der Strombegrenzungswert kann manuell zwischen 6-32A geschrieben werden. Wenn ein Wert unter 6A geschrieben wird, wird eine Warnung angezeigt, um mindestens 6A zu schreiben.

Hinweis: Der Strombegrenzer der Ladestation kann in der Hardware über den Drehschalter oder manuell in der Schnittstelle für die Web-Konfiguration eingestellt werden. Es gibt keine Priorität der Hardware- oder Software-Konfigurationsschnittstelle. Die Ladestation verwendet den zuletzt vom Installateur über eine der beiden Schnittstellen eingestellten Stromwert.



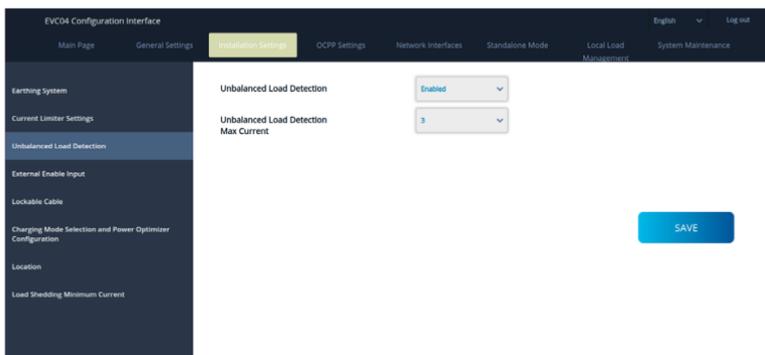
6.6.3.3 – Unausgeglichene Lasterkennung

In diesem Teil können Sie die Erkennung von unsymmetrischer Last in der Webkonfiguration auswählen. Die Optionen sind Deaktiviert und Aktiviert.



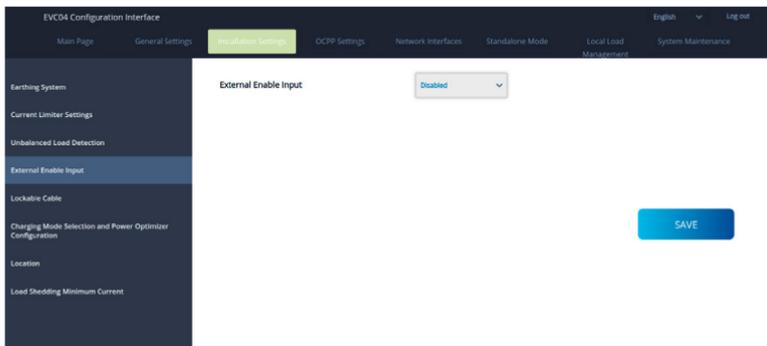
Wenn die Schiefasterkennung aktiviert ist, kann der maximale Strom für die Schiefasterkennung ausgewählt werden. Unsymmetrische Last

Erkennung Mindestwert ist 6, Maximalwert ist Strombegrenzer Wert. Der Strombegrenzerwert kann auf der Seite Strombegrenzereinstellungen eingestellt werden.



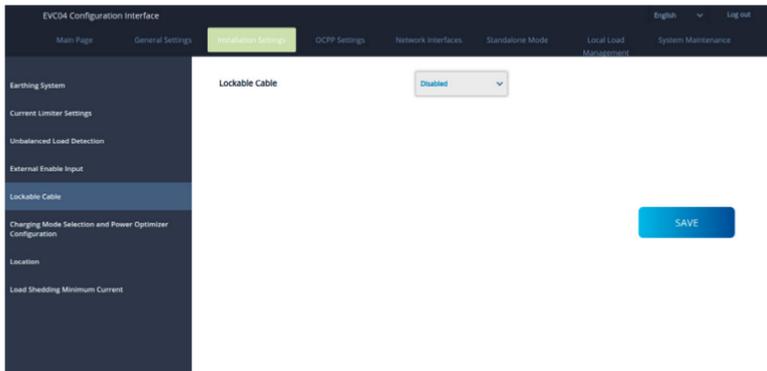
6.6.3.4 - Externer Freigabeingang

In diesem Teil können Sie den externen Aktivierungseingang aus der Webkonfiguration auswählen. Die Optionen sind Deaktiviert und Aktiviert.



6.6.3.5 - Abschließbares Kabel

In diesem Teil können Sie das abschließbare Kabel aus der Webkonfiguration auswählen. Die Optionen sind Deaktiviert und Aktiviert.



6.6.3.6 - Auswahl des Lademodus und Konfiguration des Leistungsoptimierers:

In diesem Bereich können Sie den Betriebsmodus, die Gesamtstromgrenze des Leistungsoptimierers und das externe Messgerät zur Leistungsoptimierung auswählen.

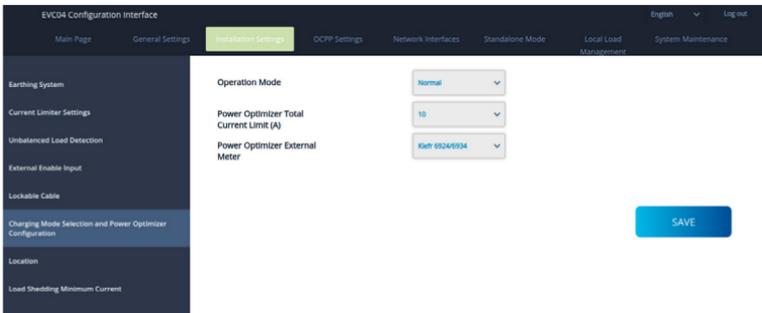
Der Betriebsmodus kann normal, peak / off-peak sein, TIC power Optimizer total current limit kann deaktiviert werden oder kann Werte zwischen 10 und 100 annehmen.

Wenn TIC in der Betriebsart ausgewählt ist, können Leistungsoptimierer-Gesamtstromgrenze und externe Messgeräte zur Leistungsoptimierung nicht ausgewählt werden.

Wenn die Gesamtstromgrenze für die Leistungsoptimierung deaktiviert ist, kann das externe Messgerät zur Leistungsoptimierung nicht ausgewählt werden.

Externes Leistungsoptimierungsmessgerät. kann automatisch ausgewählt werden, Klefr 6924 / 6934, Garo GNM3T / GNM3D, integriertes externes Messgerät zur Leistungsoptimierung mit Stromwandler, P1 Slimmeter.

Wenn das externe Messgerät zur Leistungsoptimierung automatisch ausgewählt ist, wird der Wert des Leistungsoptimierers von der Hauptplatine gelesen.



6.6.3.7 - Standort

Wenn sich das EVC in einem Innenraum befindet, ist nach dem Eintritt in die Lüftung das Relais geöffnet und die Verriegelung verriegelt. Das Ladegerät unterbricht den Ladevorgang und eine rote LED leuchtet auf dem Bildschirm auf und warnt Sie, den Kundendienst zu kontaktieren. Der Ladevorgang wird erst fortgesetzt, wenn die Batterie im Fahrzeug wieder die richtige Temperatur erreicht hat. Der Ladevorgang wird fortgesetzt, wenn die Information kommt.

Wenn sich das EVC im Freien befindet, wird das Relais geschlossen und die Verriegelung verriegelt. Der Ladevorgang wird wie im Zustand C fortgesetzt und eine Belüftung ist nicht erforderlich.

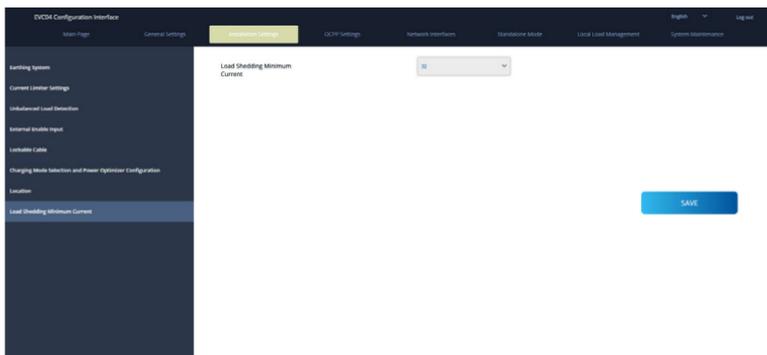


6.6.3.8 - Lastabwurf-Mindeststrom:

Dieser Teil umfasst den Lastabwurf-Status und den Lastabwurf-Mindeststrom.

In diesem Teil wird der Lastabwurf-Status von der Hauptplatine gelesen, Sie können den Lastabwurf-Mindeststrom in der Web-Konfiguration auswählen. Dieser Parameter kann Werte zwischen 0 und dem Strombegrenzerwert annehmen.

Der Strombegrenzerwert kann auf der Seite Strombegrenzereinstellungen eingestellt werden.



6.6.4 – ÄNDERUNG DER OCPP-EINSTELLUNGEN DES GERÄTS

OCPP-Anschluss: Wenn Sie den Modus als "Aktiviert" wählen, sollten Sie alle Felder in den Abschnitten Verbindungseinstellungen und Konfigurationsparameter eingeben, die im Folgenden aktiviert werden. Derzeit ist die einzige verfügbare OCPP Version OCPP 1.6, daher wird sie als Standard ausgewählt. Die Adresse des Zentralsystems und die Id der Ladestelle sind Pflichtfelder zum Speichern dieser Seite.

The screenshot shows the 'OCPP Settings' page in the EVC04 Configuration Interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'OCPP Connection' selected. The main content area has a dark header with 'OCPP Settings' highlighted. Below the header, there are several settings sections: 'OCPP Connection' (set to 'Disabled'), 'OCPP Version' (set to 'OCPP 1.6'), 'Connection Settings' (with input fields for 'Central System Address' and 'Charge Point ID'), and 'FreeModeActive' (set to 'False'). A 'SAVE' button is located to the right of the input fields, and a 'Set to Defaults' button is at the bottom left. A small note indicates that the OCPP Connection and Version fields include required fields.

Sie können die OCPP Konfigurationsparameter auf ihre Standardwerte setzen, indem Sie auf die Schaltfläche „Auf Standardeinstellungen setzen“ klicken.

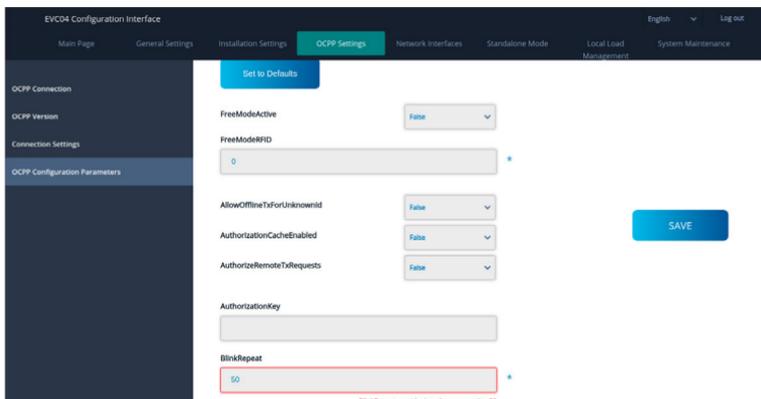
OCPP Ciphers-Unterstützung: Eine Cipher Suite besteht aus verschiedenen Algorithmen, die zur Absicherung einer Netzwerkverbindung beitragen. Wenn „OCPP Security Profile“ (OCPP-Sicherheitsprofil) als 2 oder 3 ausgewählt wird, erzwingt die OCPP-Spezifikation die Nutzung von einer oder zwei Cipher Suites. Wenn Ihr Backend eine andere Cipher-Suite nutzt, können Sie diese Einstellung auf „All Ciphers“ ändern, jedoch ist dies inkompatibel mit dem OCPP-Standard.

This screenshot is similar to the previous one but includes an additional setting: 'OCPP Ciphers Support' is set to 'OCPP Enhanced'. The 'SAVE' button is now positioned to the left of the 'Central System Address' and 'Charge Point ID' input fields. The 'Set to Defaults' button remains at the bottom left.

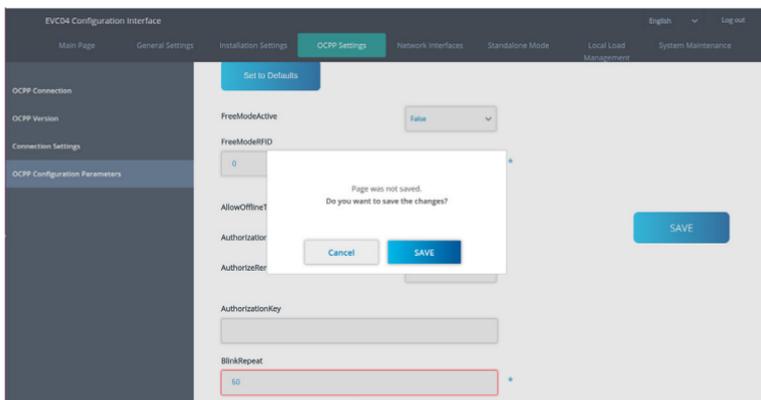
Sie können den gewünschten OCPP Einstellungstyp aus dem Menü am linken Rand der Seite auswählen. Zum Beispiel OCPP-Verbindung, OCPP-Version, OCPP-Ciphers-Support, Verbindungseinstellungen und OCPP-Konfigurationsparameter.

Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Speichern,,.

Bitte achten Sie auf Ihre eingegebenen Werte, da das System die ungeeigneten Werte nicht akzeptiert und die Warnung ausgibt. In diesem Fall werden die Werte nicht gespeichert. Dann wird die Seite nicht auf die Hauptseite umgeleitet, also sollten Sie Ihre Werte überprüfen.

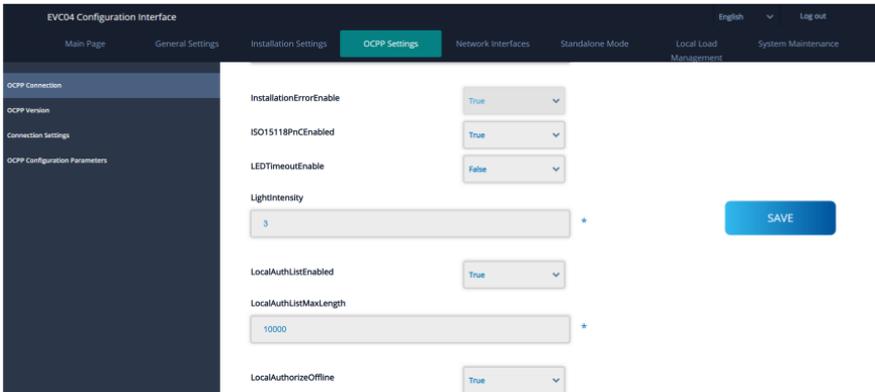


Wenn Sie Änderungen vornehmen und diese nicht speichern, bevor Sie diese Seite verlassen, wird die folgende Warnung angezeigt.



6.6.5 - PLUG & CHARGE (Optional):

Die ISO15118-2 PLUG&CHARGE-Funktion kann auf der Seite "OCPP-Einstellungen" durch den Punkt "ISO15118PnCEnabled" aktiviert/deaktiviert werden. Um mit der PLUG&CHARGE-Funktion aufladen zu können, muss das EV auch die PLUG&CHARGE-Funktion unterstützen.



6.6.6 – ÄNDERUNG DER NETZSCHNITTSTELLEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS

Es gibt vier Arten von Netzwerkschnittstellen auf dieser Seite. Mobilfunk, Ethernet, WLAN und WLAN-Hotspot.

Wählen Sie die Schnittstellenmodi als „Aktiviert“, wenn Sie sie aktivieren möchten.

Wenn Sie Ethernet oder WLAN IP Einstellungen als "Statisch" wählen, sind die Felder "IP-Adresse", "Netzwerk-Maske", "Standard-Gateway" und "Primäre DNS" obligatorisch.

Wenn Sie WLAN als aktiviert festlegen, sind "SSID", "Passwort" und "Sicherheit" obligatorisch.

Sie sollten alle Felder in geeigneten Formaten ausfüllen.

MOBILFUNK

The screenshot shows the 'EVC04 Configuration Interface' with the 'Network interfaces' tab selected. The left sidebar lists 'Cellular', 'LAN', 'WLAN', and 'Wi-Fi Hotspot'. The main content area is titled 'Cellular' and includes a 'Cellular Gateway' dropdown set to 'Disabled'. Below this are input fields for 'IMEI' (800425040096296), 'IMS:', 'ICCID:', 'APN Name:', and 'APN Username:'. A blue 'SAVE' button is visible on the right.

LAN

The screenshot shows the 'EVC04 Configuration Interface' with the 'Network interfaces' tab selected. The left sidebar lists 'Cellular', 'LAN', 'WLAN', and 'Wi-Fi Hotspot'. The main content area is titled 'LAN' and includes a 'MAC Address:' field (68-47-49-72-50-20), an 'IP Setting:' dropdown set to 'Static', and input fields for 'IP Address:' (192.168.0.10), 'Network Mask:' (255.255.255.0), and 'Default Gateway:'. A blue 'SAVE' button is visible on the right.

WLAN

The screenshot shows the 'WLAN' configuration page in the EVOC4 Configuration Interface. The interface has a dark theme with a sidebar on the left containing 'Cellular', 'LAN', 'WLAN', and 'Wi-Fi Hotspot'. The 'WLAN' option is selected. The main content area is titled 'WLAN' and includes a 'WLAN' section with a dropdown menu set to 'Enabled'. Below this are fields for 'MAC Address' (CC:03:C1:01:95:BF), 'SSID', 'Password', 'Security' (with a dropdown for 'Select security type'), and 'IP Setting' (with a dropdown for 'Please select IP setting'). A blue 'SAVE' button is located on the right side of the form.

Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf die Taste „Speichern“.

WLAN-HOTSPOT

Details sind im Abschnitt „ÖFFNEN DER WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE ÜBER WIFI HOTSPOT“ beschrieben

The screenshot shows the 'Wi-Fi Hotspot' configuration page in the EVOC4 Configuration Interface. The sidebar on the left has 'Wi-Fi Hotspot' selected. The main content area is titled 'Wi-Fi Hotspot' and includes a 'Turn on during boot' dropdown set to 'Enabled', an 'Auto turn off timeout' dropdown set to '5', and fields for 'SSID' and 'Password'. A blue 'SAVE' button is located on the right side of the form.

FIREWALL

Die Festlegungen für Eingang- und Ausgang bestimmten, wie das Netzwerk betrieben wird. Die Standardfestlegungen in diesem Bereich sollten Personen mit Expertenwissen nach Bedarf angepasst werden. Der Zugang zum Gerät kann infolge falscher Einstellungen komplett blockiert werden. Dabei handelt es sich nicht um ein Softwareproblem sondern um einem Fall fehlerhafter Konfiguration. Diese Festlegungen müssen gemäß der Whitelist- oder Blacklist-Logik angepasst werden und die notwendige Konfiguration sollte für die gewünschten Situationen vorgenommen werden.

Statuseinstellung

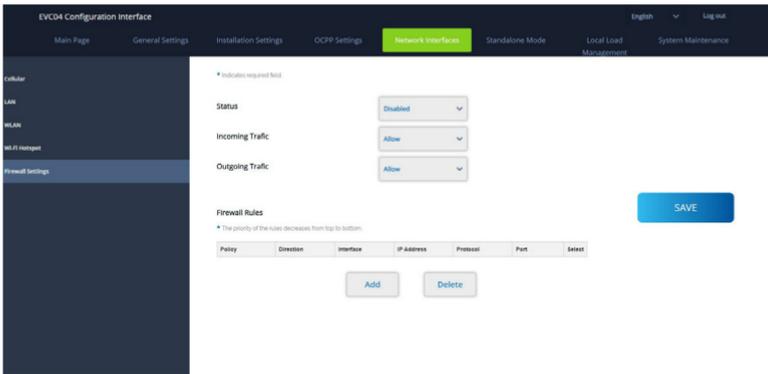
Diese Einstellung kontrolliert den Status der Firewall. Die Option „Enable“ aktiviert die Firewall und die Option „Disable“ deaktiviert jene. Die Option „Disable“ schaltet die Firewall unter Beibehaltung des Status aller Einstellungen ab.

Festlegungen für Eingang

Mit diesen Festlegungen wird das Standardverhalten für eingehenden Traffic geregelt. Die Option „Allow“ (Erlauben) akzeptiert sämtlichen eingehenden Traffic, während die Option „Deny“ (Verweigern) sämtlichen einkommenden Traffic abweist.

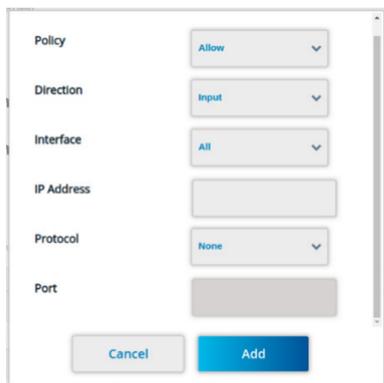
Festlegungen für Ausgang

Mit diesen Festlegungen wird das Standardverhalten für eingehenden Traffic geregelt. Die Option „Allow“ (Erlauben) akzeptiert sämtlichen eingehenden Traffic, während die Option „Deny“ (Verweigern) sämtlichen einkommenden Traffic abweist.



Eigene Regeln hinzufügen

Benutzer können eigene Firewall-Regeln hinzufügen sowie die gewünschte Regel löschen. Dazu reicht es, auf die Kästchen in der Zeile „Select“ (Auswählen) zu klicken und auf die Schaltfläche „Löschen“ zu drücken. Dabei nimmt die Priorität der Regeln von oben nach unten ab. Die Schaltfläche „Add“ (Hinzufügen) öffnet ein Popup-Fenster, wie in der Abbildung unten gezeigt, und die Regeln werden der Liste hinzugefügt, indem ein erforderlichen Einstellungen vorgenommen werden und dann auf „Add“ gedrückt wird.



The image shows a configuration dialog box for adding a firewall rule. It has the following fields and options:

- Policy:** A dropdown menu with "Allow" selected.
- Direction:** A dropdown menu with "Input" selected.
- Interface:** A dropdown menu with "All" selected.
- IP Address:** An empty text input field.
- Protocol:** A dropdown menu with "None" selected.
- Port:** An empty text input field.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Cancel" (light blue) and "Add" (dark blue).

Festlegungen: Mit dieser Einstellung wird festgelegt, ob bestimmte Traffic-Typen zugelassen oder abgelehnt werden. Die Option „Allow“ (Erlauben) akzeptiert den Traffic, während die Option „Deny“ (Verweigern) den Traffic abweist.

Richtung: Diese Einstellung regelt, für welche Richtung die Regel gilt. Die Option „Input“ (Eingang) zielt auf den eingehenden Traffic ab und die Option „Output“ (Ausgang) betrifft den ausgehenden Traffic.

Schnittstelle: Diese Einstellung regelt, für welche Netzwerkschnittstelle die Regel gilt. Zu den Optionen gehören „LAN“, „WLAN“, „Mobilfunk“, und „lo“.

IP-Adresse: Diese Einstellung regelt, für welche IP Adresse die Regel gilt.

Protokoll: Diese Einstellung regelt, für welches Kommunikationsprotokoll die Regel gilt. Zu den Optionen gehören „tcp“, „udp“ und „Keine“.

Port: Diese Einstellung regelt, für welche Portnummer die Regel gilt.

Benutzer können nach Wunsch beliebig viele Regeln hinzufügen und diese nach Bedarf bearbeiten oder löschen. Das steigert die Flexibilität und die Nutzerfreundlichkeit Ihrer Firewall-App.

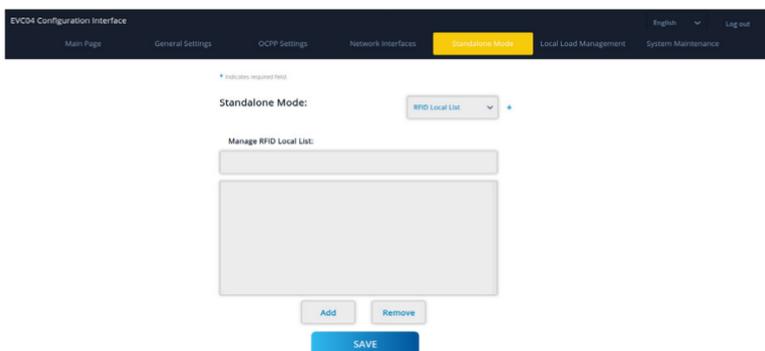
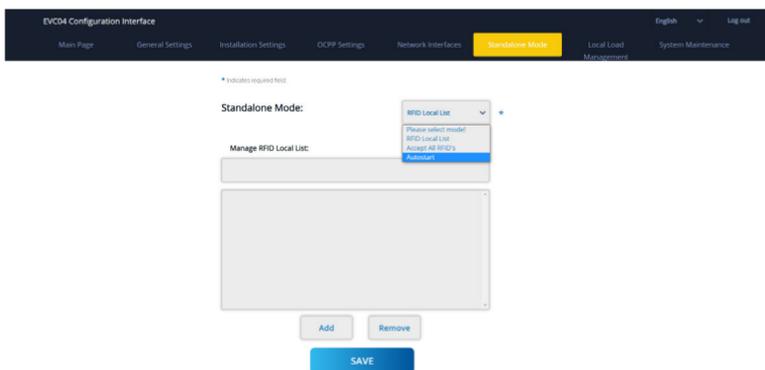
6.6.7 – ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN DES GERÄTS IM STANDARDMODUS

Wenn Sie OCPP zuvor in den OCPP-Einstellungen aktiviert haben, kann der Standalone Modus nicht ausgewählt werden. Die Modusliste und die Schaltfläche „Speichern“ sind in dieser Situation deaktiviert. Andernfalls können Sie den Standalone Modus aus der Liste auswählen. Die Liste enthält drei Modi; Wählen Sie den Modus „RFID lokale Liste“, um eine lokale RFID Liste zu authentifizieren, die von Ihnen eingegeben wird. Sie können später eine Hinzufügung oder Löschung von der lokalen RFID Liste vornehmen.

Wählen Sie den Modus „Alle RFIDs akzeptieren“, um alle RFID's zu authentifizieren.

Wählen Sie den Modus „Autostart“, um ein Aufladen ohne Autorisierung zu ermöglichen. Zum Aufladen genügt ein Stecker.

Wenn Sie mit der Modusauswahl fertig sind, klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“ und starten Sie das Gerät neu.



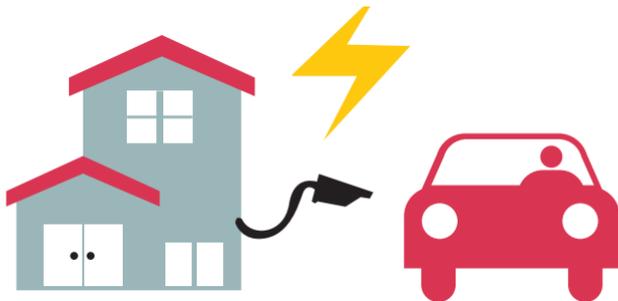
6.6.8 – LOKALES LASTMANAGEMENT DES GERÄTS

6.6.8.1 – Modbus TCP/IP-Protokollparameter

Die Ladestation EVC04 fungiert als Slave-Gerät in der Modbus TCP/IP-Kommunikation. Die Ladestation sollte sich im selben Netzwerk wie das Master-Gerät befinden, oder es sollte ein geeignetes Routing angewendet werden, um die Kommunikation zwischen Slave- und Master-Geräten in verschiedenen Teilnetzwerken bereitzustellen. Jede Ladestation sollte eine andere IP-Adresse haben. Die Modbus-TCP-Kommunikationsportnummer ist 502 und die Modbus-Einheiten-ID ist 255 für EVC04-Ladestationen. Es kann immer nur eine aktive Modbus-Master-Verbindung bestehen. Wenn eine neue Modbus-Verbindung hergestellt wird, wird vom Master erwartet, dass er die Register Failsafe-Strom, Failsafe-Timeout und Ladestrom sofort setzt. Der Master setzt auch periodisch das Alive-Register, um anzuzeigen, dass die Verbindung noch besteht. Wenn der Master den Wert des Alive-Registers bis zum Failsafe-Timeout nicht aktualisiert, geht das Gerät in den Failsafe-Zustand über; der TCP-Socket wird beendet und der Failsafe-Strom wird aktiv. Als Aktualisierungszeitraum für das Alive-Register wird die Hälfte des Failsafe-Timeouts empfohlen.

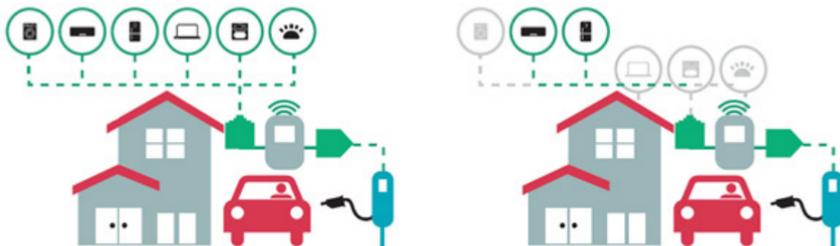
6.6.8.2 – Elektrostatikmanagement

Für das statische Lastmanagement kann eine Leistungsgrenze für die Lastmanagementgruppe festgelegt werden und das Ladegerät wird dann diesen Grenzwert nicht überschreiten.



6.6.8.3 – Dynamikmanagement

Mit Hilfe der speziellen Leistungsoptimierungsoption kann die EV-Ladestation die Leistungsobergrenze entsprechend der verfügbaren Leistung regulieren. Wenn die Haushaltsgeräte mehr verbrauchen, verbraucht das Ladegerät weniger, sodass eine Überlastung des Hauptschalters verhindert wird.



Es gibt 2 verschiedene Typen an Netzwerktopologien, die für den Anschluss mehrerer verschiedener EVC04-Ladestationen in Master-/Slave-Clustern verfügbar sind. Gemäß den Kundenbedürfnisse kann eine dieser Alternativen ausgewählt werden.

6.6.8.4 – Sterntopologie

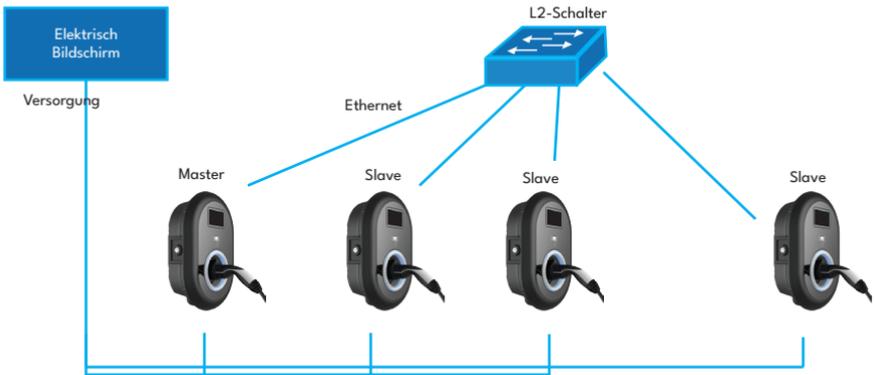
In der Sternnetzwerktopologie sind alle Ladegeräte sind mit der Masterstation über einen Netzwerkschalter oder Router verbunden. Diese Topologie benötigt eine Verkabelung zwischen jeder Ladestation und dem Hauptschalter. Diese Topologie ist zuverlässiger als die Daisy-Chain-Topologie, da jede Ladestation ihre eigene Konnektivität zum Netzwerkschalter besitzt. Für den Anschluss jeder Ladestation an den Hauptschalter können Cat5e- oder Cat6-Ethernetkabel in einer Länge von bis zu 100 m genutzt werden.

Für die IP-Konfiguration des Netzwerks kann entweder der Router einen DHCP-Server haben oder die Master-Ladestation kann als DHCP-Server konfiguriert werden. Wenn Sie einen Router mit einem DHCP-Server nutzen, müssen Sie alle Ladestationen, einschließlich der Einstellung für die LAN-IP-Adresse der Masterstation, über das Menü „Netzwerkschnittstellen“ als „dynamisch“ konfigurieren. In diesem Szenario erhalten alle Ladestationen ihre IP-Adressen von dem zentralen DHCP-Server.

Wenn Sie einen Router oder einen L2-Schalter ohne DHCP-Server nutzen, müssen Sie alle LAN-IP-Einstellungen der Master-Ladestation auf DHCP-Server und die LAN-IP-Einstellung der Slave-Ladestation auf „Dynamisch“ aus dem Menü „Netzwerkschnittstellen“ konfigurieren. In diesem Szenario erhalten die Slave-Ladestationen ihre IP-Adressen von der Master-Ladestation.

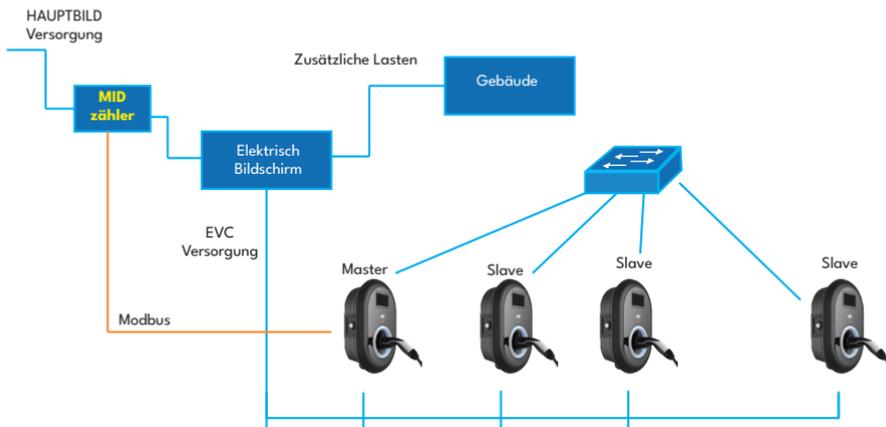
Blockdiagramme für statische und dynamische Versorgung in einer Sternnetzwerktopologie werden unten angezeigt.

6.6.8.4.1 – Statische Versorgung Sterntopologie:



Die Konfiguration für Lokales Lastmanagement bei statischer Versorgung.

6.6.8.4.2 – Dynamische Versorgung Sterntopologie:

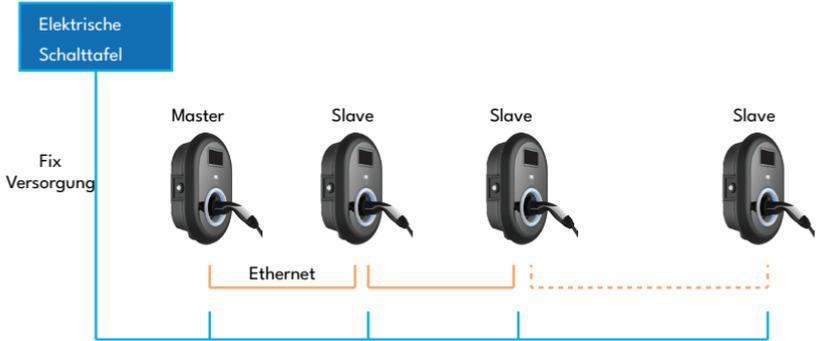


6.6.8.5 – Daisy Chain (Seriell)

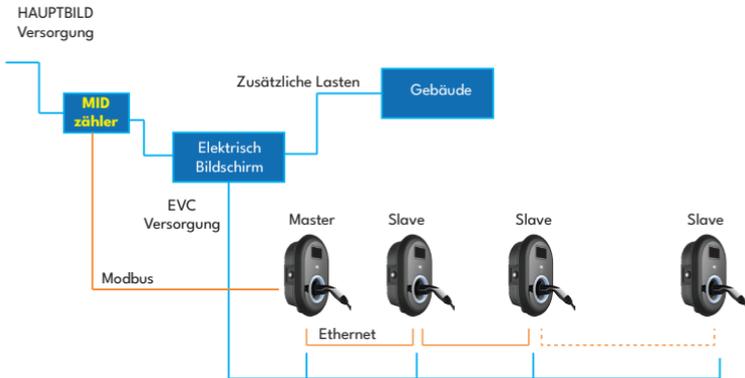
Die Daisy-Chain-Topologie benötigt eine Verkabelung zwischen jeder Ladestation als In- und Out-Verbindung. Um die Daisy-Chain-Topologie einzusetzen, benötigt die Ladestation einen eingebauten optionalen Daisy-Chain-Zwei-Port-Anschlusssteiler. Für den Anschluss jeder Ladestation in einer seriellen Topologie können Cat5e- oder Cat6-Ethernetkabel in einer Länge von bis zu 100 m genutzt werden. Für die IP-Konfiguration sollte die Master-Ladestation als DHCP-Server konfiguriert werden. Sie müssen die Einstellung für die LAN-IP-Adresse Slave-Ladestationen über das Menü „Netzwerkschnittstellen“ als „dynamisch“ konfigurieren. In diesem Szenario erhalten alle Ladestationen ihre IP-Adressen von dem DHCP-Server in der Master-Ladestation.

Blockdiagramme für statische und dynamische Versorgung in einer Daisy-Chain-Netzwerktopologie werden unten angezeigt.

6.6.8.5.1 – Statische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:



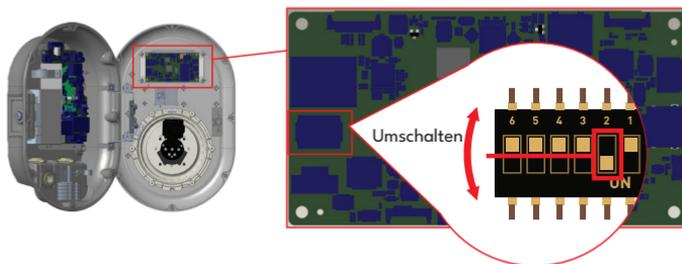
6.6.8.5.2 – Dynamische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:



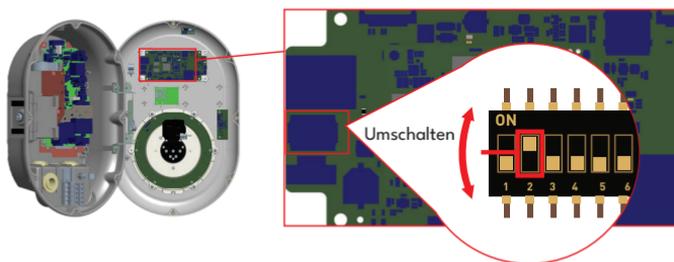
6.6.8.5.3 – Konfiguration der Slave-Ladestationen

Die Ladestation ist werkseitig auf den DHCP-Modus vorkonfiguriert. Wenn Sie sich direkt über einen Computer mit der Schnittstelle für die Web-Konfiguration der Ladestation verbinden müssen, anstatt einen Router mit DHCP-Server zu verwenden, sollten Sie die folgenden Schritte befolgen:

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Schalten Sie die zweite Position des DIP Schalters, der sich auf der Smartboard des Ladegeräts befindet, wie in Abbildung unten dargestellt, um. Danach schalten Sie das Ladegerät bitte wieder ein.
- Die Ladestation setzt den Ethernet Port statisch auf die Adresse 192.168.0.10 und die Subnetzmaske wird auf 255.255.255.0 gesetzt



NON-HS EVC04



HS EVC04

Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie 192.168.0.10 ein, die IP-Adresse der Smartkarte.

Sie sehen die Anmeldeseite in Ihrem Browser;

Wenn Sie zum ersten Mal auf die Schnittstelle für die Web-Konfiguration zugreifen möchten, sehen Sie die Warnung „Wir empfehlen Ihnen, Ihr Standardpasswort über das Systemwartungsmenü zu ändern“.

Sie können in das System einsteigen mit:

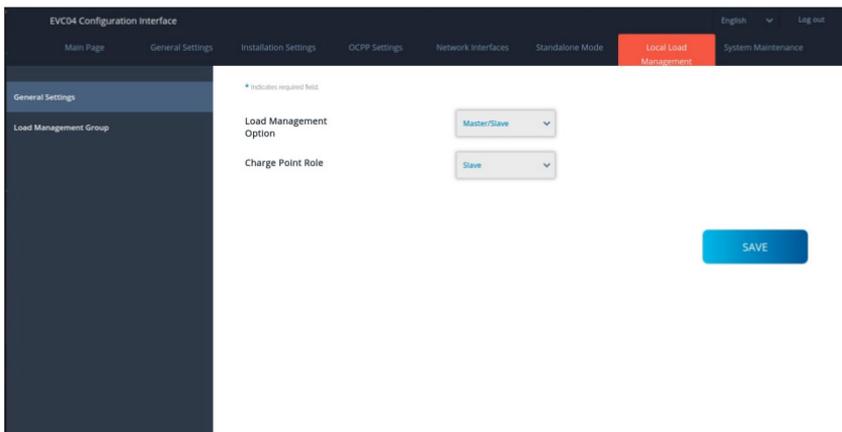
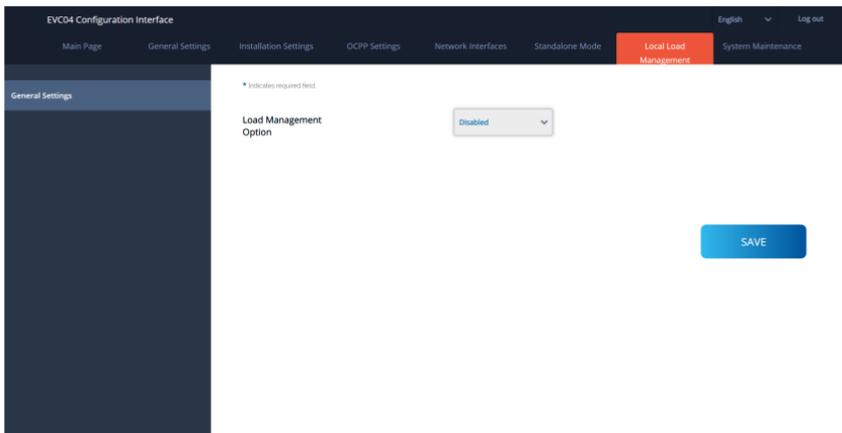
Standardbenutzername = xxxxx

Standardpasswort = xxxxx

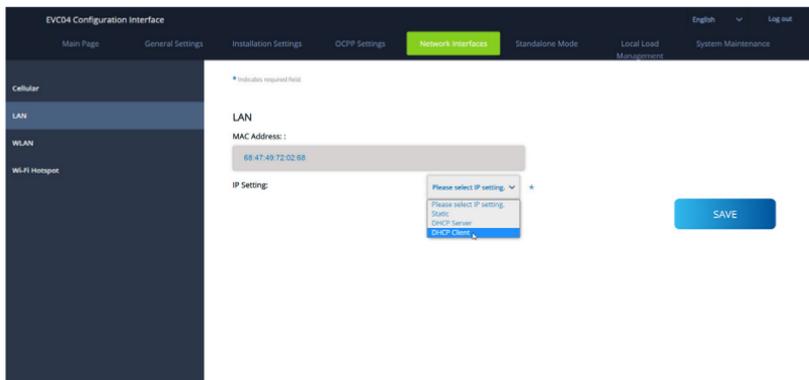
Sie können das Passwort mit der Taste Passwort ändern auf der Anmeldeseite oder im Abschnitt Administration Passwort auf der Registerkarte Systemwartung ändern.

Achtung: Bei Problemen mit der Zugänglichkeit der Schnittstelle für die Web-Konfiguration speichern Webbrowser normalerweise einige Informationen von Websites in ihrem Cache und in Cookies. Das Erzwingen der Aktualisierung oder des Löschens (je nach Betriebssystem und Browser) behebt bestimmte Probleme, z.B. Probleme beim Laden oder Formatieren von Webseiten.

Die Option Lastmanagement ist standardmäßig deaktiviert. Nach dem Zugriff auf die Schnittstelle für die Web-Konfiguration müssen Sie zum Menü „Lokales Lastmanagement“ gegen und „Master/Slave“ in der „Option Lastmanagement“ auswählen. Die „Ladepunktrolle“ sollte als „Slave“ ausgewählt werden, wie in den Menüs unten gezeigt.



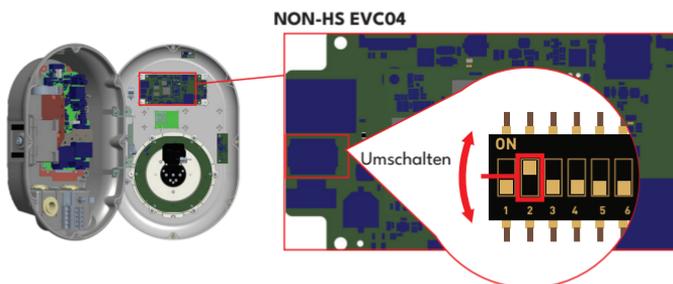
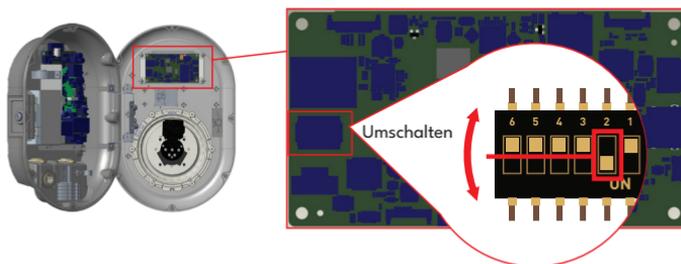
Die Slave-Ladestationen sollten als DHCP-Client eingestellt werden, wie in der Abbildung unten gezeigt. Bitte beachten Sie, dass diese Einstellung eine Unterbrechung der Verbindung mit der Konfigurationswebschnittstelle der Ladestation verursacht. Daher sollte sie die letzte Einstellung sein, die in der Slave-Konfiguration der Ladestation vorgenommen wird.



6.6.8.5.4 – Konfiguration der Master-Ladestation

Die Ladestation ist werkseitig auf den DHCP-Modus vorkonfiguriert. Wenn Sie sich direkt über einen Computer mit der Schnittstelle für die Web-Konfiguration der Ladestation verbinden müssen, anstatt einen Router mit DHCP-Server zu verwenden, sollten Sie die folgenden Schritte befolgen:

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Schalten Sie die zweite Position des DIP Schalters, der sich auf der Smartboard des Ladegeräts befindet, wie in Abbildung unten dargestellt, um. Danach schalten Sie das Ladegerät bitte wieder ein.
- Die Ladestation setzt den Ethernet Port statisch auf die Adresse 192.168.0.10 und die Subnetzmaske wird auf 255.255.255.0 gesetzt



HS EVC04

Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie 192.168.0.10 ein, die IP-Adresse der Smartkarte.

Sie sehen die Anmeldeseite in Ihrem Browser;

Wenn Sie zum ersten Mal auf die Schnittstelle für die Web-Konfiguration zugreifen möchten, sehen Sie die Warnung „Wir empfehlen Ihnen, Ihr Standardpasswort über das Systemwartungsmenü zu ändern“.

Sie können in das System einsteigen mit:

Standardbenutzername = xxxxx

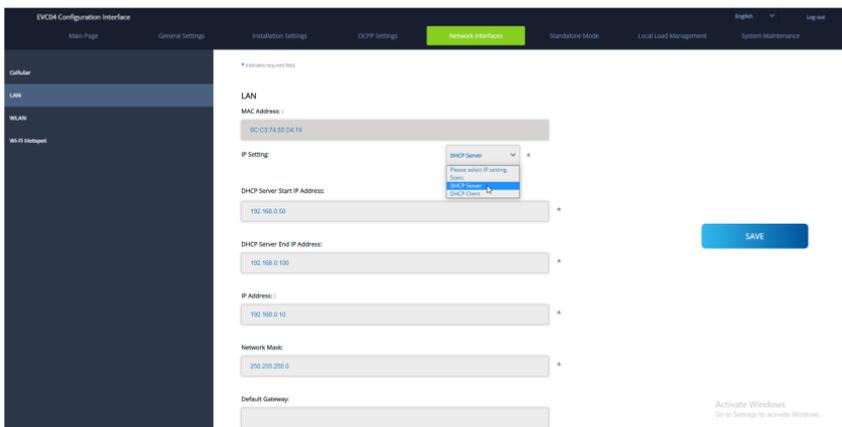
Standardpasswort = xxxxx

Sie können das Passwort mit der Taste Passwort ändern auf der Anmeldeseite oder im Abschnitt Administration Passwort auf der Registerkarte Systemwartung ändern.

Achtung: Bei Problemen mit der Zugänglichkeit der Schnittstelle für die Web-Konfiguration speichern Webbrowser normalerweise einige Informationen von Websites in ihrem Cache und in Cookies. Das Erzwingen der Aktualisierung oder des Löschens (je nach Betriebssystem und Browser) behebt bestimmte Probleme, z.B. Probleme beim Laden oder Formatieren von Webseiten.

Die Master-Ladestation sollte als DHCP-Server mit einer gültigen statischen IP-Adresse eingestellt werden, z. B. 192.168.0.10 mit den DHCP-Start- und End-IP-Adressen 192.168.0.50 bzw. 192.168.0.100, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

Bitte beachten Sie, dass, wenn es einen externen DHCP-Server in dem lokalen Netzwerk gibt, müssen Sie auch die Master-Ladestation auf DHCP-Client einstellen.



Die Option Lastmanagement ist standardmäßig deaktiviert. Nach dem Zugriff auf die Schnittstelle für die Web-Konfiguration müssen Sie zum Menü „Lokales Lastmanagement“ gegen und „Master/Slave“ in der „Option Lastmanagement“ auswählen. Die „Ladepunktrolle“ sollte als „Master“ ausgewählt werden, wie in der Abbildung unten gezeigt.

EVCHA Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings Network Interfaces Standalone Mode **Local Load Management** System Maintenance

General Settings

Load Management Group

* Indicates required field

Load Management Option

Charge Point Role

Grid Settings

Main Circuit Breaker Current

DLM Total Current Limit Per Phase

Supply Type

Load Management Mode

RFD Charging Percentage

SAVE

Die Master-Ladestation hat zusätzliche Konfigurationseinstellungen für die dynamische Lademanagementgruppe.

Der Wert für „DLM Gesamtstromgrenze pro Phase“ sollte auf die maximal zulässige Stromstärke eingestellt werden, die aus dem vorgeschalteten Stromkreis bezogen werden kann.

„Versorgungstyp“ sollte entsprechend dem Lademanagementtyp, wie etwa „statische“ Stromgrenze oder „dynamische“ Stromgrenze, eingestellt sein. Für die statische Stromgrenze sollte die Option „statisch“ ausgewählt werden. Für die dynamische Strommessung sollte im „Versorgungstyp“ „MID“ ausgewählt werden. Bitte beachten Sie, dass die Einstellung „dynamische Stromgrenze“ optionales Messtechnikzubehör benötigt.

EVCHA Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings Network Interfaces Standalone Mode **Local Load Management** System Maintenance

General Settings

Load Management Group

* Indicates required field

Load Management Option

Charge Point Role

Grid Settings

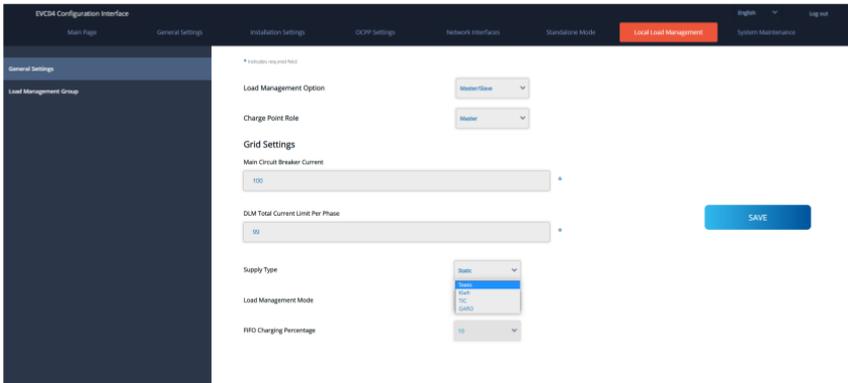
Total Current Limit Per Phase

Supply Type

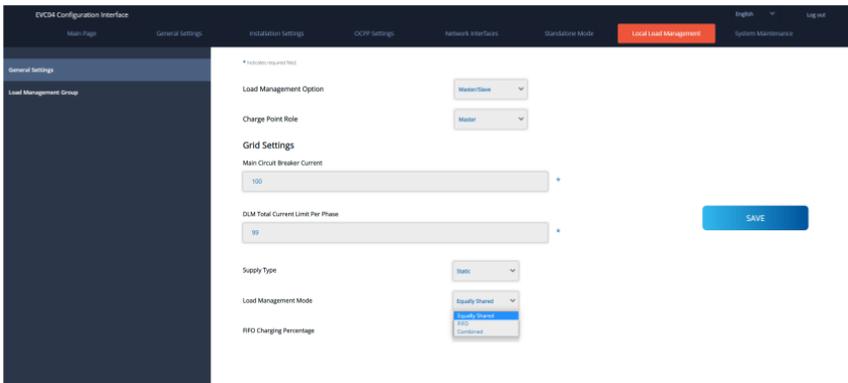
Load Management Mode

RFD Charging Percentage

SAVE



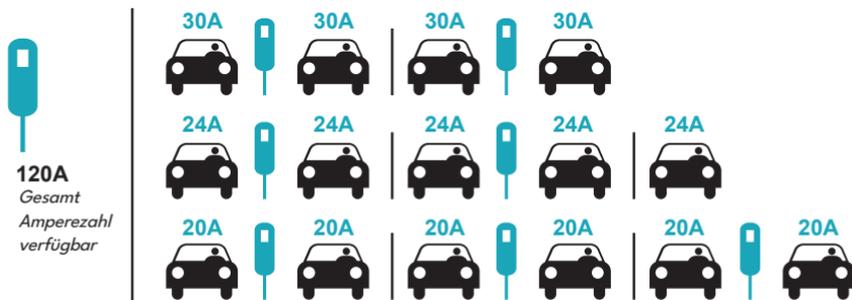
Der geeignete Lastmanagementmodus kann aus drei Optionen als „Gleichmäßig verteilt“, „First in First out“ oder „Kombiniert“ ausgewählt werden. Der Modus „Kombiniert“ benötigt als extra Konfiguration „Fifo-Ladeprozentwert“, der die Aufteilung zwischen den Berechnungen für „Gleichmäßig verteilt“ und den Berechnungen für „First in First out“ des Lastmanagement-Algorithmus bewirkt.



Es gibt 3 verschiedene Szenarien für den Einsatz des Lastmanagement:

6.6.8.6 – Gleichmäßig verteilt

Die gesamte verfügbare Leistung wird gleichmäßig auf alle angeschlossenen EVs verteilt. Diese Option eignet eher für Ladevorgänge am Arbeitsplatz oder in Wohngebäuden, wenn die Autos für einen relativ langen Zeitraum geparkt werden.



6.6.8.7 – FiFo (First-In – First-Out)

Dieser Lademanagementtyp ist eher für Fuhrparks gedacht und soll dafür sorgen, dass jene bei Bedarf mehr vollständig geladene EVs haben. Die verfügbare Leistung wird umverteilt, und wenn ein neues EV ankommt, wartet es, bis ein EV seinen Ladevorgang abschließt oder den Ladepunkt verlässt.

EVSE/TP	Gm = 120 A						Gm = 80A
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
1	32 A	32 A	32 A	32 A	16 A	6 A	6 A
2	32 A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
3	32 A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
4	32 A	24 A	24A	18A	32A	32A	6A
5	32 A	24 A	6 A	6A	8A	24A	6A

* Tp: Zeitraum, Gm = Maximales Stromnetz, das den Ladegeräten zugewiesen ist. Die verfügbare maximale Stromstärke für jede EVSE in einem bestimmten TP wird in schwarzer Schrift angezeigt. Ladestrom, der durch das Elektrofahrzeug gezogen wird, wird in blauer Farbe angezeigt, Ein Elektrofahrzeug, das weniger Strom zieht wird mit dem Symbol „↓“ gekennzeichnet.

6.6.8.8 – Kombiniertes Lademanagement

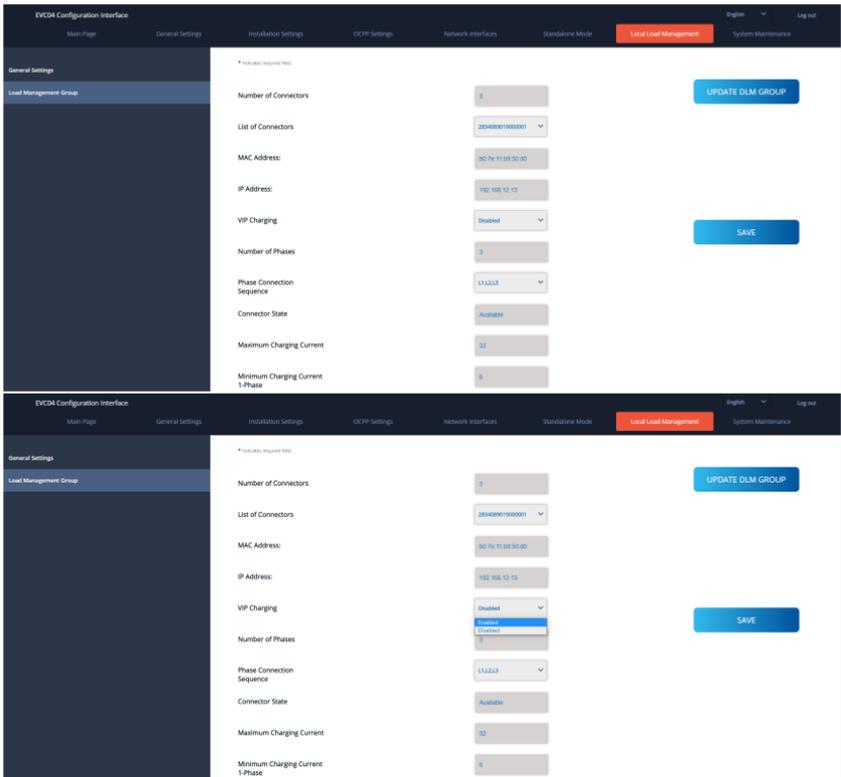
Das kombinierte Lademanagement ist eine Kombination aus den Methoden Fifo und Gleichmäßig verteilt. Ein Prozentwert der Gesamtleistung, die dem EV-Lademuster zugeteilt wird, kann eingestellt werden, und dieser Prozentwert der an alle EV gemäß Fifo verteilten Gesamtleistung und die restliche Leistung werden als gleichmäßig verteilte Leistung zu allen EV geleitet.

F% = 50	Gm = 120 A					Gm = 80A			Gm = 29 A	Gm = 30 A
EVSE/TP	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
1	32 A	32 A	32 A	32 A	20 A ↓	6 A ↓	6 A	8 A		6 A
2	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	6 A
3	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	26 A	28 A	32 A	6 A
4	32 A	24 A	24 A	12 A	24 A	32 A	8 A	10 A	32 A	6 A
5	32 A	24 A	24 A	12 A	12 A	18 A	8 A	10 A	32 A	6 A

* Tp: Zeitraum, Gm = Maximales Stromnetz, das den Ladegeräten zugewiesen ist. Die verfügbare maximale Stromstärke für jede EVSE in einem bestimmten TP wird in schwarzer Schrift angezeigt. Ladestrom, der durch das Elektrofahrzeug gezogen wird, wird in blauer Farbe angezeigt, Ein Elektrofahrzeug, das weniger Strom zieht wird mit dem Symbol „↓“ gekennzeichnet.

Nachdem die grundlegenden Lademanagementkonfigurationen abgeschlossen wurden, müssen Sie darauf achten, dass alle Slave-Ladestationen an die Master-Ladestation mithilfe einer Daisy-Chain- oder einer Sternnetzwerktechnologie angeschlossen sind.

Wenn alle Ladestationen bereit sind, mit der Master-Ladestation zu kommunizieren, klicken Sie auf die Schaltfläche "UPDATE DLM GROUP" im Menü "Lastmanagementgruppe". Wenn auf die Schaltfläche „UPDATE DLM GROUP“ geklickt wurde, startet die Master-Ladestation den Slave-Erkennungsmodus und findet sowie schreibt automatisch Slave-Ladestationen in die Liste, einschließlich der Master-Ladestation selber als Konnektor.



Für die Einstellung der tatsächlichen Phasenverbindungssequenz jeder Ladestation müssen Sie die richtige Sequenz aus dem Dropdown-Menü auswählen, wie in der Abbildung unten gezeigt.

Bitte beachten Sie, dass, wenn die Ladestation nur eine einphasige Versorgung hat, müssen Sie einfach nur die richtige Phasenzahl aus dem Dropdown-Menü auswählen.

EVCIM Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings DC/PP Settings Network Interfaces Standalone Mode Local Load Management System Maintenance

General Settings

Load Management Group

*Indicates required

Number of Connectors 2 UPDATE DLM GROUP

List of Connectors 28053262100045

MAC Address 86:05:74:30:04:74

IP Address 192.168.12.72

VIP Charging Disabled SAVE

Number of Phases 3

Phase Connection Sequence 1,2

Connector State 1,3

Maximum Charging Current 32

Minimum Charging Current 1 Phase 6

Andere Parameter sind lediglich Read-only-Informationen aus den Konnektoren, die auf die neuesten Werte durch Neuladen der Konfigurations-Web-Schnittstelle aktualisiert werden können.

EVCIM Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings DC/PP Settings Network Interfaces Standalone Mode Local Load Management System Maintenance

General Settings

Load Management Group

IP Address 192.168.12.13

VIP Charging Disabled UPDATE DLM GROUP

Number of Phases 3

Phase Connection Sequence

Connector State Available

Maximum Charging Current 32

Minimum Charging Current 1 Phase 6

Minimum Charging Current 3 Phase 6

Step 1

Instant Current Phase1 6

Instant Current Phase2 6

Instant Current Phase3 6

Connection Status Connected SAVE

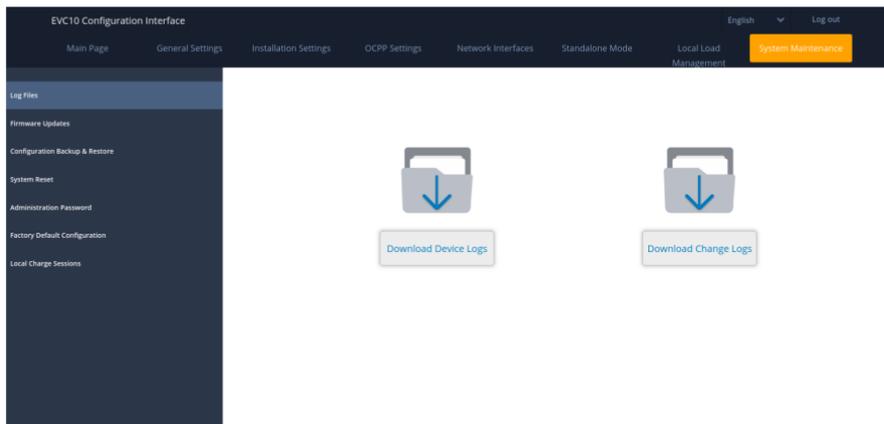
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

6.6.9 - SYSTEMWARTUNG DES GERÄTS

Auf der Seite LOG DATEIEN können Sie Geräteprotokolle und Änderungsprotokolle für Downloads herunterladen, indem Sie auf die Schaltfläche klicken.

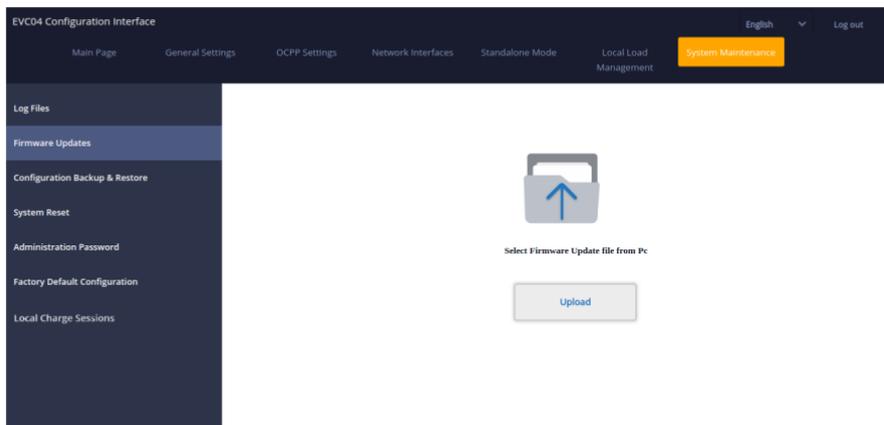
Geräteprotokolle herunterladen: OCPP-Protokolle und HMI-Protokolle können aus dem Systemwartungsbereich über „Log File“ mit der Schaltfläche „Download Device Logs (Geräteprotokolle herunterladen)“ heruntergeladen werden.

Änderungsprotokolle herunterladen: Im Rahmen des Schutzes personenbezogener Daten werden alle an den Geräteeinstellungen vorgenommenen Änderungen protokolliert. Gespeicherte Protokolle dazu, welche Benutzer welche Handlungen vorgenommen haben, können mit der Schaltfläche „Änderungsprotokolle herunterladen“ heruntergeladen werden.



Auf der Seite FIRMWARE UPDATE können Sie die Firmware-Update-Datei von Ihrem PC hochladen, indem Sie auf die Schaltfläche "Hochladen" klicken.

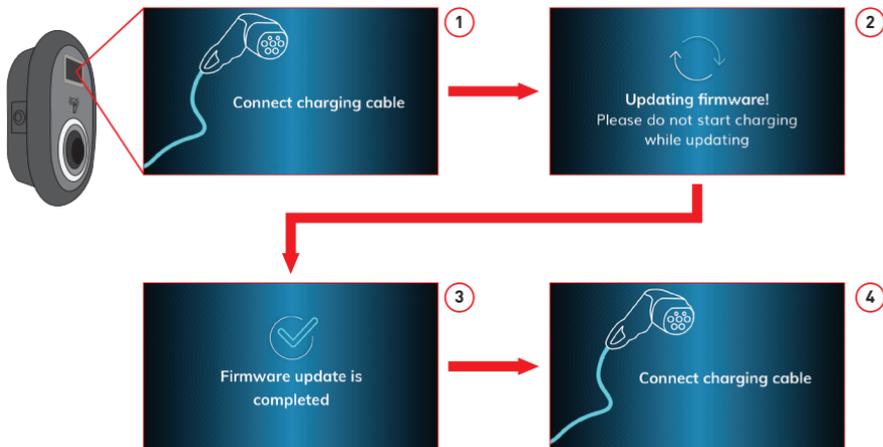
Nachdem die Datei hochgeladen wurde, können Sie auf die Schaltfläche "Aktualisieren" klicken, um die Firmwareaktualisierung zu starten.



Wenn die Aktualisierung gestartet wird, leuchtet die LED Anzeige Ihres Ladegeräts konstant rot. Wenn Ihr Ladegerät über eine Anzeige verfügt, wird der Bildschirm zur Firmware-Aktualisierung angezeigt. Siehe Abschnitt zum Ablauf des Firmware-Aktualisierungsbildschirms.

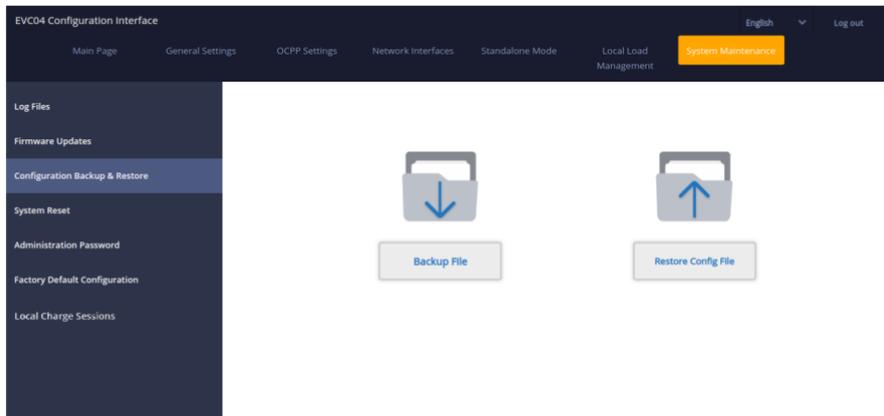
Nach Abschluss des Firmware Aktualisierung wird Ihr Ladegerät automatisch neu gestartet. Sie können die neueste Firmware Version Ihres Ladegeräts über die UI Schnittstelle für die Web-Konfiguration auf der Hauptseite.

6.6.10 – BILDSCHIRMLAUF FÜR FIRMWARE-UPDATES (mit Display-Modelle)

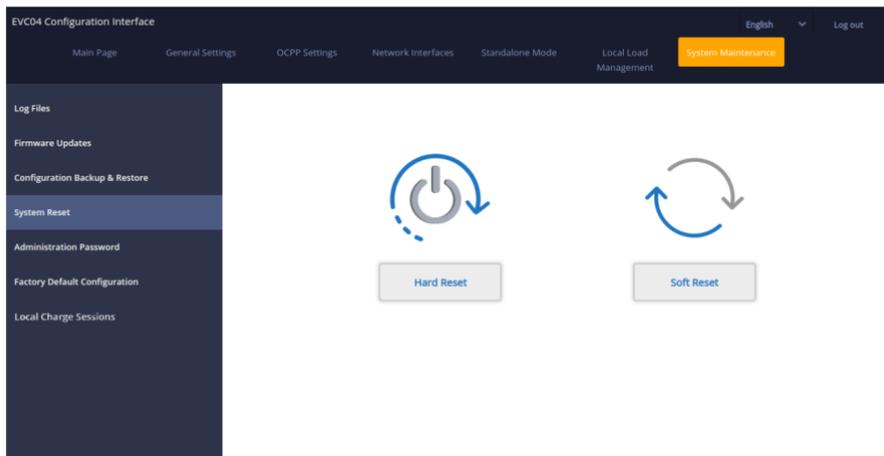


- 1- Das Firmware Update wird gesendet und von den Geräten hochgeladen.
- 2- Wenn sich die Software der Geräte im Aktualisierungsstatus befindet.
- 3- Nach 5 Sekunden schaltet der Bildschirm auf den Anfangsbildschirm zurück.
- 4- Ladekabel anschließen.

Auf der Seite KONFIGURATION UND DATENSICHERUNG, können Sie ein Backup des Systems erstellen. Wenn Sie das System wiederherstellen möchten, können Sie auf die Schaltfläche Restore Config File (Konfigurationsdatei wiederherstellen) klicken und die Sicherungsdatei hochladen. Das System akzeptiert nur die .bak-Dateien.



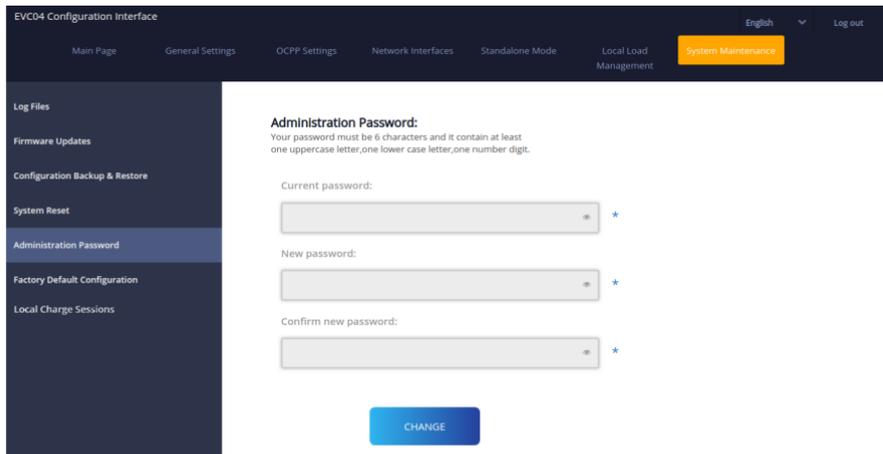
Auf der Seite SYSTEM ZURÜCKSETZEN, können Sie Soft Reset und Hard Reset durchführen, indem Sie auf die Schaltflächen klicken.



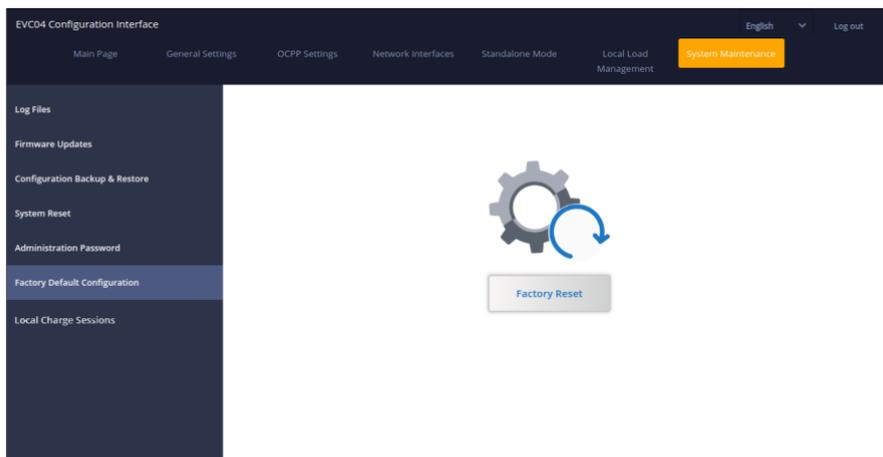
Auf der Seite ADMINISTRATION PASSWORT, können Sie das Login Passwort der Webkonfiguration ändern.

Das neue Passwort muss mindestens 12 und maximal 32 Zeichen lang sein und mindestens zwei Kleinbuchstaben [a-z] und zwei Großbuchstaben [A-Z], zwei Zahlen [0-9] und mindestens zwei Sonderzeichen enthalten.

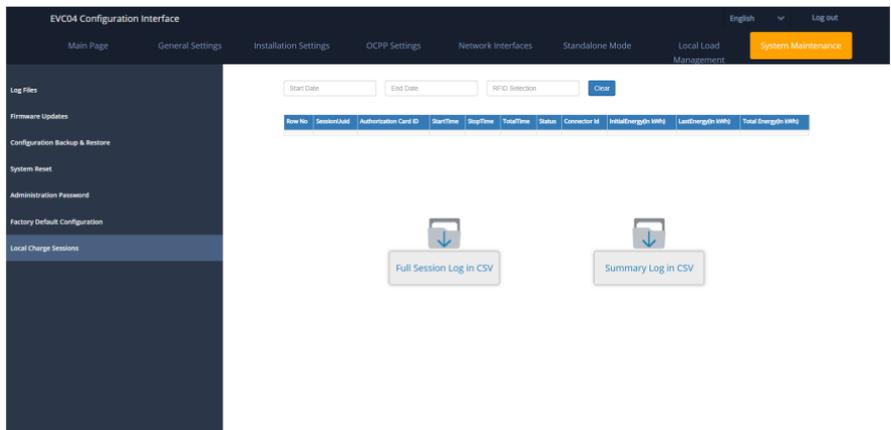
Alle Angaben sind obligatorisch.



Auf der Seite WERKSEINSTELLUNG KONFIGURATION, können Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.



Auf der Seite LOKALE LADUNGSSSESSIONEN unter der Registerkarte "Systemwartung" im WEBUI. Informationen über lokale Ladeinformationen können von einer einzelnen Station abgerufen werden. Von dieser Seite können das vollständige Sitzungsprotokoll und die Ladezusammenfassung, wie lange mit welcher RFID-Karte geladen wurde, heruntergeladen und im Excel-Dateiformat angezeigt werden.

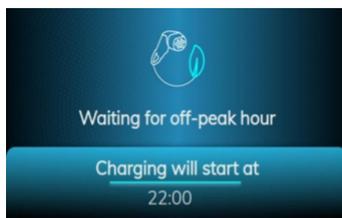


7 - FÜR GROSSBRITANNIEN: REGULIERUNG ÄNDERT SICH GEMÄSS SMART CHARGING (OPTIONAL)

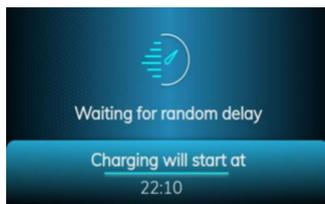
KONFIGURATION DER EINSTELLUNGEN FÜR WEBSCHNITTSTELLE

Randomisierte Verzögerung und Ladeverhalten außerhalb der Spitzenlastzeiten

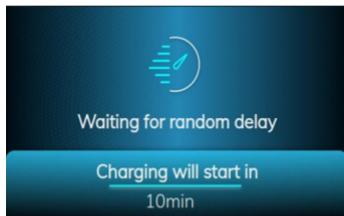
- a.** Eine randomisierte Verzögerung wird nicht wiederholt, wenn diese in einen Ladezeitraum fällt, (ausgenommen sind Fälle nach Abschaltung und zweiter Wechsel zu Stunden außerhalb der Spitzenlasten, z. B.: Laden startet 15:00 Uhr und pausiert um 16:00 Uhr, beim Wiederstart um 22:00 Uhr wird randomisierte Verzögerung erneut angewandt.)
- b.** Randomisierte Verzögerung und Warten, dass das Laden außerhalb der Spitzenlastzeiten abgebrochen wird, wenn der Benutzer auf die RFID-Karte für ein forciertes Laden tippt (erstes Tippen, wenn die Ladestation im Autostart-Modus ist, zweites Tippen, wenn die Ladestation im autorisierten Modus ist). Wenn das Gerät im Autostart-Modus ist, kann jede RFID-Karte einen Ladevorgang erzwingen, wenn das Gerät im autorisierten Modus ist, wird die autorisierende Karte für diesen Ladevorgang das Laden erzwingen. Ein forcierte Laden beendet sowohl den Off-Peak-Wartzeitraum als auch die randomisierte Verzögerung für diesen Ladevorgang.
- c.** Während des Startens eines Ladevorgangs, wenn dies während einer Spitzenlastzeit erfolgt, wird der Ladestart bis zum Beginn der Off-Peak-Periode (also bis zu dem Zeitpunkt, in dem keine Spitzenlast mehr besteht) verzögert. Eine randomisierte Verzögerung erfolgt, wenn das Laden (der tatsächliche Energietransfer) startet.
- d.** In Off-Peak-Perioden erfolgt die randomisierte Verzögerung (sofern aktiviert) und das Laden startet nach der Verzögerung. (Es handelt sich nur um einen numerischen Wert und sollte standardmäßig 600 betragen). Wenn während des Ladevorgangs ein Übergang von außerhalb der Spitzenlastzeit in die Spitzenlastzeit stattfindet, wird gemäß der Einstellung „ContinueAfterOffPeakHour“ das Laden fortgesetzt oder pausiert.
- e.** Wenn das Gerät einen Bildschirm hat, wird „Waiting for off-peak hour, charging will start at hh:mm“ (Warten auf Ende der Spitzenlastzeit, Laden beginnt um hh:mm) auf dem Bildschirm wie unten angezeigt, solange der OCPP-Modus aktiv ist.



- e.** Wenn das Gerät einen Bildschirm hat, wird „Waiting for random delay, charging will start at hh:mm“ (Warten auf randomisierte Verzögerung, Laden beginnt um hh:mm) auf dem Bildschirm wie unten angezeigt, solange der OCPP-Modus und randomisierte Verzögerung aktiv ist und die Zeit wird mit Serverdaten synchronisiert.



g. Wenn ein Gerät mit einem zentralen System verbunden wird, zeigt es die genaue Startzeit auf dem Bildschirm an. Wenn ein Gerät aufgrund eines Verbindungsproblems oder aufgrund der fehlenden Verbindung des Geräts nicht durch den Server mit der lokalen Zeit synchronisiert werden kann, zeigt es nur die bis zum Start des Ladevorgangs verbleibende Zeit an.



h. Wenn das Gerät keinen Bildschirm hat, wird das Warten auf das Ende der Spitzenlastzeit in der LED-Anzeige als blau-rotes Blinken angezeigt. (schaltet sich nach 5 min ab)

h. Wenn das Gerät keinen Bildschirm hat, wird die randomisierte Verzögerung in der LED-Anzeige als grünes Blinken angezeigt.

Elemente für Änderungskonfiguration des OCPP-Modus:

i. RandomisedDelayMaxSeconds: [0, 1800] (Standard:600, kann für Deaktivierung auf „0“ gestellt werden)

ii. CurrentSessionRandomDelay: Wert für randomisierte Verzögerung, berechnet für aktiven Ladevorgang.

Der Wert verringert sich schrittweise in Intervallen von 1 Minute, während die Zeit vergeht. (Änderungen vorbehalten)

iii. OffPeakCharging: WAHR| FALSCH (Standard: WAHR)

iv. OffPeakChargingWeekend: WAHR| FALSCH (Standard: FALSCH)

v. OffPeakChargingTimeSlots: 11:00–16:00 Uhr, 22:00–08:00 Uhr (Standard: 11:00–16:00 Uhr, 22:00–08:00 Uhr)

vi. ContinueAfterOffPeakHour: WAHR| FALSCH (Standard: FALSCH)

vii. ContinueChargingAfterPowerLoss: WAHR| FALSCH (Standard: WAHR)

viii. ForcedCharging: WAHR| FALSCH (Standard: Falsch, OCPP CS kann das auf WAHR stellen für die Übersteuerung der randomisierten Verzögerung und außerhalb der Spitzenlastzeiten und nach dem Ladevorgang wird die Ladestation dies wieder auf FALSCH setzen.)

Standalone / Lokale RFID-Liste:

Webkonfigurationsmenü „Allgemeine Einstellungen“, Registerkarte „Smart Charging“ (intelligentes Laden):

i. Maximale Dauer der randomisierten Verzögerung [0, 1800], kann durch Benutzer mit Adminrechten bearbeitet werden, Read-only für Endbenutzer (Standard: 600, kann für Deaktivierung auf „0“ gestellt werden)

ii. Off-Peak-Laden (Aktiviert/Deaktiviert)

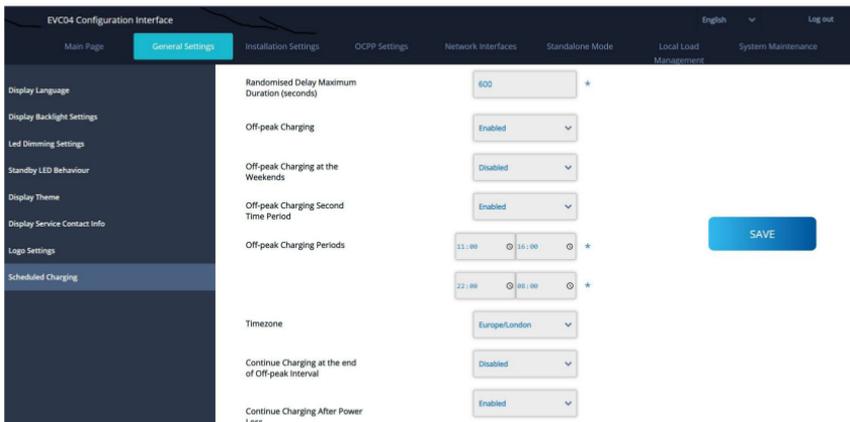
ii. Off-Peak-Laden an den Wochenenden (Aktiviert/Deaktiviert) (Standard: Aktiviert für Großbritannien, sonst deaktiviert)

iv. Ladezeiträume außerhalb der Spitzenlastzeiten: 11:00–16:00 Uhr, 22:00–08:00 Uhr (Standard: 11:00–16:00 Uhr, 22:00–08:00 Uhr)

v. Fortgang des Ladevorgangs auch nach Beginn der Spitzenlastzeit (Aktiviert/Deaktiviert)

vi. Laden wird ohne erneute Identifizierung nach Stromausfall fortgesetzt (Aktiviert/Deaktiviert)

Die Funktion zum Laden in der Schwachlastzeit ist nur aktiv, wenn das Gerät an das Zentralsystem angeschlossen ist.



Für das Gerät im Standalone-Modus sind die Einstellungen wie oben beschrieben. Im Standalone-Modus wird die Off-Peak-Ladung aufgrund des Problems der Zeitsynchronisation ausgeblendet.

Randomisierte Verzögerung Maximale Dauer, kann Werte zwischen 0 und 1800 annehmen.

VESTEL

MOBILITY

