

VESTEL

MOBILITY



ELECTRIC VEHICLE CHARGER EVC01 Series

Leitfaden für die Installation



INHALT

© 2025 VESTEL MOBILITY - Alle Rechte vorbehalten

6.5.1 - PC MIT SMARTKARTE AN DASSELBE NETZWERK ANSCHLIESSEN	37
6.5.2 - ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT WLAN-HOTSPOT38	
6.5.3 - ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT BROWSER ..	39
6.6 - WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE	42
6.6.1 - HAUPTSEITE	42
6.6.2 - ÄNDERUNG DER ALLGEMEINEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS	43
6.6.2.1 - LED-Dimmeinstellungen.....	43
6.6.2.2 - LED-Verhalten im Standby	43
6.6.2.3 - Geplanter Ladevorgang	44
6.6.3 - INSTALLATIONSEINSTELLUNGEN	45
6.6.3.1 - Erdungsanlage	45
6.6.3.2 - Aktuelle Begrenzereinstellungen	45
6.6.3.3 - Unausgeglichene Lasterkennung	46
6.6.3.4 - Externer Freigabeeingang.....	47
6.6.3.5 - Auswahl des Lademodus und Konfiguration des Leistungsoptimierers...	47
6.6.3.6 - Standort	49
6.6.3.7 - Lastabwurf-Mindeststrom	49
6.6.4 - ÄNDERUNG DER OCPP-EINSTELLUNGEN DES GERÄTS	50
6.6.5 - ÄNDERUNG DER NETZSCHNITTSTELLEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS	52
6.6.6 - ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN DES GERÄTS IM STANDARDMODUS.....	56
6.6.7 - LOKALES LASTMANAGEMENT	60
6.6.7.1 - Modbus TCP/IP-Protokollparameter.....	60
6.6.7.2 - Elektrostatikmanagement	60
6.6.7.3 - Dynamikmanagement	60
6.6.7.4 - Sterntopologie.....	61
6.6.7.4.1 - Statische Versorgung Sterntopologie:.....	61
6.6.7.4.2 - Dynamische Versorgung Sterntopologie:	62
6.6.7.5 - Daisy Chain (Seriell).....	62
6.6.7.5.1 - Statische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:	63
6.6.7.5.2 - Dynamische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:.....	63
6.6.7.5.3 - Konfiguration der Slave-Ladestationen	64
6.6.7.5.4 - Konfiguration der Master-Ladestation	66
6.6.7.6 - Gleichmäßig verteilt	70
6.6.7.7 - FiFo (First-In - First-Out)	70
6.6.7.8 - Kombiniertes Lademanagement	71
6.6.8 - SYSTEMWARTUNG DES GERÄTS	75
7 - FÜR GROSSBRITANNIEN: REGULIERUNG ÄNDERT SICH GEMÄSS SMART CHARGING (OPTIONAL) 79	

1 - SICHERHEITSINFORMATIONEN



Vorsicht
STROMSCHLAGGEFAHR



VORSICHT: DIE LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE DARF NUR VON EINEM ZUGELASSENEN ODER ERFAHRENEN ELEKTRIKER GEMÄSS DEN GELTENDEN REGIONALEN ODER NATIONALEN VORSCHRIFTEN UND NORMEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MONTIERT, ANGESCHLOSSEN UND IN BETRIEB GENOMMEN 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.

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

1.1 - SICHERHEITSHINWEISE

- Diese Sicherheits- und Bedienungsanleitung sollte für ein späteres Nachschlagen aufbewahrt werden.
- Überprüfen Sie die auf dem Etikett angegebene Spannung; verwenden Sie die Ladestation nicht, wenn die Versorgungsspannung nicht stimmt.
- Wenn Zweifel am normalen Betrieb bestehen oder das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt ist, verwenden Sie das Gerät NICHT weiter; schalten Sie die Hauptstromschalter (MCB und RCCB) aus. Wenden Sie sich an Ihren Installateur.
- Der Raumtemperaturbereich sollte zwischen -25°C und +50°C ohne direkte Sonneneinstrahlung und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 5 % und 95 % liegen. Verwenden Sie die Ladestation nur innerhalb der Betriebsbedingungen.
- Der Standort des Geräts muss so gewählt werden, dass eine übermäßige Erwärmung der Ladestation vermieden wird. Hohe Betriebstemperaturen, verursacht durch direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen, können zu einer Reduzierung des Ladestroms oder zu einer vorübergehenden Unterbrechung des Ladevorgangs führen.
- Die Ladestation ist sowohl für den Außen- als auch für den Innenbereich vorgesehen. Darf nicht in öffentlichen Bereichen verwendet werden.
- Um die Gefahr von Bränden, Stromschlägen oder Sachschäden zu verringern, setzen Sie das Gerät nicht Regen, Schnee, Gewitter oder anderen Unwettern aus. Außerdem darf die Ladestation keinen Spritzern oder Sprühern von Flüssigkeiten ausgesetzt werden.

- Berühren Sie die Klemmen, 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, harten oder brennbaren Materialien, Chemikalien oder Dämpfen auf.
- Explosionsgefahr. Das Gerät verfügt über interne entflammare oder funkenempfindliche Komponenten, die nicht entflammaren Dämpfen ausgesetzt werden dürfen. Das Gerät sollte nicht in vertieften Räumen oder unterhalb des Bodens aufgestellt werden.
- Das Gerät ist ausschließlich zum Laden von Fahrzeugen bestimmt, die während des Ladevorgangs keine Belüftung benötigen.
- Um Explosions- und Stromschlaggefahr zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der angegebene Schutzschalter und der Fehlerstromschutzschalter an das Netz des Gebäudes angeschlossen sind.
- Der niedrigste Punkt der Steckdose sollte sich zwischen 0,9 m und 1,5 m über dem Boden befinden.
- Die Verwendung von Adaptern ist nicht zulässig. Die Verwendung von Verlängerungskabeln ist nicht zulässig.



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

1.2- WARNHINWEISE ZUR ERDUNG

- Das Ladegerät muss an ein geerdetes System angeschlossen werden. Der in das Ladegerät eintretende Erdungsleiter muss an die Erdungsklemme des Geräts angeschlossen werden, die sich im Inneren des Ladegeräts befindet. Dieser Vorgang muss mit den Leitern des Stromkreises und durch Anschluss der Erdungsschiene oder des Erdungskabels an der Ladestation erfolgen. Der Anschluss an die Ladestation liegt in der alleinigen Verantwortung des Installateurs.
- Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, darf das Gerät nur an geerdete Steckdosen angeschlossen werden.
- **WARNUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation während der Installation und des Gebrauchs dauerhaft und korrekt geerdet ist.
- **WARNUNG:** Wenn als Erdungstyp IT ausgewählt ist, ist die Schutzerdungsfehlerprüfung deaktiviert.

1.3 - WARNUNGEN ZU NETZKABELN, STECKDOSEN und LADEKABELN

- Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand verursachen oder zu einem Stromschlag führen. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn das flexible Netzkabel oder das Fahrzeugkabel ausgefranst ist, wenn seine Isolierung beschädigt ist oder wenn das Gerät andere Anzeichen von Beschädigung aufweist.
- Achten Sie deshalb darauf, dass das Ladekabel gut platziert ist; treten Sie nicht darauf, stolpern Sie nicht darüber und setzen Sie es keinen Schäden oder Belastungen aus.
- Ziehen Sie nicht gewaltsam am Kabel und beschädigen Sie es nicht mit scharfen Gegenständen.

- Berühren Sie den Fahrzeugstecker/die Steckdose oder das Kabel niemals mit nassen Händen: Dies könnte einen Kurzschluss oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Um die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages zu vermeiden, verwenden Sie das Gerät nicht mit Verlängerungskabeln. Um Gefahren zu vermeiden, muss das Netz- oder Fahrzeugkabel bei Beschädigung durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden.

1.4 - WARNHINWEIS FÜR DIE WANDMONTAGE

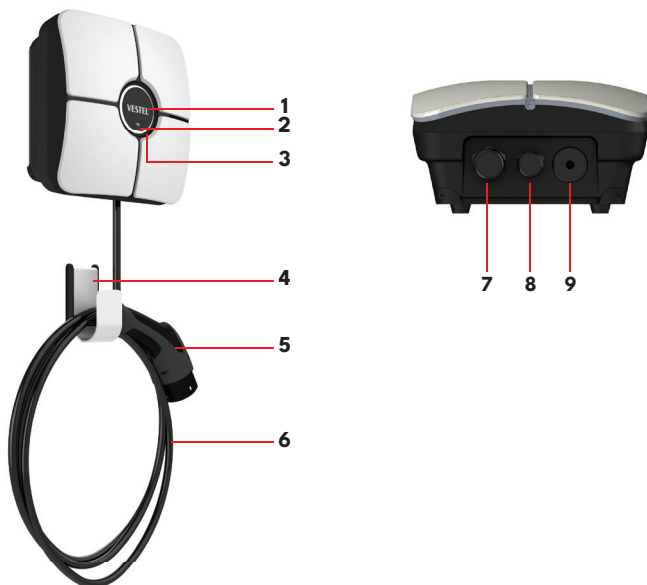
- Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Wandladestation montieren.
- Installieren Sie die Ladestation nicht an der Decke oder an schrägen Wänden.
- Verwenden Sie für die Wandmontage nur die dazu angegebenen Schrauben und Zubehörteile.
- Das Gerät ist sowohl für die Verwendung in Innenräumen als auch im Freien zertifiziert. Wenn das Gerät im Freien montiert wird, muss die Ausrüstung zum Anschluss der Schläuche an das Gerät für die Verwendung im Freien zertifiziert sein und so installiert werden, dass die IP-Zertifizierung des Geräts erhalten bleibt.

2 - BESCHREIBUNG

Modell-Name	MODELLBEZEICHNUNG : EVC01-AC***** EVC01: AC-Ladegerät für Elektrofahrzeuge (mechanischer Schrank EVC01) 1. Stern (*): Nennleistung 7: 7,4 kW (1-Phasen Versorgungsanlage) 11: 11 kW (3-Phasen-Versorgungsanlage) 22: 22 kW (3-Phasen-Versorgungsanlage) Der 2. Stern (*) kann Kombinationen der folgenden Kommunikationsmoduloptionen einschließen. Das RFID-Lesegerät ist die Standardausrüstung für alle Modellvarianten. Die „S“-Option muss für die Auswahl von Kombinationen aus W, L und P eingeschlossen werden; S: Smart Board mit Ethernet-Anschluss W: WLAN- und Bluetooth-Modul L: LTE / 3G / 2G-Modul P : ISO 15118 PLC Modul 3. Sternchen (*): Erkennungsoption für beschädigten PEN Leer: Keine Erkennungs- und Trennfunktion für beschädigten PEN PEN: Erkennungs- und Trennfunktion für beschädigten PEN 4. Sternchen (*) kann eine der folgenden Optionen für die Länge des angeschlossenen Kabels sein T2P : Type2-Ladekabel mit 5 m T2P7: Type2-Ladekabel mit 7 m 5. Sternchen (*) kann einer der folgenden sein: WHT : w/Weiße optische Blende
Gehäuse	EVC01

3 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

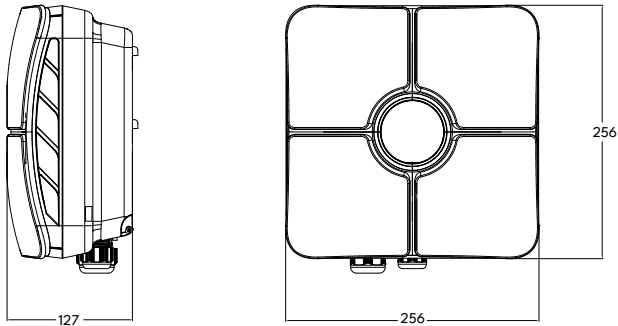
3.1 - VORSTELLUNG DER EINZELNEN PRODUKTKOMPONENTEN



EVC01 Produktkomponenten

- 1- Branding-Bereich
- 2- RFID-Kartenleser
- 3- LED-Statusanzeige
- 4- Kabelhaken
- 5- Ladestecker
- 6- Ladekabel
- 7- Kabelverschraubung für Stromeingang
- 8- Kommunikationskabelverschraubung
- 9- Ladekabelverschraubung

3.2 - MAßZEICHNUNGEN



4 - ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, WERKZEUGE und ZUBEHÖR

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

5 - TECHNISCHE DATEN

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

Modell	EVC01-AC22-Serie	EVC01-AC11-Serie	EVC01-AC7-Serie
IEC-Schutzklasse	Klasse I		
Fahrzeugschnittstelle	Befestigtes Kabel mit ICE 62196 Typ2 Stecker (5 oder 7 Meter)		
Spannung & Stromstärken	230/400V 50 Hz 3-phasig 32 A	230/400 V ~50 Hz – 3-phasig 32 A	230V 50 Hz 1-phasig 32 A
Maximale AC-Ladeleistung	22 kW	11 kW	7,4 kW
Erdungssystemeinstellungen	Standardmäßig TN-TT, IT ist optional		
Serielle Schnittstelle	Modbus über RS485		
Eingebauter DC-Fehlerstromsensor	6 mA		
Vorgeschriebener RCCB an der AC-Stromzufuhr	4P-40 A – 30 mA RCCB Typ-A	4P-20A – 30 mA RCCB Typ-A	2P-40A – 30 mA RCCB Typ-A
Vorgeschriebener Leitungsschutzschalter an der AC-Stromzufuhr (max. Strom)	4P-40A MCB Typ-C	4P-20A MCB Typ-C	2P-40A MCB Typ-C
Erkennungs- und Trennfunktion für beschädigten PEN für Großbritannien	Optional		
Eingebauter elektrischer Schutz	Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Fehlerstrom, Übertemperatur, Kurzschluss, Überspannung/Blitz, Erdschluss, Erkennung von Phase-Neutral-Umkehr		
Vorgeschriebenes AC-Netzkabel (Empfohlene Mindestkabelgröße)	5 x 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 15–21 mm

KONNEKTIVITÄT

Ethernet	100 Mbps Ethernet-Schnittstelle
WLAN	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac 2,4 GHz und 5 GHz
Bluetooth (Optional)	Bluetooth 5.1; Bluetooth 4.2 Low Energy
Mobilfunk (optional)	LTE / 3G / 2G GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz), B28A (700 MHz)
RFID-Lesegerät	ISO 14443A/B und ISO 15693

ANDERE FUNKTIONEN

Potentialfreier Freigabeeingang	Signaleingang zur externen Aktivierung und Deaktivierung der Ladestation
Schweißkontakt Arbeitsstromauslösung	230V AC Ausgang für Arbeitsstromauslösung in Schweißkontakten
Potentialfreier Lastabwurfseingang	Signaleingang zur Reduzierung des Ladestroms auf 8 A im Fall der Überlast am vorgelagerten Stromwandler

ANDERE FUNKTIONEN

Fernsteuerung/Monitoring	OCPP 1.6j
Ferndiagnose	Ferndiagnose über OCPP
Lastmanagement	Ethernet / Wi-Fi / OCPP
Softwareaktualisierung	OCPP / Konfiguration Web-Benutzeroberfläche

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

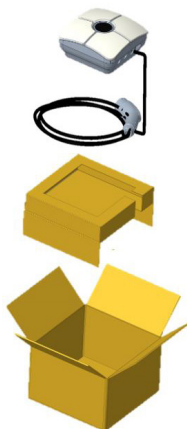
Material	PC 5VA f1, flammhemmend
Gerätegröße	256,0 mm (Höhe) x 256,0 mm (Breite) x 127,0 mm (Tiefe)
Abmessungen (mit Verpackung)	375,0 mm (Höhe) x 375,0 mm (Breite) x 275,0 mm (Tiefe)
Produktgewicht	6,6 kg (22 kW Variante) 5,6 kg (7,4/11 kW Variante)
Gewicht mit Verpackung	8,5 kg (22 kW Variante) 7,5 kg (7,4/11 kW Variante)
Abmessung des Wechselstromnetzkabels	Für dreiphasige Modelle Ø 18-25 mm Für einphasige Modelle Ø 15-21 mm
Kabeleinführungen	Wechselstrom / Ethernet / RS485

UMWELTTECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Schutzklasse	Schutz gegen Eindringen Aufprallschutz	IP54 IK08, IK10
Nutzungsbedingungen	Temperatur Luftfeuchtigkeit Höhe	-25 °C bis +50 °C (ohne direkte Sonneneinstrahlung) 5% - 95% (relative Luftfeuchtigkeit, ohne Kondensation) 0 - 3.000m

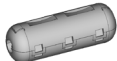
6 - INSTALLIEREN DER LADESTATION

6.1 - KARTONINHALTE



6.2 - MITGELIEFERTE INSTALLATIONS-AUSRÜSTUNG und ZUBEHÖR

Zubehör-/ Materialbezeichnung	Verwendung	Menge	Bild
Montageplatte	Montage des Geräts an der Wand oder an einer Metallstange	1	
Dübel (M8x50) Kunststoff Dübel	Montage der Ladestation an der Wand	7	
Schraube (M6x50)	Montage der Ladestation an der Wand	7	
Torx T20 Sicherheits- Winkelschlüssel	IP für Schrauben, die zur Montage der Ladestation an der Wand verwendet werden.	1	
Torx M4x9 Sicherheitsschraube	Anbringen der Montageplatte an dem Gerät.	2	
Schraube M4x8	Montage der optischen Blende an die Frontabdeckung.	1	
Montageplatte für Haken	Montage des Geräts an der Wand oder an einer Metallstange	1	

Ferrite	In das Ethernet-Kabel eingesteckt	2	
Metallhaken	Dieses Teil wird auf der Montageplatte für den Haken befestigt, sodass das Kabel dort aufgewickelt werden kann.	1	
SIM-Karte (optional)	Produktkontrolle mit Internetanschluss	1	
Benutzer-RFID-Karte	Ladevorgang starten und stoppen	2	
Master-RFID-Karte	Hinzufügen und Entfernen der Benutzer-RFID-Karten zur lokalen RFID-Liste	1	
QSG	Kurzanleitung	1 Set	

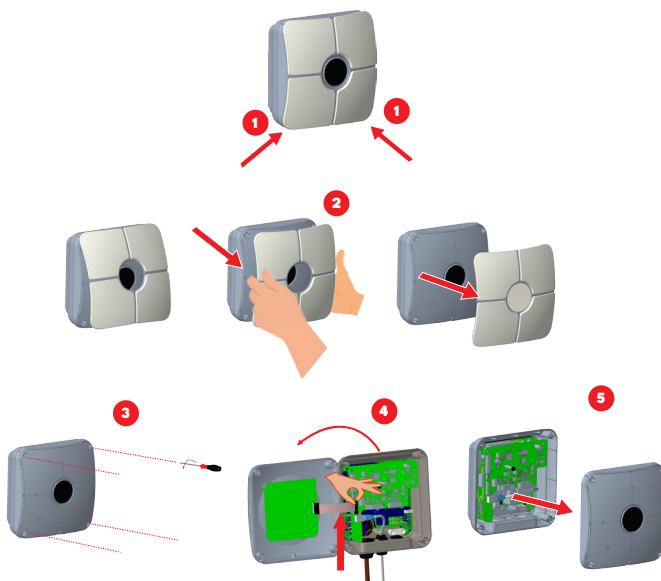
6.3 - PRODUKTINSTALLATIONSSCHRITTE

VORSICHT!

- Stellen Sie sicher, dass der Erdungswiderstand der Installation weniger als 60 Ohm beträgt.
- Bitte lesen Sie sich die gesamte Anleitung durch, bevor Sie die Ladestation montieren.
- Installieren Sie die Ladestation nicht an der Decke oder einer geneigten 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

	ACHTUNG STROMSCHLAGGEFAHR	
Bitte schalten Sie die Ladestation aus 		

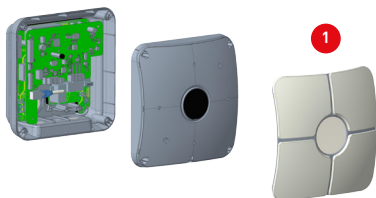


- 1-** Ziehen Sie die Laschen von den Ecken auf der Vorderseite der optischen Blende ab. Halten Sie zuerst die untere linke Seite der Frontabdeckung und ziehen Sie diese in Ihre Richtung. Dabei wird die linke Lasche unten entfernt. Halten Sie dann die untere rechte Seite der Frontabdeckung und ziehen Sie diese in Ihre Richtung. Dabei wird die rechte Lasche unten entfernt.
- 2-** Entfernen Sie die optische Blende, indem Sie die Ecken halten und in Ihre Richtung ziehen, wie auf der Abbildung gezeigt.
- 3-** Lösen Sie dann die Schrauben der Frontabdeckung, die mit dem Hauptgehäuse verbunden ist.
- 4-** Trennen Sie das Flachbandkabel zwischen den Platinen auf der Rückseite und der Vorderseite des Geräts.
- 5-** Entfernen Sie die Frontabdeckung.

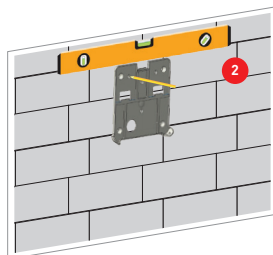
6.3.2 - WANDMONTAGE

Die Installation an der Wand ist für alle Ladestationsmodelle gleich. Die Installation von Metallmasten wird in der Anleitung zur Installation von Metallmasten gesondert erläutert.

1- Öffnen Sie die Frontabdeckung des Produkts, indem Sie die Anweisungen befolgen.

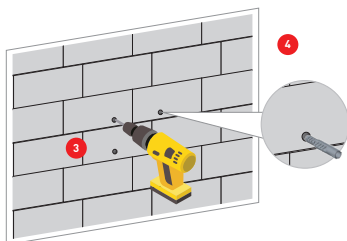


2- Platzieren Sie Montageplatte der Ladestation, die im Zubehörbeutel enthalten ist, an der Wand an und markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift.

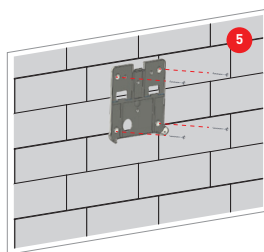


3- Bohren Sie die Wand an den markierten Stellen mit dem Schlagbohrer (8mm-Bohrer).

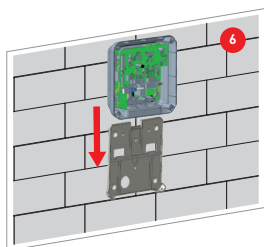
4- Setzen Sie die Dübel in die Löcher.



5- Schrauben Sie die Montageplatte mit den Schrauben (M6x50) die sich in der Zubehörtasche befinden, an die Wand, wie in der Abbildung unten dargestellt.



6- Hängen Sie die Rückseite des Geräts wie in der Abbildung unten gezeigt an die Montageplatte.



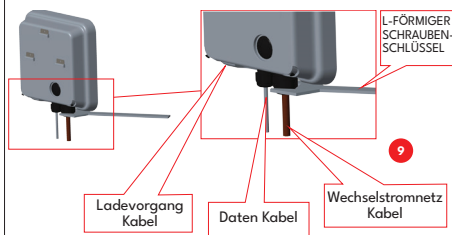
7- Ziehen Sie die Torx-Schrauben (M4x9) des Produkts, die sich in der Zubehörtasche befinden, wie in der Abbildung unten dargestellt an.



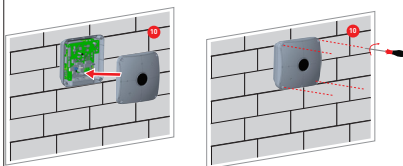
8- Führen Sie das Wechselstromnetz-kabel von der linken Kabelverschraubung unten im Gehäuse die Ladestation ein. Befolgen Sie die Anweisungen zum Netzanschluss auf den nächsten Seiten, je nach Modell des Ladege-räts. (einphasig / dreiphasig)



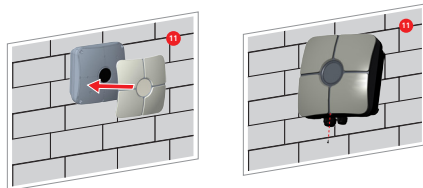
9- Die Kabelverschraubungen wie in der Abbildung gezeigt festziehen. Befolgen Sie vor dem Schließen der Abdeckung der Ladestation, die Anweisungen in den nächsten Abschnitten, wenn Funktionen in Bezug auf diese Abschnitte verwendet werden.



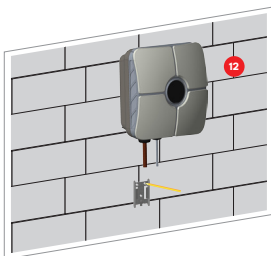
10- Um die Frontabdeckung der Ladestation zu schließen, ziehen Sie die entfernten Schrauben wieder an. (Min:0,9 Nm ; Max:1,1 Nm Drehmoment). Bevor Sie die Frontabdeckung schließen, vergessen Sie nicht, das Flachbandkabel an die entfernte Platine anzuschließen.



11- Um die Kosmetikabdeckung an der Ladestation zu befestigen, befestigen Sie die optische Blende mit ihren Laschen an der Frontabdeckung und ziehen Sie die Schraube (M4x8) der Frontabdeckung und der Kosmetikabdeckung, die sich in der Zubehörtasche befindet, wie in der Abbildung unten gezeigt an.

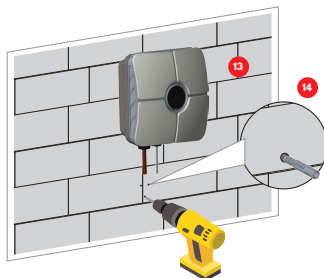


12- Um das Ladekabel verdrehen zu können, platzieren Sie die im Zubehörbeutel enthaltene Halterung des Kabelhakens an der Wand und markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift.

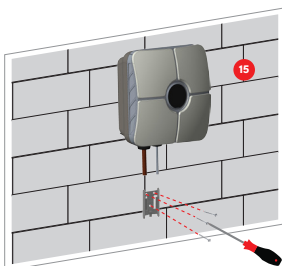


13- Bohren Sie die Wand an den markierten Stellen mit dem Schlagbohrer (8 mm-Bohrer).

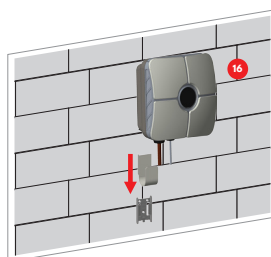
14- Setzen Sie die Dübel in die Löcher.



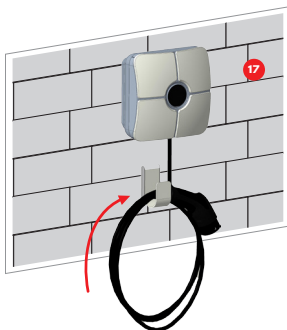
15- Ziehen Sie die Sicherheitsschrauben (M6x50) des Produkts mit einem geeigneten Schraubendreher fest.



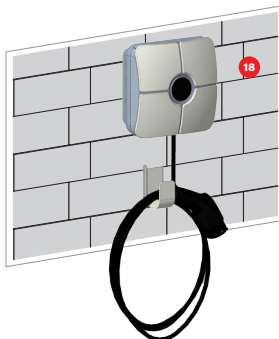
16- Positionieren Sie den Metallkabelhaken, der sich in der Zubehörtasche befindet, wie in der Abbildung gezeigt über der Montagehalterung.



17- Drehen Sie das Ladekabel über den Kabelhaken.



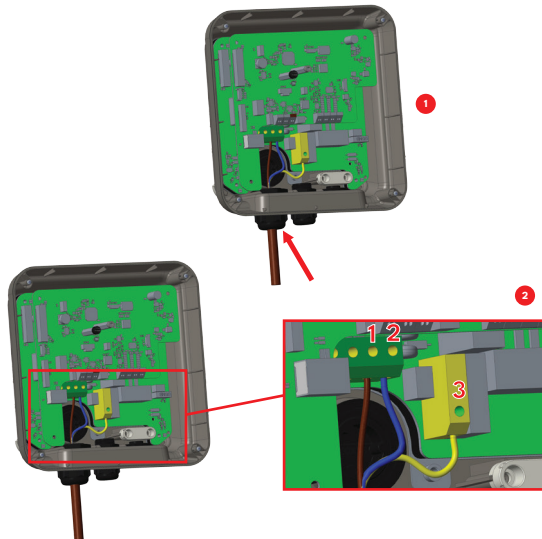
18- Das Gerät ist einsatzbereit.



6.3.3 - STANGENMONTAGE

Die Einzelheiten der Stangenmontage werden in der Montageanleitung für die Stange anhand von Abbildungen erklärt.

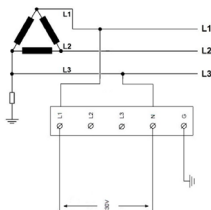
6.3.4 - 1-PHASIGE LADESTATION MIT EINEM AC-NETZANSCHLUSS



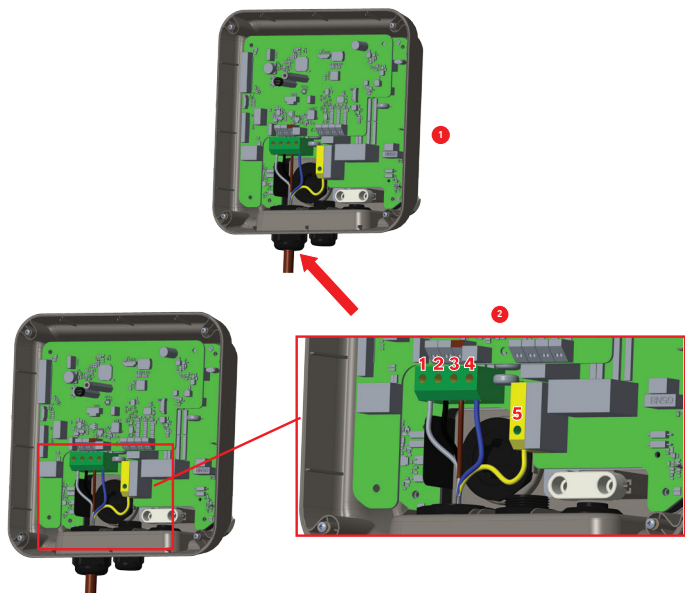
Führen Sie das Kabel wie in der Abbildung gezeigt in die Klemmenleiste ein. Überprüfen Sie die Tabelle unten, um die Nummer der elektrischen Klemme mit der Farbe des Netzkabels abzugleichen..

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

Für die Installation eines einphasigen **IT-Netzes** 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.



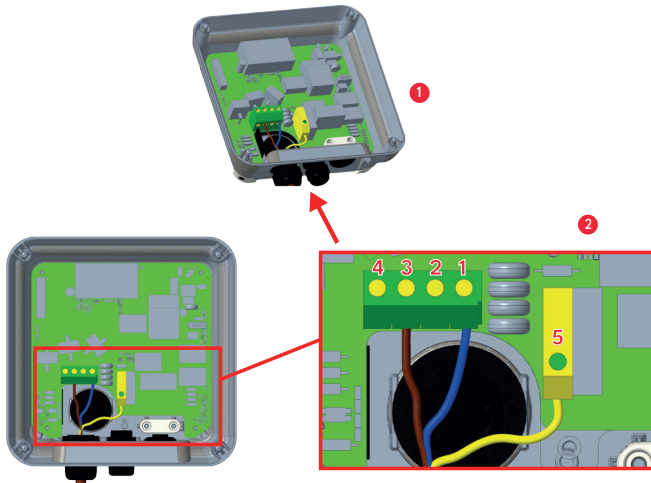
6.3.5- 3-PHASIGE LADESTATION MIT EINEM AC-NETZANSCHLUSS



Führen Sie das 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..

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

6.3.6 - 1-PHASIGE LADESTATION MIT EINEM AC-NETZANSCHLUSS (Mit Pen optional)



Führen Sie das 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..

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

6.3.7 - ERKENNUNGSFUNKTION DES GEBROCHENEN PENS (Optional)

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

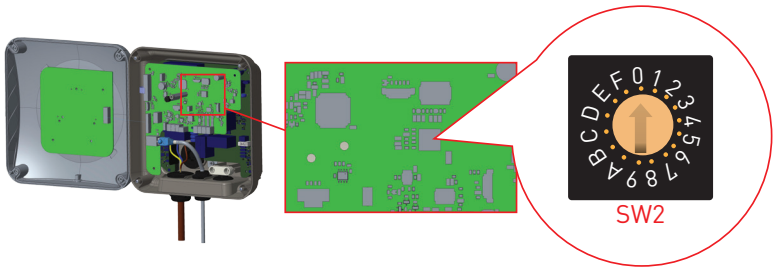
Schutz gegen Stromschlag während der Montage wird durch einen Kontaktgeber gegeben, der das Fahrzeug von dem spannungsführenden Leiter trennt, von dem Schutzleiter und von dem Schutzschalter innerhalb von 5 Sekunden für den Fall, dass die Versorgungsspannung zum Ladepunkt zwischen der Leitung und den Neutralleitern größer als 253 V rms der weniger als 207 V rms ist.

Wenn das Gerät einen gebrochenen PEN erkennt, schaltet es automatisch in den Fehlermodus und nur durch Ein- und Ausschalten des Ladepunkts umgeschaltet werden.

- Das restliche Gerät sollte zurückgesetzt werden, um den Fehler abzustellen.

6.3.8 - 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.

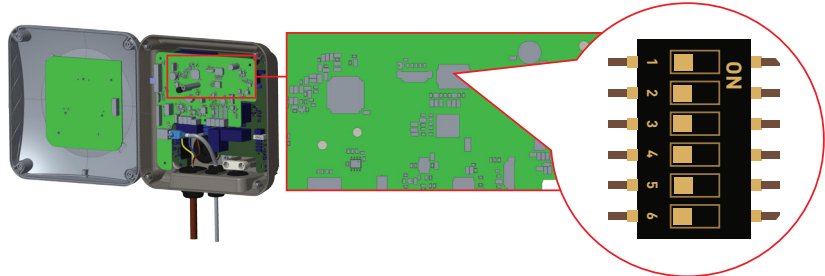


Anderer Standort

Strombegrenzerposition	Stromgrenzwert			
	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		30 A		30 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		30 A		
E		32 A		
F				

Vorgeschriebener Leitungsschutzschalter an der AC Stromzufuhr	
<u>Strombegrenzer der Ladestation einstellen</u>	<u>C-Kurve MCB</u>
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
30 A	40 A
32 A	40 A

6.3.9 - DIP-SCHALTER EINSTELLUNGEN

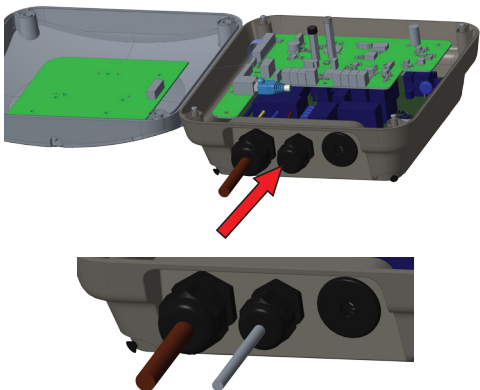


Kurze Beschreibungen der DIP-Schalter-Pin-Einstellungen finden Sie in der folgenden Tabelle.

PIN Nummer	Beschreibung
Pin -1	Reserviert
Pin -2	Externe Eingabefunktion aktivieren
Pin -3	Keine Funktion
Pin-4-5-6	Leistungsoptimierung (erfordert optionales Zubehör)

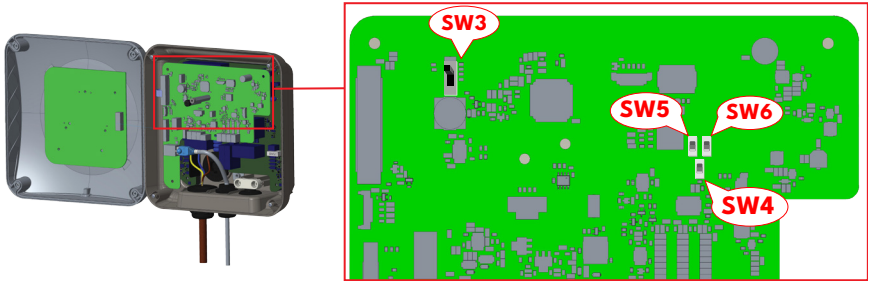
6.3.9.1 - DATENKABELANSCHLUSS

Ziehen Sie das Kabel durch die Kabelverschraubung wie in der Abbildung gezeigt.



6.3.9.2 - MODUSWAHL

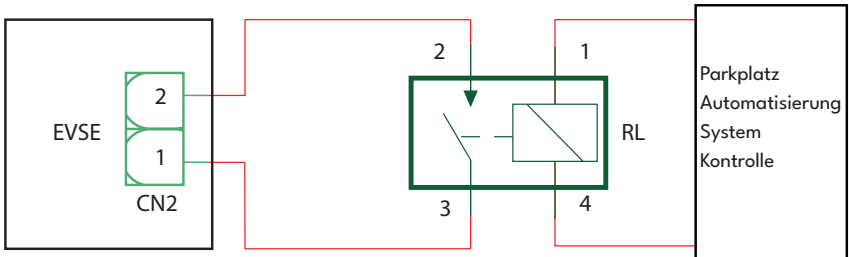
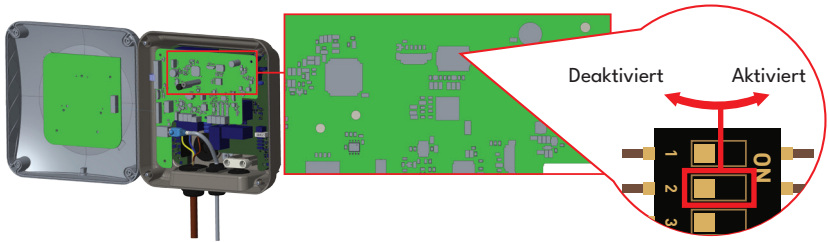
Die Moduswahl wird auf dem Steuerpanel unterstützt. Dort finden sich Schiebeschalter, wie in der Abbildung unten gezeigt. Befolgen Sie die Angaben für jede Funktion wie in der Tabelle unten angezeigt, um diese zu aktivieren oder zu deaktivieren.



Schalter	Hauptmoduswahlschalter	Abbildung
SW3 (Positionsschalter 3)	1: Standardlademodus (Obere Position)	 1 2 3
	2: Standardladung – Peak / Offpeak-Modus (Mittlere Position)	 1 2 3
	3: TIC-Modus (untere Position)	 1 2 3
SW4 (Positionsschalter 4)	1: TIC-Modus (obere Position)	 1 2
	2: Leistungsoptimierermodus mit zusätzlichem Extraanschluss (untere Position)	 1 2
SW5 (Positionsschalter 5) SW6 (Positionsschalter 6) (obere Position)	Leistungsoptimierermodus mit CT	 1 2
SW5 (Positionsschalter 5) SW6 (Positionsschalter 6) (untere Position)	Leistungsoptimierermodus mit MID-Messgerät	 1 2

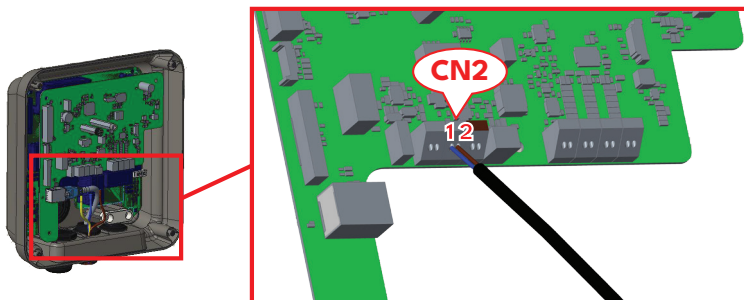
6.3.9.3 - EXTERNE EINGABEFUNKTION AKTIVIEREN

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).



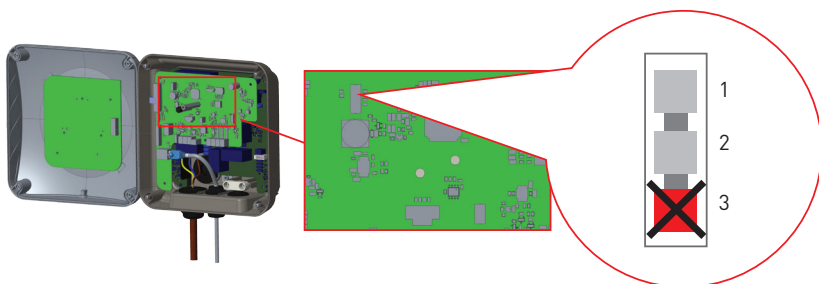
Kabelanschluss	Kabelfarbe
CN2-1	Blau
CN2-2	Braun

6.3.9.4 - LEISTUNGSOPTIMIERER (ERFORDERT OPTIONALES ZUBEHÖR)

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

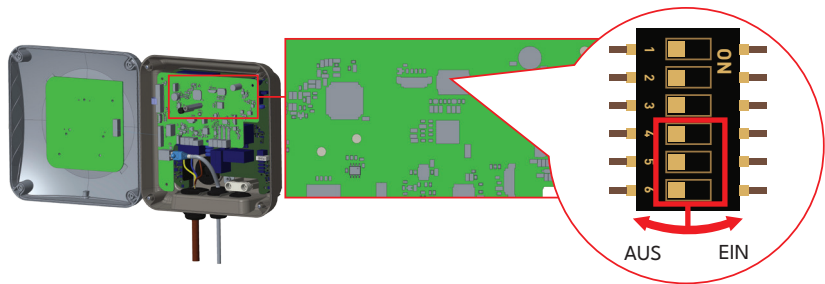
- a. Leistungsoptimierer mit externem MID-Messgerät
- b. Leistungsoptimierer mit externem Stromwandler (CT)

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



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

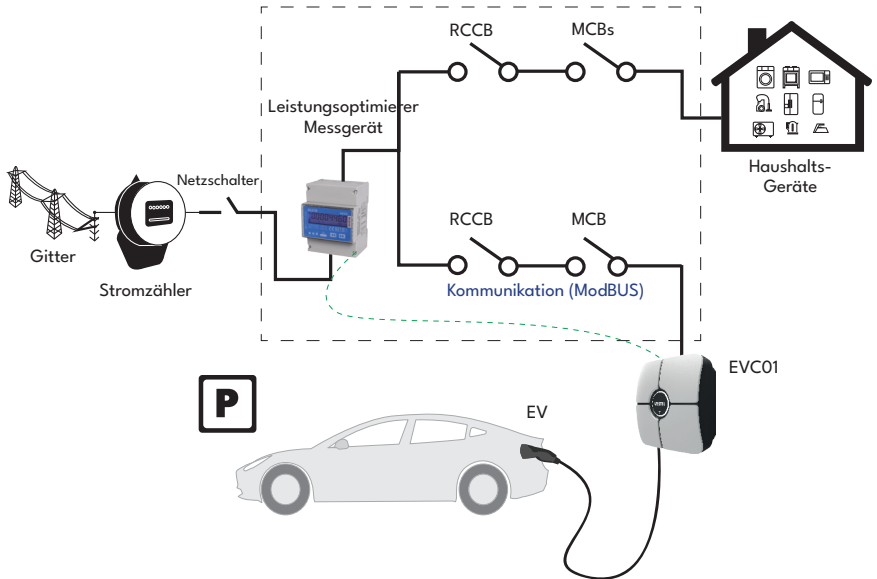
Stromsensor gemessen. Die Strombegrenzung der Hauptstromleitung des Systems wird über die DIP-Schalter in der Ladestation eingestellt. Entsprechend dem vom Benutzer festgelegten Grenzwert passt die Ladestation ihren Ausgangsladestrom dynamisch an die Messung der Hauptstromleitung an.



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

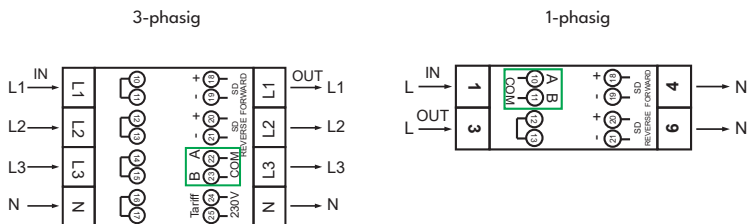
DIP-Schalterpositionen			Stromgrenzwert
4	5	6	
AUS	AUS	AUS	Leistungsoptimierer deaktiviert
AUS	AUS	EIN	16
AUS	EIN	AUS	20
AUS	EIN	EIN	25
EIN	AUS	AUS	32
EIN	AUS	EIN	40
EIN	EIN	AUS	63
EIN	EIN	EIN	80

6.3.9.5 - LEISTUNGSOPTIMIERER MIT EXTERNEM MID-MESSGERÄT



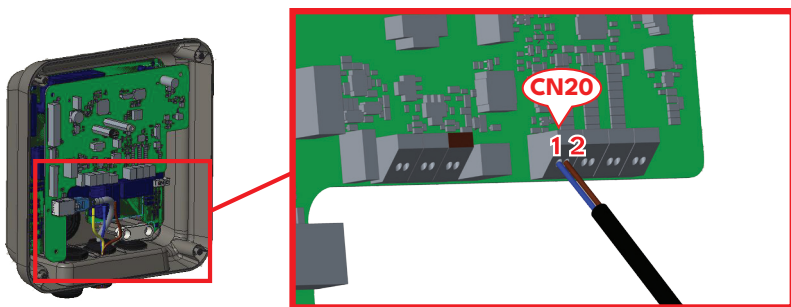
Das Leistungsoptimierer-Messgerät sollte direkt nach dem Hauptschalter des Hauses platziert werden (siehe Abbildung).

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



- 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
(CN20-2)	Braun	A (COM)
(CN20-1)	Blau	B (COM)

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

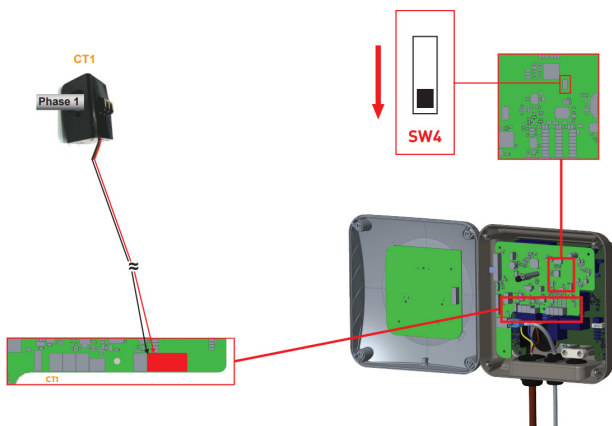
Eine externe CT-Klemme ist für das dynamische Lademanagemet erforderlich. Eine externe CT-Klemme (FATS16L-100) ist für eine einphasige Installation erforderlich. Drei CT-Klemmen sind für eine dreiphasige Installation erforderlich. Wenn angeschlossen, wird die Ladestation die von der CT-Klemme gelieferten Daten zum Stromverbrauch nutzen, um die Stromabgabe der Ladestation abzuspeichern. So wird sichergestellt, dass die jeweilige Ladung nicht die Kapazität der Hauptsicherung übersteigt. Die Strombegrenzung wird über die DIP-Schalter in der Ladestation eingestellt. Siehe dazu auch Tabelle zur DIP-Schalter-Einstellung

Für die Durchführung der entsprechenden Installation müssen Sie die im Folgenden unten beschriebenen Schritte ausführen.

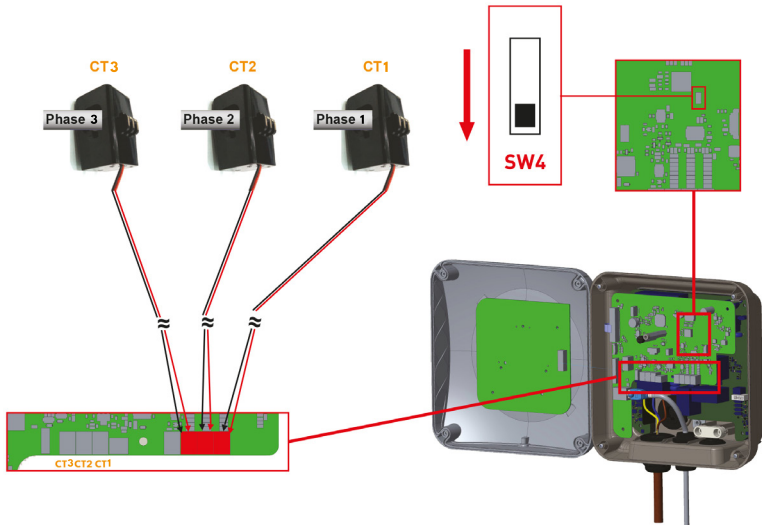
- Der in Abbildung gezeigte Schiebeschalter (SW3) auf der Steuerplatine sollte auf 1 oder 2 gestellt sein.
- Die Verkabelung der externen Stromkreise und des Steuerpanels im EV-Ladegerät sollte wie in der Abbildung unten dargestellt erfolgen.
- Der Schiebeschalter (SW4) auf dem „eingebetteten TIC-Empfänger/Leistungsoptimierungsmodul“ sollte wie in der Abbildung unten gezeigt eingestellt sein. (Unterseite.)

HINWEIS: CAT5-Kabel können zur Verlängerung der Kabel der CT-Klemme verwendet werden (FATS16L-100).

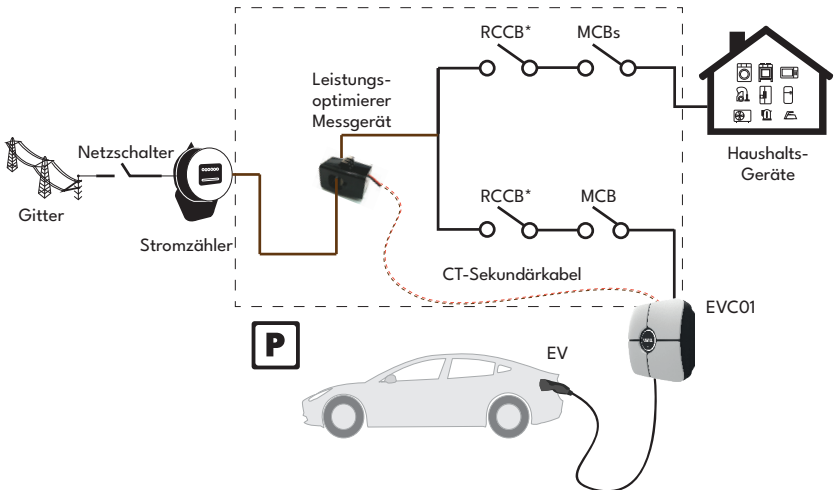
Einphasig:



Dreiphasig:



Der Leistungsoptimierer mit externem Stromwandler sollte wie in der folgenden Abbildung gezeigt platziert werden.



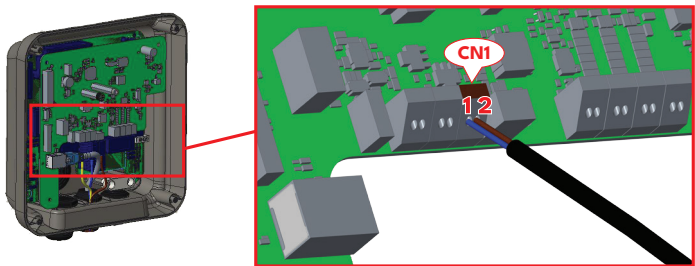
Hinweis: Die CT-Klemme (FATS16L-100) wird mit einem 1 Meter langen Kabel geliefert. Dieses kann mithilfe eines verdrehten Doppelkabels verlängert werden (z. B. CAT5-Kabel). Die maximale Länge von 100 m darf nicht überschritten werden.

6.3.10 - LASTABWURF

Diese Ladestation unterstützt die Lastabwurffunktion, die bei begrenzter Versorgung eine sofortige Reduzierung des Ladestroms ermöglicht. Die Lastabwurffunktion 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 1 und 2 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 usw.) 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 1 und 2 geöffnet), liefert die Ladestation den maximal verfügbaren Strom.

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



Kabelanschluss	Eingang
CN1-1	Lastabwurfseingang +
CN1-2	Lastabwurfseingang -

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

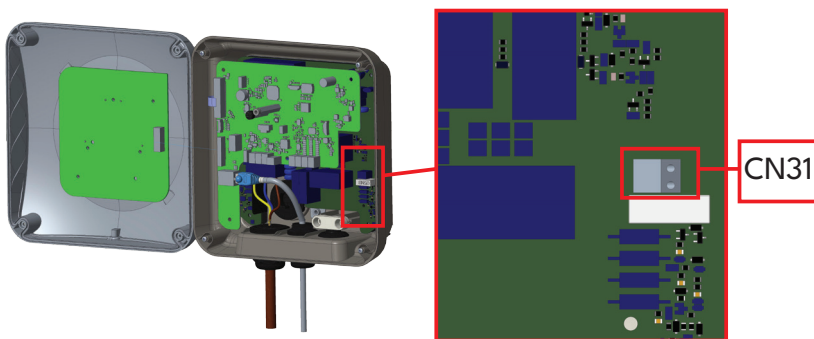
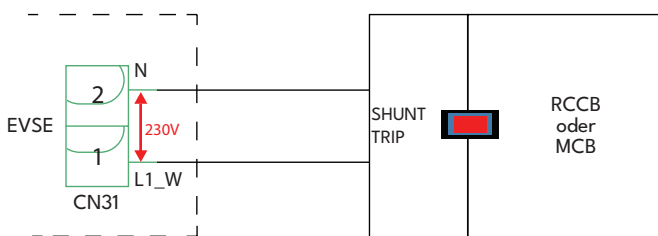
6.3.11 - ÜBERWACHUNG DES AUSFALLS DER SCHWEISSRELAISKONTAKTE

Gemäß IEC 61851-1 verfügt die EVC01 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 CN31-Steckers verwendet werden.

Im Falle eines Schweißkontakts für die Relais beträgt der Ausgang des CN31-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 über den Stecker wie in der Abbildung gezeigt erfolgen.

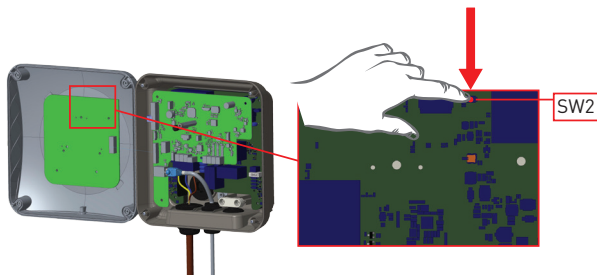
Die Anschlussklemmen (CN31) müssen an ein Shunt-Auslösemodul angeschlossen werden. Das Shunt-Auslösemodul ist am Sicherungskasten der Ladestation mechanisch mit dem FI-Schutzschalter (oder MCB) verbunden.

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



6.3.12 - ZURÜCK AUF WERKSEINSTELLUNGEN

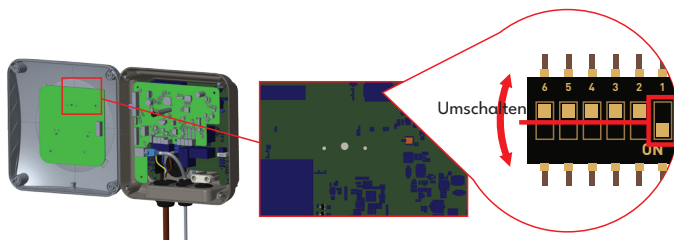
Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen müssen Sie die in der Abbildung unten dargestellte Taste auf der Smart-Platine drücken. Wenn Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, wird die Benutzerkonfiguration auf die werkseitige Konfiguration zurückgesetzt. (z. B. OCPP-Konfiguration, Netzwerkkonfiguration 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 Position Nr. 1 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.



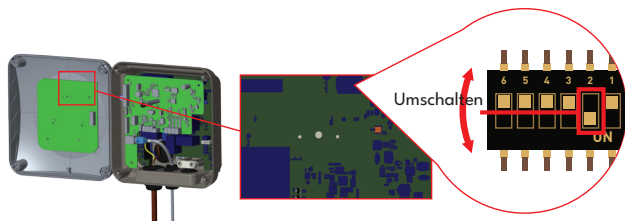
Wenn das Ladegerät wieder eingeschaltet wird, beachten Sie bitte Folgendes;

- 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 Position Nr. 2 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.
- Die Ladestation setzt den Ethernet Port statisch auf die Adresse 192.168.0.10 und die Subnetzmaske wird auf 255.255.255.0 gesetzt



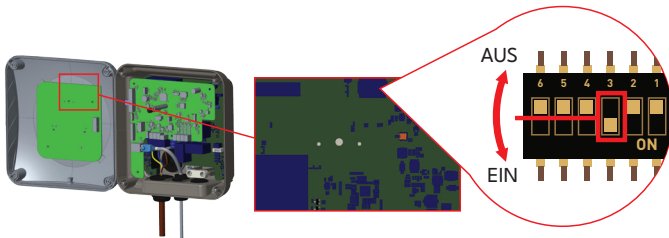
Wenn die LAN-Schnittstelle des Ladegeräts wieder in den DHCP-Modus versetzt werden muss, kann dies über die Schnittstelle für die Web-Konfiguration erfolgen.

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 sich die dritte Position des DIP-Schalters in der Position „ON“ befinden, wie in der Abbildung unten gezeigt.



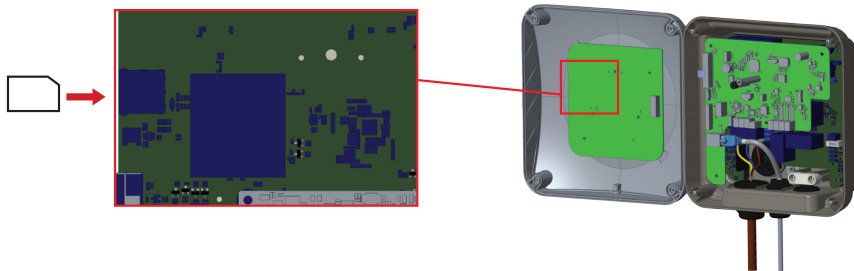
6.4 - OCPP-VERBINDUNG

Stellen Sie sicher, dass die Ladestation ausgeschaltet ist.

6.4.1 - OCPP ÜBER ZELLULARES NETZWERK ANSCHLIESSEN (Optional)

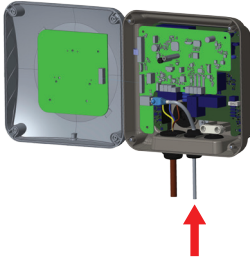
Legen Sie die Micro-SIM-Karte in den SIM-Kartensteckplatz des Mobilfunkmoduls ein, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

HINWEIS: Das Gerät muss während des Vorgangs zum Einstecken einer Mikro-SIM-Karte in das Gerät ausgeschaltet sein

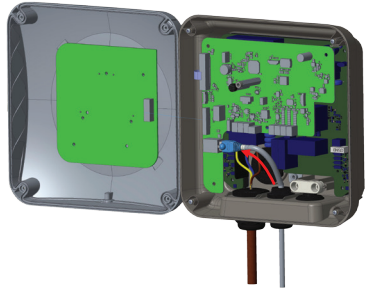


6.4.2 - OCPP ÜBER ETHERNET VERBINDEN

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 Krimpwerkzeug das Ende des Kabels, das Sie gerade anschließen, um sicherzustellen, dass die Enden der leitenden Drähte gerade sind.



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



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



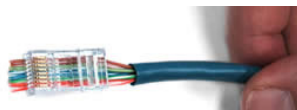
6- Ordnen Sie die Drähte von links nach rechts in einer dicken, nebeneinander angeordneten Anordnung in der folgenden Reihenfolge an: weiß/orange, durchgehend orange, weiß/grün, durchgehend blau, weiß/blau, durchgehend grün, weiß/braun, durchgehend braun.



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 dem Anschließen ein Fehler in der Kabelreihenfolge aufgetreten ist, müssen Sie den Stecker abtrennen und von vorne beginnen!



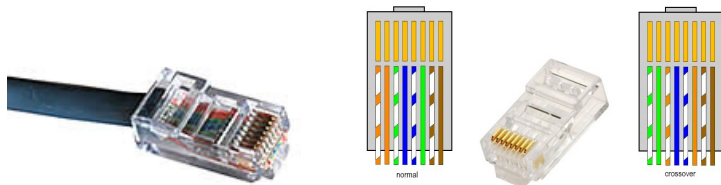
9- Stecken Sie die vorbereitete Stecker- / Kabelbaugruppe in den RJ45-Steckplatz Ihres Krimpwerkzeugs. Drücken Sie die Griffe der Krimpzange fest zusammen, bis Sie nicht mehr weiter gehen können. Lösen Sie die Griffe und wiederholen Sie diesen Schritt, um eine ordnungsgemäße Krimpung sicherzustellen.



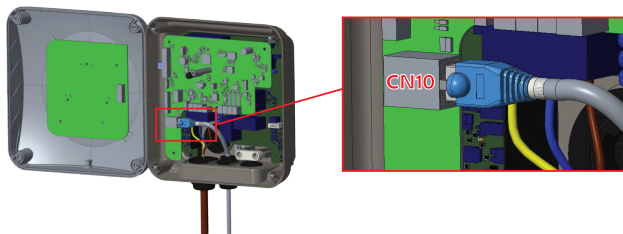
10- Wenn Ihre Krimpzange die Drahtenden beim Anschließen nicht automatisch abschneidet, schneiden Sie den Draht vorsichtig mit einem Seitenschneider ab, um die Enden so bündig wie möglich mit der Oberfläche des Steckers zu machen. Je näher die Drahtenden gekürzt sind, desto besser wird Ihre endgültige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



11- Das Anschließen 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 Web-Konfigurationsschnittstelle 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.

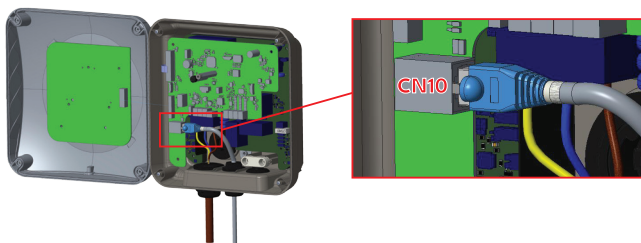
b. Sie können einen Router mit DHCP-Server verwenden. Bei dieser Option sollten sowohl die Ladestation als auch der PC mit dem Router verbunden sein. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die IP-Adresse des Routers überprüfen müssen, um die Verbindung herstellen zu können.

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, geplantes Aufladen.
- Installationseinstellungen : Erdungssystem, Strombegrenzereinstellungen, 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.

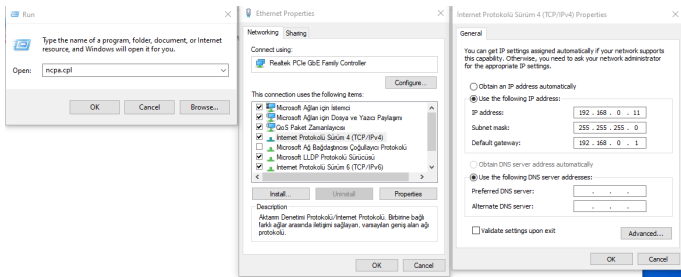
6.5.1 - PC MIT SMARTKARTE AN DASSELBE NETZWERK ANSCHLIESSEN

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.



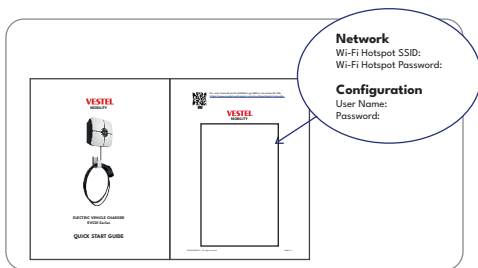
6.5.2 - ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT WLAN-HOTSPOT

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 Passwort, die in der Werkskonfiguration festgelegt sind. Angaben zum WLAN-Hotspot-SSID und Passwort finden auf dem Etikett, das an der Schnellstartanleitung (QSG) 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 dem Etikett, das in die Schnellstartanleitung kopiert wurde, 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 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 .,:;!#^+\$%&/()[\]=*?-_@<>|.

English

LOG IN

User Name:

Password:

We recommend you to change your default password from system maintenance menu

LOG IN

[Change Password](#)

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

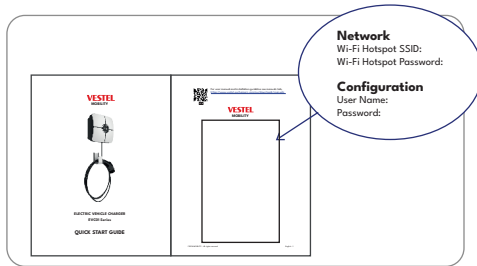
6.5.3 – ÖFFNEN DER SCHNITTSTELLE FÜR DIE WEB-KONFIGURATION MIT BROWSER

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 Löschsens (je nach Betriebssystem und Browser) behebt bestimmte Probleme, z.B. Probleme beim Laden oder Formatieren von Webseiten.

English ▼

LOG IN

User Name:

Password:

We recommend you to change your default password from system maintenance menu

LOG IN

[Change Password](#)

Wenn Sie auf die Schaltfläche "Change Password" klicken, werden Sie auf die Seite "Change Password" weitergeleitet.

Das neue Passwort ist ungültig, es muss mindestens 12 und darf höchstens 32 Zeichen enthalten, mindestens zwei davon müssen Kleinbuchstaben [a-z] und zwei Großbuchstaben [A-Z], zwei Ziffern [0-9] und zwei Sonderzeichen sein.

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 Felder, die Sie sehen, müssen auf dieser Seite ausgefüllt werden.

Nach dem Absenden dieser Seite werden Sie zur Anmeldeseite umgeleitet. Auch wenn Sie das Passwort nicht ändern möchten, können Sie

die Anmeldeseite mit "Zurück zum Login" zurückschalten. Das Ändern des Passworts ist wichtig für Ihre Sicherheit.

CHANGE PASSWORD

Your password must be 6 characters and it contain at least one uppercase letter,one lower case letter,one number digit.

User Name:

Current password:

New password:

Confirm new password:

SUBMIT

[Back to Login](#)

6.6 - WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE

6.6.1 - HAUPTSEITE

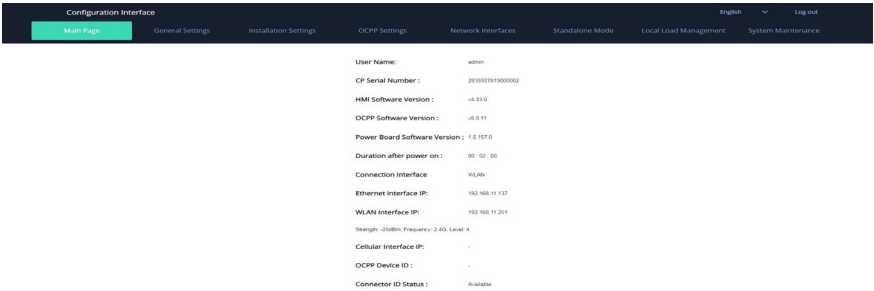
Nach erfolgreicher Anmeldung werden Sie auf die Hauptseite weitergeleitet.

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.



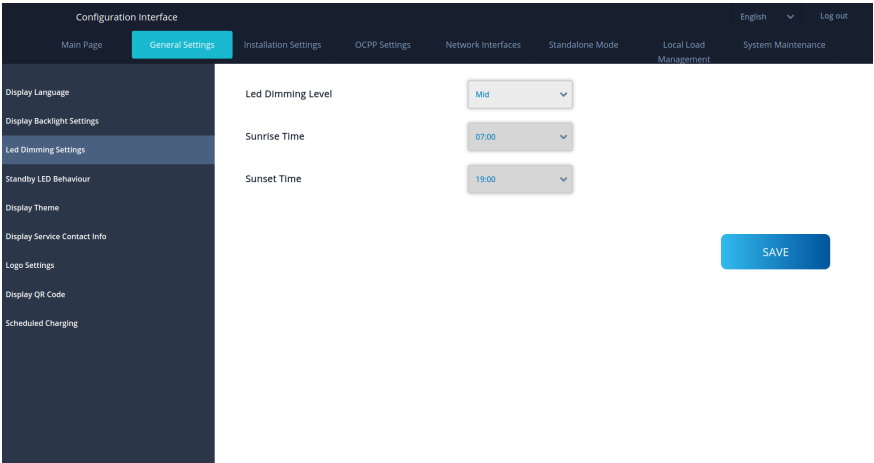
Diese Zahl ist nicht halb so schlimm.

6.6.2 - ÄNDERUNG DER ALLGEMEINEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS

6.6.2.1 - LED-Dimmeinstellungen

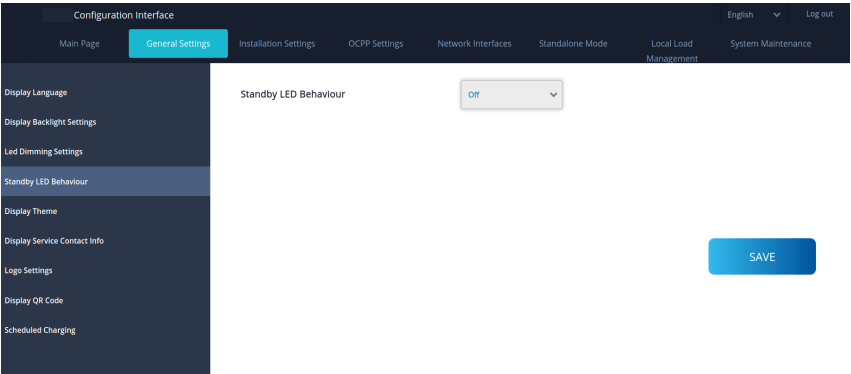
Der Techniker kann die LED-Dimmeinstellungen auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen auswählen. Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit können ausgewählt werden, wenn die LED-Dimmstufe zeitbasiert ist.

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



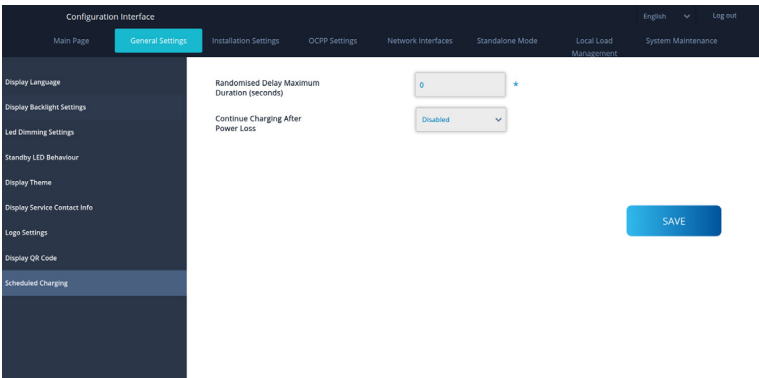
6.6.2.2 - LED-Verhalten im Standby

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.

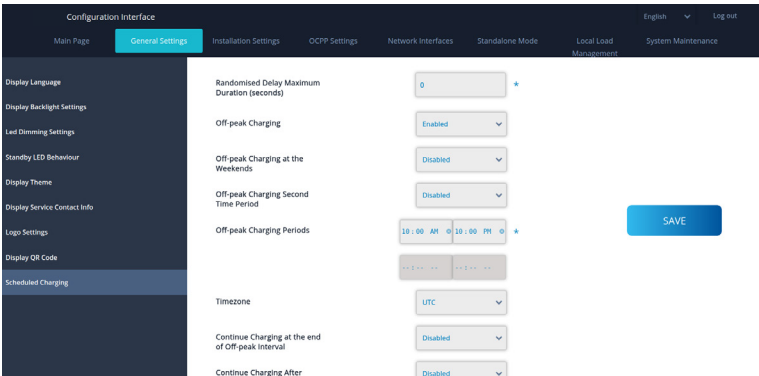


6.6.2.3 - Geplanter Ladevorgang

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. Die maximale Dauer der zufälligen Verzögerung kann Werte zwischen 0 und 1800 annehmen.



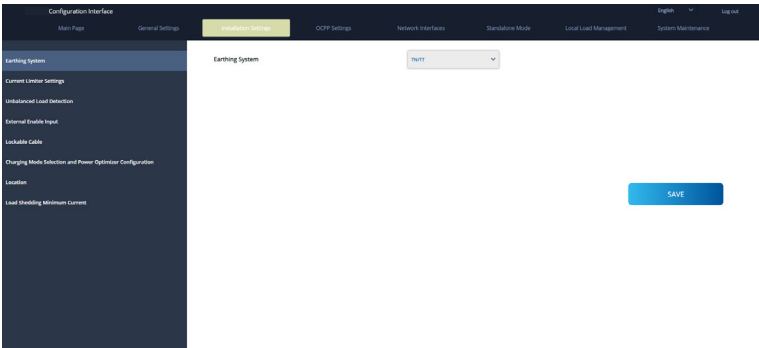
Wenn sich das Gerät im OCPP-Modus befindet, sollten Sie für diesen Modus die OCPP-Verbindung in den OCPP-Einstellungen aktivieren. Im OCPP-Modus können Sie alle Einstellungen für das Off-Peak-Laden vornehmen.



6.6.3 - INSTALLATIONSEINSTELLUNGEN

6.6.3.1 - Erdungsanlage

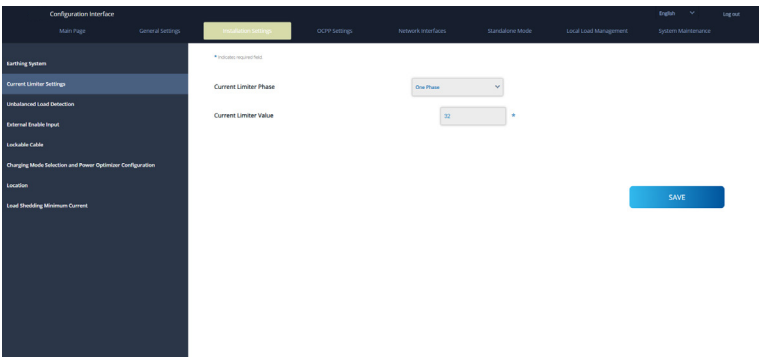
Registerkarte Erdungssystem in der Schnittstelle für die Web-Konfiguration. Wenn als Erdungstyp IT ausgewählt ist, ist die Schutzerdungsfehlerprüfung deaktiviert. In der Schnittstelle für die Web-Konfiguration ist der Erdungstyp standardmäßig „TN/TT“.



6.6.3.2 - Aktuelle Begrenzereinstellungen

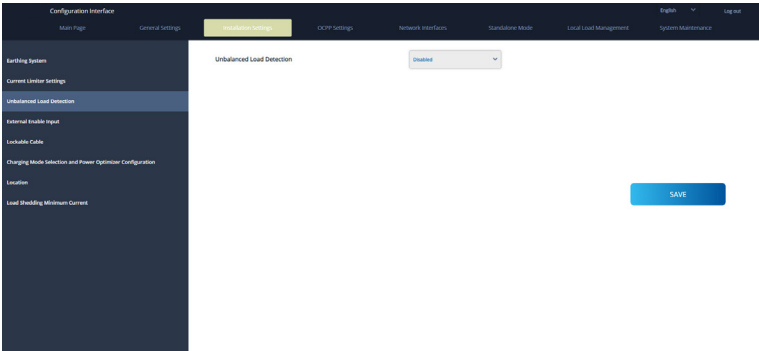
Strombegrenzer-Phaseninformationen können in diesem Menü eingestellt werden. Auch der Strombegrenzungswert kann manuell zwischen 6-32A geschrieben werden. Wenn ein Wert unter 6A geschrieben wird, wird eine Warnung angezeigt, um mindestens 6A zu schreiben.

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.



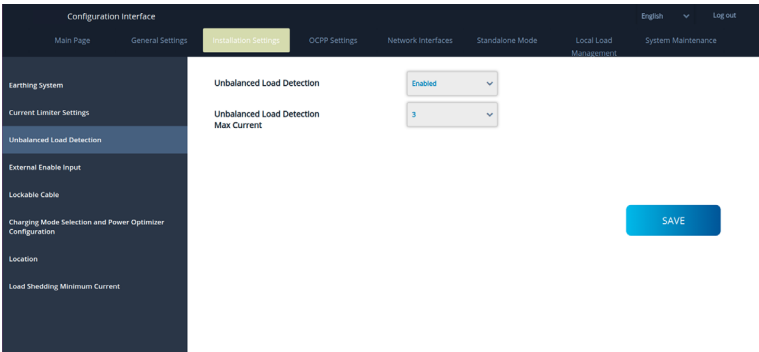
6.6.3.3 - Unausgeglichene Lasterkennung

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



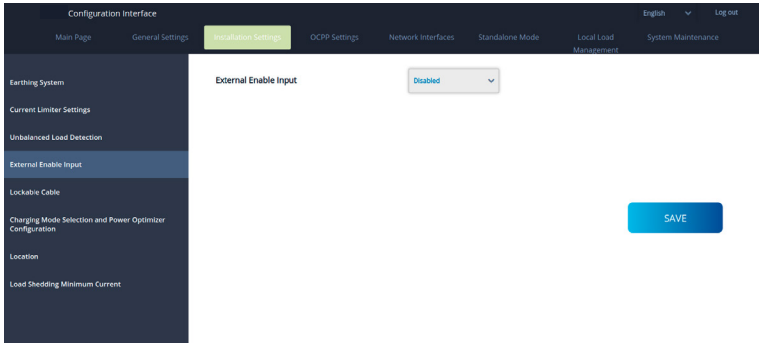
Wenn die Schiefasterkennung aktiviert ist, kann der maximale Strom für die Schiefasterkennung ausgewählt werden. Unsymmetrische Last

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



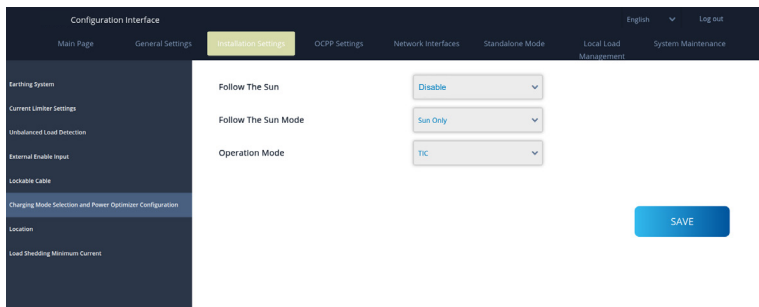
6.6.3.4 - Externer Freigabeeingang

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



6.6.3.5 - 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. Leistungsoptimierer Externes Messgerät. kann automatisch ausgewählt werden, Klefr 6924 / 6934, Garo GNM3T / GNM3D, integriertes externes Messgerät zur Leistungsoptimierung mit Stromwandler. Wenn das externe Messgerät zur Leistungsoptimierung automatisch ausgewählt ist, wird der Wert des Leistungsoptimierers von der Hauptplatine gelesen.



Configuration Interface

EnglishLog out

Main PageGeneral SettingsInstallation SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

Earthing System

Current Limiter Settings

Unbalanced Load Detection

External Enable Input

Lockable Cable

Charging Mode Selection and Power Optimizer Configuration

Location

Load Shedding Minimum Current

Follow The Sun

Follow The Sun Mode

Operation Mode

Power Optimizer Total Current Limit (A)

External Meter

Disable

Sun Only

Normal

10

Embedded Power Optimizer with CT

SAVE

Configuration Interface

EnglishLog out

Main PageGeneral SettingsInstallation SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

Earthing System

Current Limiter Settings

Unbalanced Load Detection

External Enable Input

Lockable Cable

Charging Mode Selection and Power Optimizer Configuration

Location

Load Shedding Minimum Current

Follow The Sun

Follow The Sun Mode

Operation Mode

Power Optimizer Total Current Limit (A)

Disable

Max Hybrid

Normal

Disabled

SAVE

Configuration Interface

EnglishLog out

Main PageGeneral SettingsInstallation SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

Earthing System

Current Limiter Settings

Unbalanced Load Detection

External Enable Input

Lockable Cable

Charging Mode Selection and Power Optimizer Configuration

Location

Load Shedding Minimum Current

Follow The Sun

Operation Mode

Power Optimizer Total Current Limit (A)

External Meter

Disabled

Normal

10

Auto Selected

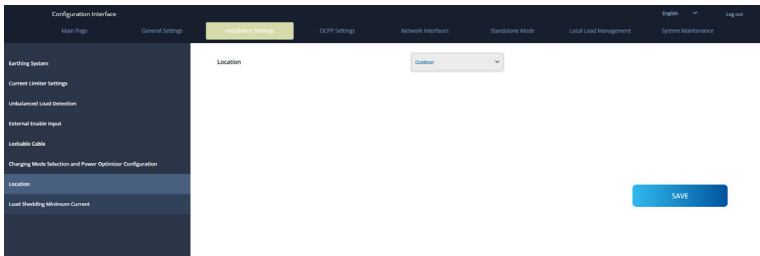
Not Selected

SAVE

6.6.3.6 - 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.

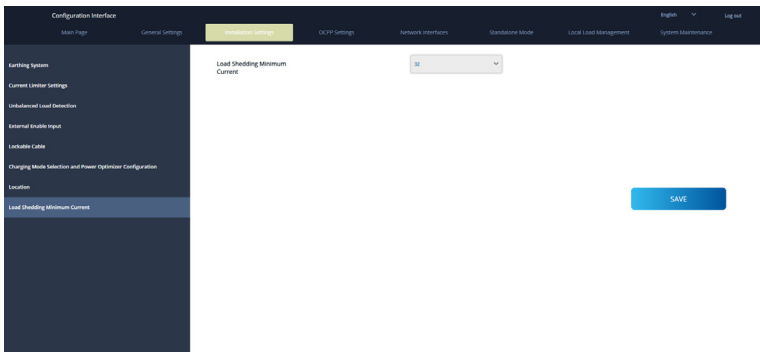


6.6.3.7 - Lastabwurf-Mindeststrom:

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.

EVCO4 Configuration Interface

EnglishLog out

Main PageGeneral SettingsInstallation SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

OCPP Connection

OCPP Version

Connection Settings

OCPP Configuration Parameters

Indicates required field

OCPP ConnectionDisabled

OCPP VersionOCPP 1.6

Connection Settings

Central System Address

Charge Point ID

Set to Defaults

FreeModeActiveFalse

FreeModeRFID

SAVE

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 Chipher-Suite nutzt, können Sie diese Einstellung aus „All Ciphers“ ändern, jedoch ist dies inkompatibel mit dem OCPP-Standard.

Configuration Interface

EnglishLog out

Main PageGeneral SettingsInstallation SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

OCPP Connection

OCPP Version

Connection Settings

OCPP Configuration Parameters

Indicates required field

OCPP ConnectionDisabled

OCPP VersionOCPP 1.6j

OCPP Ciphers SupportOCPP Enforced

Connection Settings

Central System Address

Charge Point ID

Set to Defaults

SAVE

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.

The screenshot shows the 'OCPP Settings' page in a configuration interface. The left sidebar has a menu with 'OCPP Configuration Parameters' selected. The main area has a 'Set to Defaults' button at the top left and a 'SAVE' button at the top right. The settings are as follows:

Setting	Value
FreeModeActive	False
FreeModeRFID	0
AllowOfflineTxForUnknownId	False
AuthorizationCacheEnabled	False
AuthorizeRemoteTxRequests	False
AuthorizationKey	
BlinkRepeat	50

A red border highlights the 'BlinkRepeat' field, and a red error message at the bottom states: 'BlinkRepeat must be less than or equal to 20'.

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

The screenshot shows the same 'OCPP Settings' page, but with a modal dialog box in the center. The dialog box contains the text: 'Page was not saved. Do you want to save the changes?' and has two buttons: 'Cancel' and 'SAVE'. The 'BlinkRepeat' field is still highlighted with a red border and the warning message is visible at the bottom.

6.6.5 - 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

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Standalone Mode

Local Load Management

System Maintenance

English

Log out

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

Firewall Settings

Includes required field

Cellular

Enabled

Cellular Gateway

Disabled

IMEI:

8627570240841

IMS:

ICCID:

APN Name:

APN Username:

SAVE

LAN

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Standalone Mode

Local Load Management

System Maintenance

English

Log out

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

Firewall Settings

Includes required field

LAN

MAC Address:

88-01-F9-40-05-D1

IP Setting:

Static

IP Address:

192.168.0.10

Network Mask:

255.255.255.0

Default Gateway:

SAVE

WLAN

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Standalone Mode

Local Load Management

System Maintenance

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

Firewall Settings

* Indicates required field.

WLAN

MAC Address: 1

Enabled

EC:BE:5F:07:8D:3F

SSID:

Password:

Security:

Select security type

IP Setting:

Please select IP setting

SAVE

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

WLAN-HOTSPOT

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

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Standalone Mode

Local Load Management

System Maintenance

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

Firewall Settings

* Indicates required field.

Turn on during boot:

Enabled

Auto turn off timeout:

5

SSID:

Password:

SAVE

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

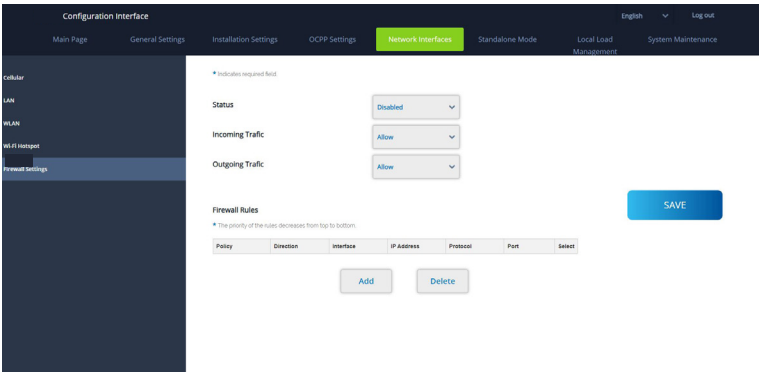
Diese Einstellung kontrolliert den Status der Firewall. Die Option „Enable“ aktiviert die Firewall und die Option „Disable“ deaktiviert jene. Die Option „Disable“ schaltet die Firewall unter Beibehaltung des Status aller Einstellungen ab.

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.

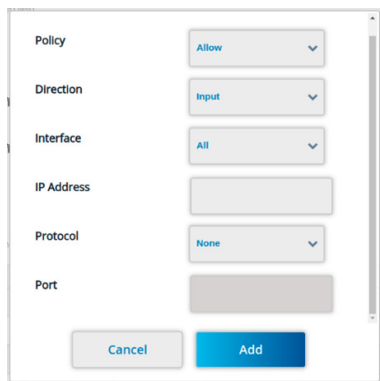
Festlegungen für Ausgang

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 window for adding a new firewall rule. It contains several labeled fields with corresponding input controls:

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

At the bottom of the window are two buttons: a light blue "Cancel" button and a dark blue "Add" button.

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.

6.6.6 - ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN DES GERÄTS IM STANDARDMODUS

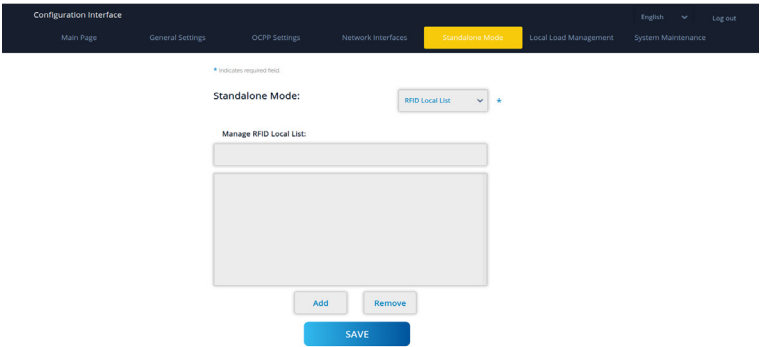
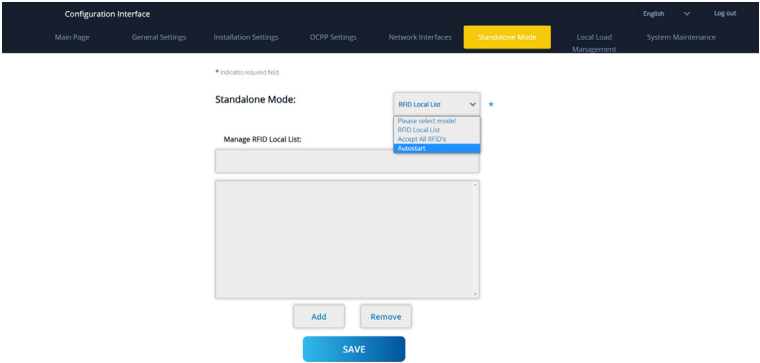
Wenn Sie OCPP zuvor in den OCPP-Einstellungen aktiviert haben, kann der Standalone Modus nicht ausgewählt werden. Die Modusliste und die Schaltfläche „Speichern“ sind in dieser Situation deaktiviert.

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.

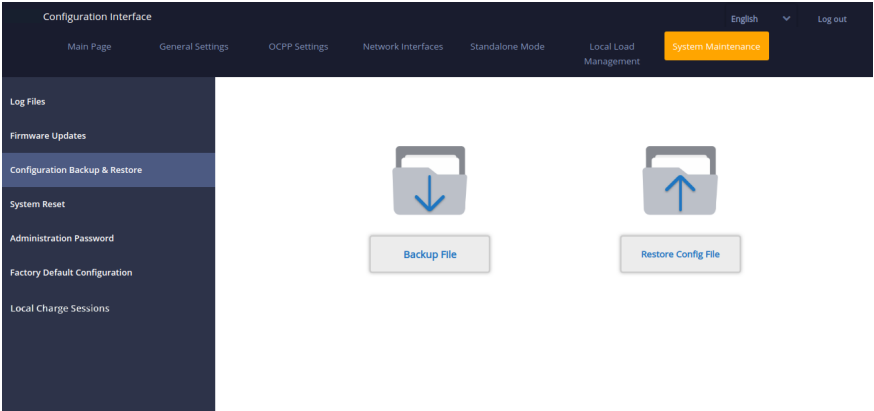
Wählen Sie den Modus „Alle RFIDs akzeptieren“, um alle RFID's zu authentifizieren.

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

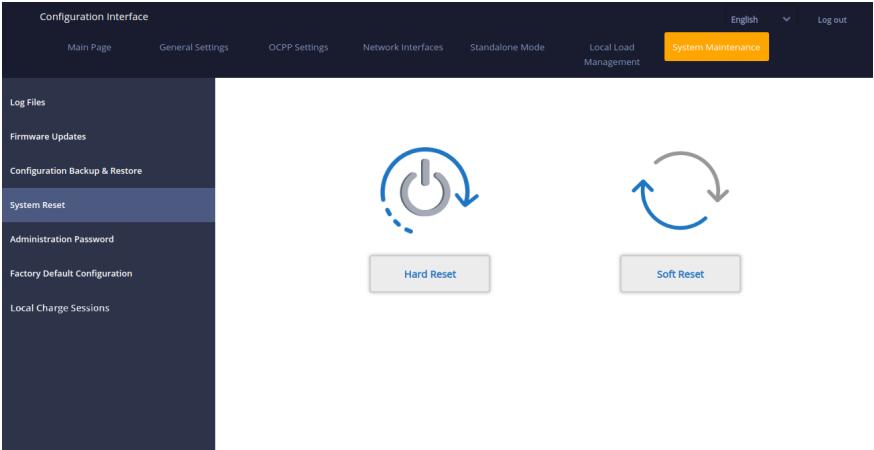
Wenn Sie mit der Modusauswahl fertig sind, klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“ und starten Sie das Gerät neu.



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 ist ungültig, es muss mindestens 12 und darf höchstens 32 Zeichen enthalten, mindestens zwei davon müssen Kleinbuchstaben [a-z] und zwei Großbuchstaben [A-Z], zwei Ziffern [0-9] und zwei Sonderzeichen sein.

Alle Angaben sind obligatorisch.

Configuration Interface

English Log out

Main PageGeneral SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

Log FilesFirmware UpdatesConfiguration Backup & RestoreSystem ResetAdministration PasswordFactory Default ConfigurationLocal Charge Sessions

Administration Password:

Your password must be 6 characters and it contain at least one uppercase letter,one lower case letter,one number digit.

Current password:

New password:

Confirm new password:

CHANGE

In FACTORY DEFAULT CONFIGURATION Seite Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Configuration Interface

English Log out

Main PageGeneral SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

Log FilesFirmware UpdatesConfiguration Backup & RestoreSystem ResetAdministration PasswordFactory Default ConfigurationLocal Charge Sessions



Factory Reset

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.

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Standalone Mode

Local Load Management

System Maintenance

Log Files

Firmware Updates

Configuration Backup & Restore

System Reset

Administration Password

Factory Default Configuration

Local Charge Sessions

Start Date

End Date

RFID Selection

Clear

Row No	Sessions/Id	Authorization Card ID	StartTime	StopTime	TotalTime	Status	Connector Id	InitialEnergy kWh	LastEnergy kWh	Total Energy kWh
--------	-------------	-----------------------	-----------	----------	-----------	--------	--------------	-------------------	----------------	------------------



Full Session Log in CSV



Summary Log in CSV

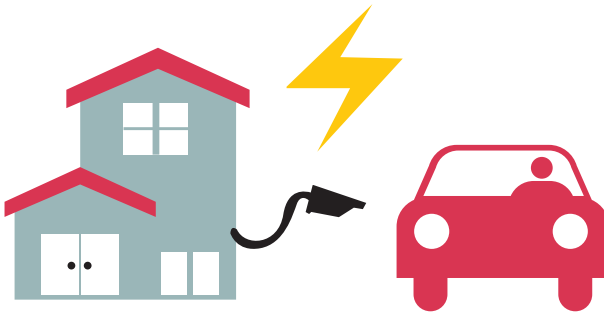
6.6.7 - LOKALES LASTMANAGEMENT

6.6.7.1 - Modbus TCP/IP-Protokollparameter

Die Ladestation EVC01 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 VEC01-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.

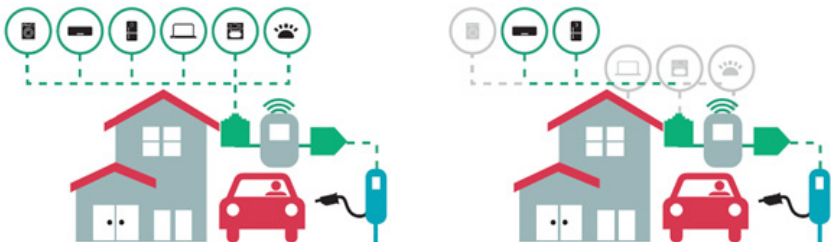
6.6.7.2 - Elektrostatikmanagement

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



6.6.7.3 - 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 VEC01-Ladestationen in Master-/Slave-Clustern verfügbar sind. Gemäß den Kundenbedürfnisse kann eine dieser Alternativen ausgewählt werden.

6.6.7.4 - Sterntopologie

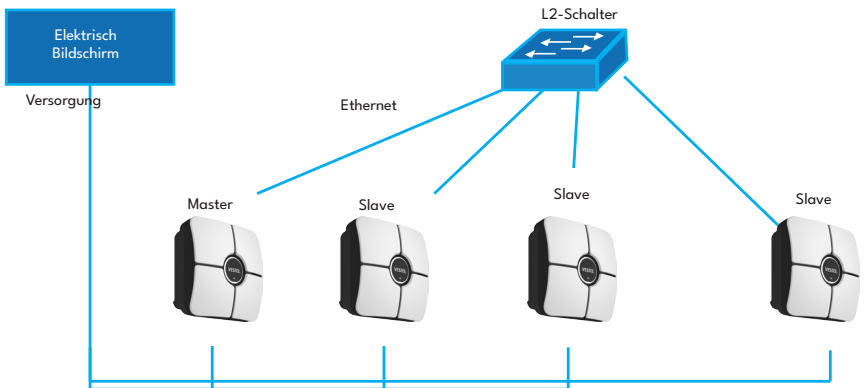
In der Sternnetzwerktopologie sind alle Ladegeräte sind mit der Masterstation über einen Netzwerkschalter oder Router verbunden. Diese Topologie benötigt eine Verkabelung zwischen jeder Ladestation und dem Hauptschalter. Diese Topologie ist zuverlässiger als die Daisy-Chain-Topologie, da jede Ladestation 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.

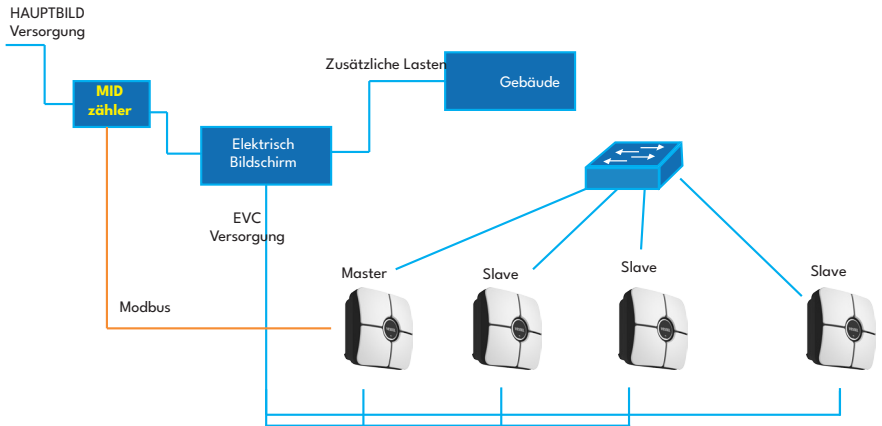
Blockdiagramme für statische und dynamische Versorgung in einer Sternnetzwerktopologie werden unten angezeigt.

6.6.7.4.1 - Statische Versorgung Sterntopologie:



Die Konfiguration für Lokales Lastmanagement bei statischer Versorgung.

6.6.7.4.2 - Dynamische Versorgung Sterntopologie:

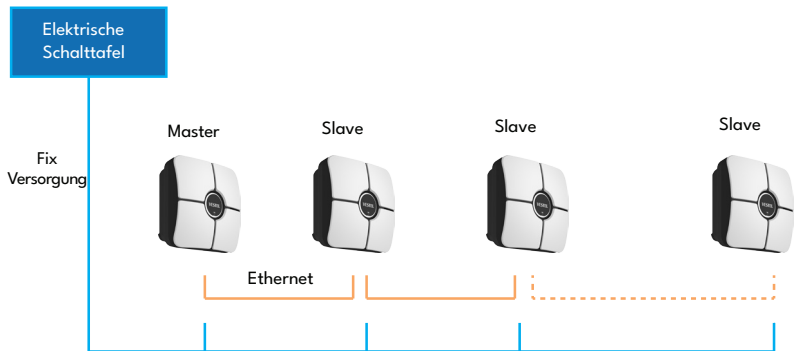


6.6.7.5 - Daisy Chain (Seriell)

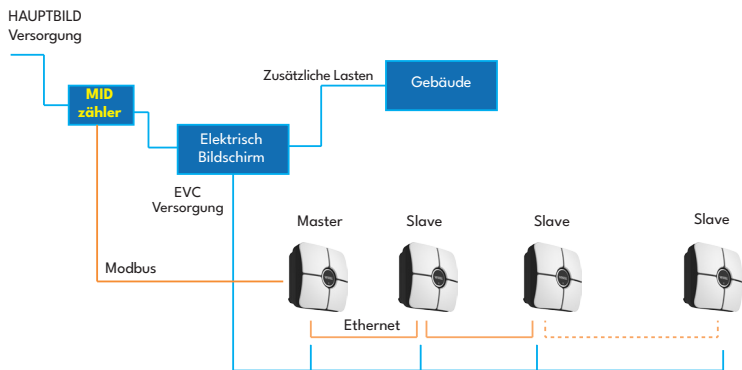
Die Daisy-Chain-Topologie benötigt eine Verkabelung zwischen jeder Ladestation als In- und Out-Verbindung. Um die Daisy-Chain-Topologie einzusetzen, benötigt die Ladestation einen eingebauten optionalen Daisy-Chain-Zwei-Port-Anschlusssteiler. Für den Anschluss jeder Ladestation in einer seriellen Topologie 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.

6.6.7.5.1 - Statische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:



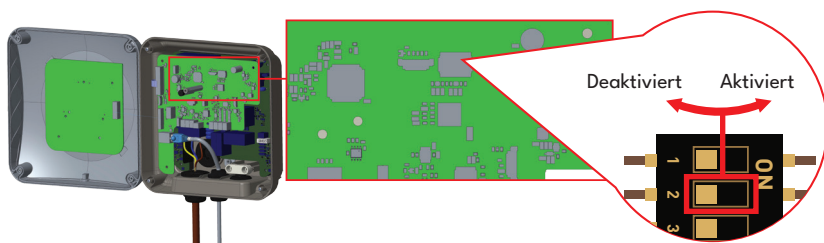
6.6.7.5.2 - Dynamische Versorgung Daisy-Chain-Topologie:



6.6.7.5.3 - 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



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.

Configuration Interface

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

English Log out

General Settings

• Indicates required field

Load Management Option Disabled

SAVE

Configuration Interface

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

English Log out

General Settings

Load Management Group

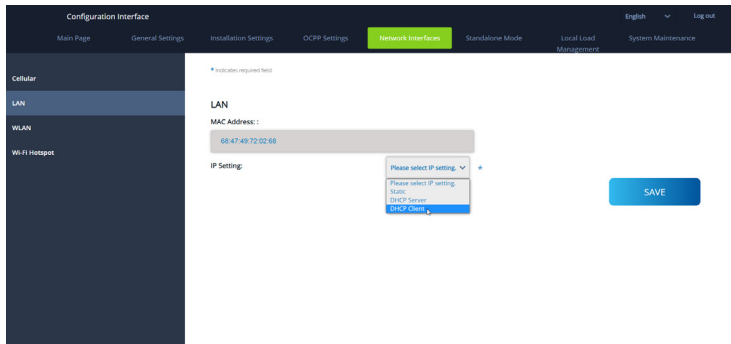
• Indicates required field

Load Management Option Master/Slave

Charge Point Role Slave

SAVE

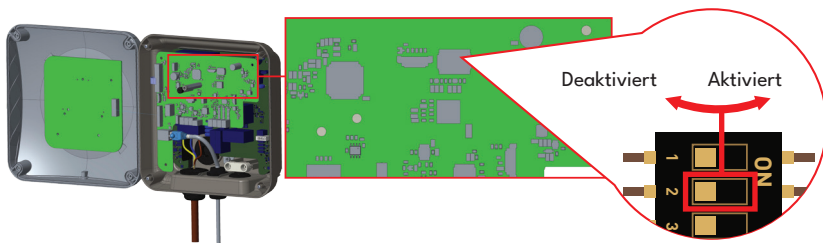
Die Slave-Ladestationen sollten als DHCP-Client eingestellt werden, wie in der Abbildung unten gezeigt. Bitte beachten Sie, dass diese Einstellung eine Unterbrechung der Verbindung mit der Konfigurationswebschnittstelle der Ladestation verursacht. Daher sollte sie die letzte Einstellung sein, die in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



6.6.7.5.4 – 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



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 = xxxxxx

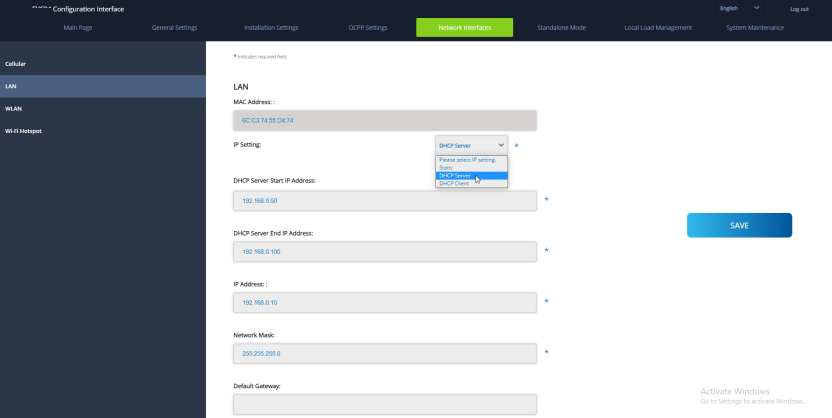
Standardpasswort = xxxxxx

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

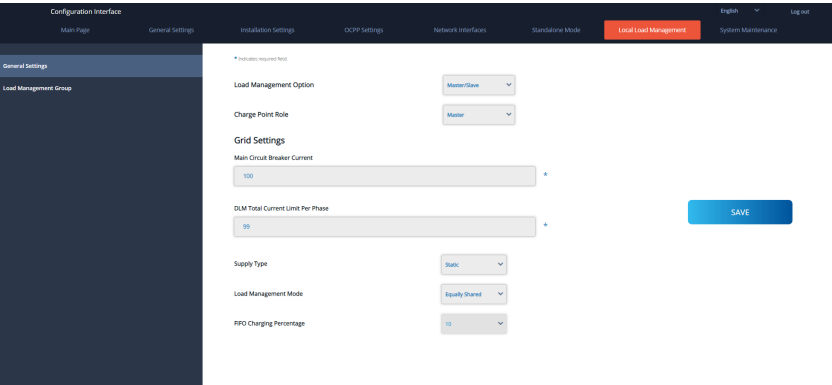
Achtung: Bei Problemen mit der Zugänglichkeit der Schnittstelle für die Web-Konfiguration speichern Webbrowser normalerweise einige Informationen von Websites in ihrem Cache und in Cookies. Das Erzwingen der Aktualisierung oder des Löschens (je nach Betriebssystem und Browser) behebt bestimmte Probleme,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



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.

Configuration Interface

Main PageGeneral SettingsInstallation SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStand-alone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

EnglishLog out

General Settings

Load Management Group

Indicates required field

Load Management OptionMaster/Slave

Charge Point RoleMaster

Grid Settings

Total Current Limit Per Phase

10

Supply TypeStatic

Load Management ModeEqually Shared

RPO Charging Percentage10

SAVE

Configuration Interface

Main PageGeneral SettingsInstallation SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStand-alone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

EnglishLog out

General Settings

Load Management Group

Indicates required field

Load Management OptionMaster/Slave

Charge Point RoleMaster

Grid Settings

Main Circuit Breaker Current

100

DLM Total Current Limit Per Phase

99

Supply TypeStatic

Load Management ModeEqually Shared

RPO Charging Percentage10

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-Ladeprozentswert“, der die Aufteilung zwischen den Berechnungen für „Gleichmäßig verteilt“ und den Berechnungen für „First in First out“ des Lastmanagement-Algorithmus bewirkt.

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Stand-alone Mode

Local Load Management

System Maintenance

English

Log out

General Settings

Load Management Group

Load Management Option

Master/Slave

Charge Point Role

Master

Grid Settings

Main Circuit Breaker Current

100

DLM Total Current Limit Per Phase

99

Supply Type

Static

Load Management Mode

Equally Shared

Equally Shared

FIFO

Combined

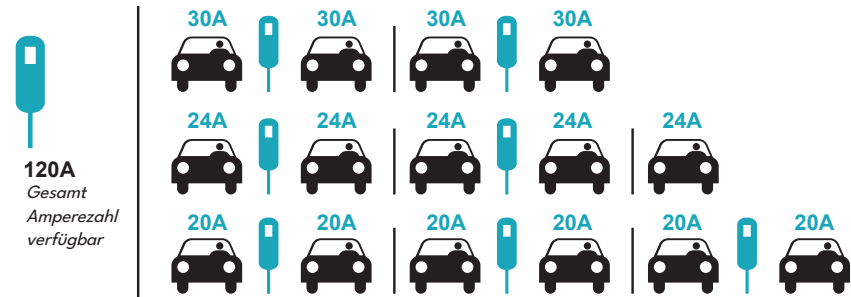
RPO Charging Percentage

SAVE

Es gibt 3 verschiedene Szenarien für den Einsatz des Lademanagement:

6.6.7.6 - 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.



6.6.7.7 - 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.

	Gm = 120 A					Gm = 80A	
EVSE/Tp	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.

6.6.7.8 - Kombiniertes Lademanagement

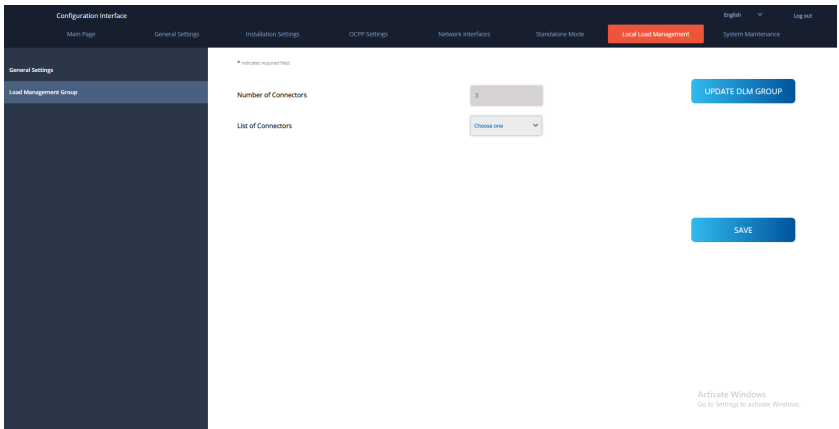
Das kombinierte Lademanagement ist eine Kombination aus den Methoden Fifo und Gleichmäßig verteilt. Ein Prozentwert der Gesamtleistung, die dem EV-Lademuster zugeteilt wird, kann eingestellt werden, und dieser Prozentwert der an alle EV gemäß Fifo verteilten Gesamtleistung und die restliche Leistung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

F% = 50	Gm = 120 A					Gm = 80A		Gm = 29 A	Gm = 30A	
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

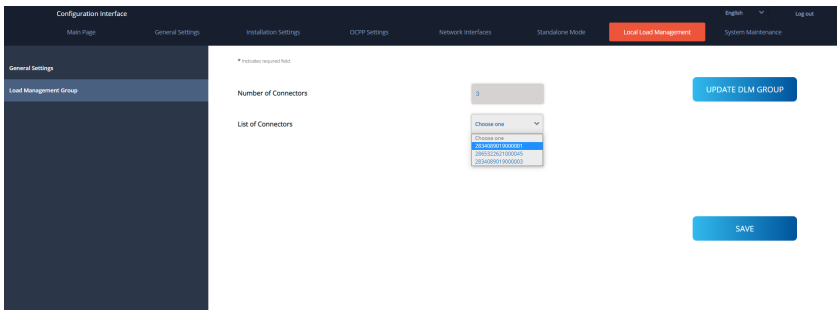
* Tp: Zeitraum, Gm = Maximales Stromnetz, das den Ladegeräten zugewiesen ist. Die verfügbare maximale Stromstärke für jede EVSE in einem bestimmten TP wird in schwarzer Schrift angezeigt. Ladestrom, der durch das Elektrofahrzeug gezogen wird, wird in blauer Farbe angezeigt, Ein Elektrofahrzeug, das weniger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



Nachdem die Master-Ladestation alle Slave-Ladestationen erkannt hat, können Sie die anderen erforderlichen Einstellungen zu jedem Konnektor nacheinander



Wenn der ausgewählte Konnektor gegenüber den anderen Ladestationen priorisiert werden muss, können Sie „VIP-Laden“ auf aktiviert stellen, wie in der Abbildung unten gezeigt.

Configuration Interface

[Main Page](#)
[General Settings](#)
[Installation Settings](#)
[OCPP Settings](#)
[Network Interfaces](#)
[Simulation Mode](#)
[Local Load Management](#)
[System Maintenance](#)

English

Log out

General Settings

Load Management Group

* Indicates required field

Number of Connectors

3

UPDATE DLM GROUP

List of Connectors

20403011000001

MAC Address:

80 76 11 08 00 00

IP Address:

192.168.12.13

VIP Charging

Disabled

SAVE

Number of Phases

3

Phase Connection Sequence

121213

Connector State

Available

Maximum Charging Current

32

Minimum Charging Current 1-Phase

6

Configuration Interface

[Main Page](#)
[General Settings](#)
[Installation Settings](#)
[OCPP Settings](#)
[Network Interfaces](#)
[Simulation Mode](#)
[Local Load Management](#)
[System Maintenance](#)

English

Log out

General Settings

Load Management Group

* Indicates required field

Number of Connectors

3

UPDATE DLM GROUP

List of Connectors

20403011000001

MAC Address:

80 76 11 08 00 00

IP Address:

192.168.12.13

VIP Charging

Disabled

Available

Disabled

SAVE

Number of Phases

3

Phase Connection Sequence

121213

Connector State

Available

Maximum Charging Current

32

Minimum Charging Current 1-Phase

6

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.

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Stand-alone Mode

Local Load Management

System Maintenance

English

Log out

General Settings

Load Management Group

Number of Connectors

2

List of Connectors

28030262100045

MAC Address:

9c:c3:74:50:04:74

IP Address:

192.168.12.72

VIP Charging

Disabled

Number of Phases

1

Phase Connection Sequence

1.2

Connector State

1.3

Maximum Charging Current

32

Minimum Charging Current 1-Phase

6

UPDATE DLM GROUP

SAVE

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

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Stand-alone Mode

Local Load Management

System Maintenance

English

Log out

General Settings

Load Management Group

IP Address:

192.168.12.13

VIP Charging

Disabled

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

UPDATE DLM GROUP

SAVE

Activate Windows

Go to Settings to activate Windows.

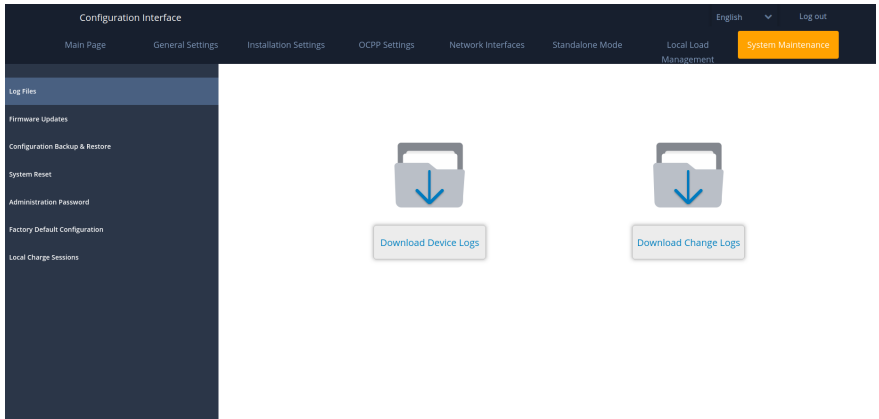
6.6.8 - SYSTEMWARTUNG DES GERÄTS

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.

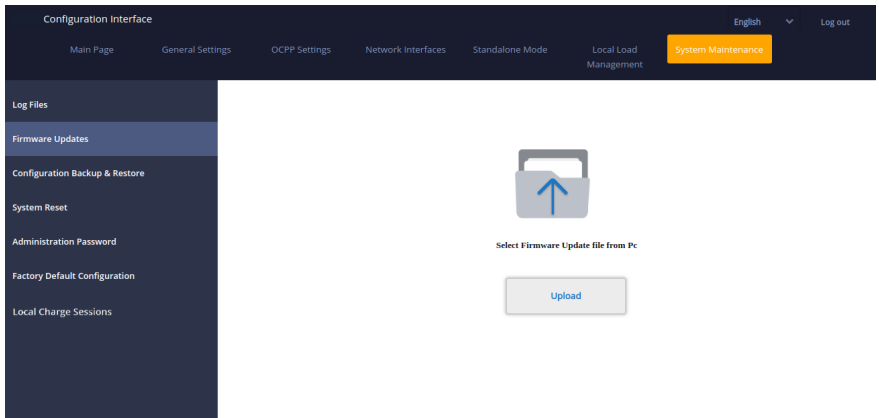
Änderungsprotokolle herunterladen: In Bezug auf den Schutz personenbezogener Daten werden

Alle an dem Gerät vorgenommenen Änderungen gespeichert. Gespeicherte Änderungsprotokolle Daten zu Benutzern und deren Handlungen können mit der Schaltfläche „Download Change Logs“ (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.

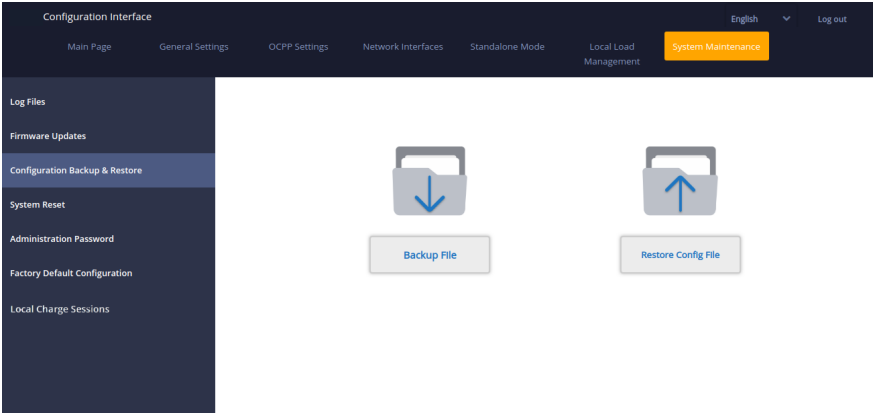
Nachdem die Datei hochgeladen wurde, können Sie auf die Schaltfläche "Aktualisieren" klicken, um die Firmwareaktualisierung zu starten.



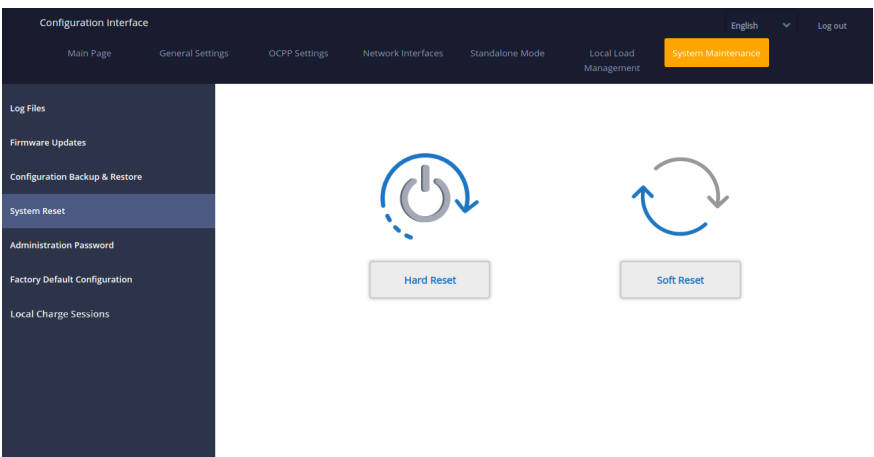
Wenn die Aktualisierung gestartet wird, leuchtet die LED Anzeige Ihres Ladegeräts konstant rot. Wenn Ihr Ladegerät über eine Anzeige verfügt, wird der Bildschirm zur Firmware-Aktualisierung angezeigt. Siehe Abschnitt zum Ablauf des Firmware-Aktualisierungsbildschirms.

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.

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 ist ungültig, es muss mindestens 12 und darf höchstens 32 Zeichen enthalten, mindestens zwei davon müssen Kleinbuchstaben [a-z] und zwei Großbuchstaben [A-Z], zwei Ziffern [0-9] und zwei Sonderzeichen sein.

Alle Angaben sind obligatorisch.

Configuration Interface

English Log out

Main PageGeneral SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

Log Files

Firmware Updates

Configuration Backup & Restore

System Reset

Administration Password

Factory Default Configuration

Local Charge Sessions

Administration Password:

Your password must be 6 characters and it contain at least one uppercase letter,one lower case letter,one number digit.

Current password:

New password:

Confirm new password:

CHANGE

In FACTORY DEFAULT CONFIGURATION Seite Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Configuration Interface

English Log out

Main PageGeneral SettingsOCPP SettingsNetwork InterfacesStandalone ModeLocal Load ManagementSystem Maintenance

Log Files

Firmware Updates

Configuration Backup & Restore

System Reset

Administration Password

Factory Default Configuration

Local Charge Sessions



Factory Reset

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.

Configuration Interface

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Standalone Mode

Local Load Management

System Maintenance

Log Files

Firmware Updates

Configuration Backup & Restore

System Reset

Administration Password

Factory Default Configuration

Local Charge Sessions

Start Date

End Date

RFID Selection

Clear

Row No.

Session Load

Authorization Card ID

StartTime

StopTime

TotalTime

Status

Connector Id

InitialEnergyIn (kWh)

LastEnergyIn (kWh)

Total EnergyIn (kWh)

Full Session Log in CSV

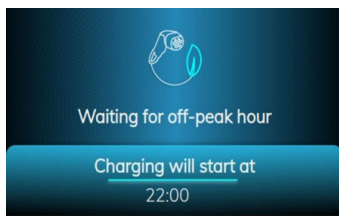
Summary Log in CSV

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

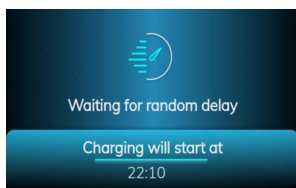
KONFIGURATION DER EINSTELLUNGEN FÜR WEBSCHNITTSTELLE

Randomisierte Verzögerung und Ladeverhalten außerhalb der Spitzenlastzeiten

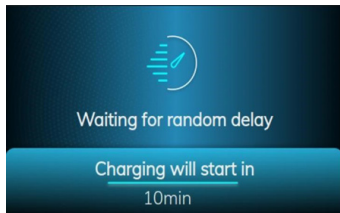
- a.** Eine randomisierte Verzögerung wird nicht wiederholt, wenn diese in einen Ladezeitraum fällt, (ausgenommen sind Fälle nach Abschaltung und zweiter Wechsel zu Stunden außerhalb der Spitzenlasten, z. B.: Laden startet 15:00 Uhr und pausiert um 16:00 Uhr, beim Wiederstart um 22:00 Uhr wird randomisierte 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 zufällige Verschiebung wird angewendet, wenn der Ladevorgang [die tatsächliche Energieübertragung] 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)

i. 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.

Configuration Interface

English

Log out

Main Page

General Settings

Installation Settings

OCPP Settings

Network Interfaces

Standalone Mode

Local Load Management

System Maintenance

Display Language

Display Backlight Settings

Led Dimming Settings

Standby LED Behaviour

Display Theme

Display Service Contact Info

Logo Settings

Scheduled Charging

Randomised Delay Maximum Duration (seconds)

600

+

Off-peak Charging

Enabled

▼

Off-peak Charging at the Weekends

Disabled

▼

Off-peak Charging Second Time Period

Enabled

▼

Off-peak Charging Periods

11:00

16:00

+

22:00

08:00

+

Timezone

Europe/London

▼

Continue Charging at the end of Off-peak Interval

Disabled

▼

Continue Charging After Power Loss

Enabled

▼

SAVE

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. Die maximale Dauer der zufälligen Verzögerung kann Werte zwischen 0 und 1800 annehmen.

VESTEL
MOBILITY

