

USER'S MANUAL

EV CHARGER

EVCHARGE DC 40kW MOBOX

AZZURRO
ZCS

SISTEMI FOTOVOLTAICI INTELLIGENTI
PER LA TUA INDIPENDENZA ENERGETICA



EV CHARGE

DC 40 kW Mobox

Bedienungsanleitung



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. – Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione – Via Lungarno 167
52028 Terranuova Bracciolini – Arezzo, Italien
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer 01262190513 – Steuernummer 03225010481
Eindeutiger SDI-Code SUBM70N
Tel. +39 055 91971 – Fax +39 055 9197515

Pile-Registrierung IT12110P00002965 – Stammkapital 100.000,00 € voll eingezahlt
Handelsregister AR Nr. 03225010481 – REA AR – 94189
Zertifiziertes Unternehmen
ISO 9001 – Zertifikat Nr. 9151 – CNSQ – IT-17778
ISO 14001 – Zertifikat Nr. 1425 – CNSQ – IT-134812
EPD Italy – Zertifikate unter dem Link audit.it



Inhaltsverzeichnis

1. Produkteinführung	7
1.1. Beschreibung des „ “ von EV CHARGE	8
1.1.1. Vorderansicht	8
1.1.2. Rückansicht.....	9
1.1.3. Seitenansicht	9
1.1.4. Ansicht von unten	10
1.1.5. Montagehalterung.....	10
1.1.6. Etiketten am Gerät.....	11
2. Sicherheitshinweise.....	12
2.1. Sicherheitshinweise.....	12
2.2. Verantwortung des Eigentümers	13
2.3. Qualifiziertes Personal.....	13
2.4. Installationsvoraussetzungen.....	14
2.5. Gebrauchsanweisung	14
2.6. Transportvoraussetzungen.....	14
3. Vorbereitung vor der Installation.....	16
3.1. Sicherheit und Koordinierung der Nutzung	16
3.2. Verantwortung des Eigentümers v.....	16
3.3. Verantwortlichkeiten des Installateurs	16
4. Installation.....	17
4.1. Informationen zur Installation	17
4.2. Installationsvorgang.....	17
4.3. Überprüfung vor der Installation	17
4.4. Lieferumfang.....	18
4.5. Montagewerkzeuge	20
4.6. Wandmontage	23
4.6.1. Erforderlicher Freiraum.....	23
4.6.2. Installationsphase.....	23
4.7. Anschluss der Wechselstromkabel.....	28
4.8. Ethernet-Kabel anschließen und SIM-Karte einlegen.....	29
5. Installation auf einem Sockel.....	30
5.1. Einleitung	30



5.2.	Abmessungen des Sockels: siehe Maße in der Zeichnung	31
5.3.	Erforderlicher Freiraum	31
5.4.	Gießen des Betonfundaments.....	31
5.5.	Montage des Sockels	34
5.6.	Kabeldurchführung	36
5.7.	Montage des EV CHARGE auf dem Sockel.....	37
5.8.	Anschluss des Wechselstromkabels.....	37
5.9.	Ethernet- und SIM-Anschluss	37
6.	Konfigurieren Sie das Netzwerk des EV CHARGE	38
6.1.	Zugriff auf den AP-Modus.....	38
6.2.	Netzwerkeinstellungen.....	39
6.1.	Netzwerkeinstellungen.....	39
7.	Konfigurieren Sie das EV CHARGE auf der Cloud-Plattform.....	43
7.1.	Anzeige	43
8.	Erstinbetriebnahme und Abnahme-Checkliste	44
8.1.	Sichtprüfung und Installation	44
8.2.	Elektrische Prüfung und Sicherheit.....	44
8.3.	Kommunikation	44
8.4.	Ladetest.....	44
8.5.	Display und Benutzeroberfläche	44
9.	Ladevorgänge	45
10.	Fehlerbehebung.....	47
10.1.	Details zur Fehlerbehebung.....	49
10.1.1.	Not-Aus.....	49
11.	Wartung.....	50
11.1.	Vorsichtsmaßnahmen.....	50
11.2.	Wartungsplan	50
11.3.	Wartungsliste.....	50
11.4.	Wartungsoberfläche	51
12.	Sonstiges.....	55
12.1.	Lagerung und Transport.....	55
12.2.	Demontage v	55
12.3.	Entsorgung / Verschrottung	55
13.	Garantiebedingungen v	56

Allgemeine Hinweise

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise, die bei der Installation und Wartung des Geräts beachtet und eingehalten werden müssen.

Bewahren Sie diese Anleitung auf!

Dieses Handbuch ist als integraler Bestandteil des Geräts zu betrachten und muss jederzeit für alle Personen verfügbar sein, die mit diesem Gerät arbeiten. Das Handbuch muss dem Gerät stets beiliegen, auch wenn es an einen anderen Nutzer weitergegeben oder an einen anderen Standort verlegt wird.

Urheberrechtserklärung

Das Urheberrecht an diesem Handbuch liegt bei Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Es ist untersagt, dieses Handbuch (einschließlich Software usw.) in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln ohne die Zustimmung von Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. zu kopieren, zu vervielfältigen oder zu verbreiten. Alle Rechte vorbehalten. ZCS behält sich das Recht auf die endgültige Auslegung vor. Dieses Handbuch kann auf Grundlage von Rückmeldungen von Anwendern, Installateuren oder Kunden geändert werden. Die aktuellste Version finden Sie auf unserer Website <http://www.zcsazzurro.com>.

Technischer Support

ZCS bietet einen technischen Support an, den Sie direkt über die Website www.zcsazzurro.com anfordern können.

Für Italien steht die folgende kostenlose Hotline zur Verfügung: 800 72 74 64.

Vorwort

Allgemeine Informationen

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation, der Nutzung oder der Wartung beginnen.

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise, die bei der Installation und Wartung des Geräts befolgt und eingehalten werden müssen.

Geltungsbereich

Die vorliegende Bedienungsanleitung beschreibt die Montage, die Installation, die elektrischen Anschlüsse, die Inbetriebnahme, die Wartung und die Fehlerbehebung des EV CHARGE 40Kw MOBOX.

Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie jederzeit griffbereit ist.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an qualifiziertes Fachpersonal (Installateure, Techniker, Elektriker, Mitarbeiter des technischen Kundendienstes oder alle Personen, die für die Arbeit an elektrischen Anlagen qualifiziert und zertifiziert sind), das für die Installation und Inbetriebnahme des EV CHARGE verantwortlich ist, sowie an die Betreiber dieser Anlagen.

Verwendete Symbole

Die folgenden Arten von Sicherheitshinweisen und allgemeinen Informationen erscheinen in diesem Dokument wie unten beschrieben:

	„Gefahr“: Weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin, die, wenn keine entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird.
Gefahr	
	„Warnung“: Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
Warnung	
	„Vorsicht“: bedeutet, dass es ohne die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen zu einer potenziell gefährlichen Situation kommen kann, die leichte Verletzungen verursachen könnte.
Vorsicht	
	„Achtung“: Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn keine geeigneten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.
Achtung	
	„Hinweis“: Liefert zusätzliche Informationen oder Tipps, um die Durchführung der Vorgänge zu erleichtern.
Hinweis	
	Das ESD-Symbol weist auf elektrostatisch empfindliche Bauteile hin.

Verwendete Begriffe/Abkürzungen

Nachfolgend finden Sie eine Tabelle mit allen in diesem Dokument verwendeten Begriffen und Abkürzungen.

Begriff	Beschreibung
CPMS	Ladestellen-Managementsystem
OCPP	Open Charge Point Protocol
RCD	Fehlerstromschutzschalter
RCBO	Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz
SIM	Benutzeridentifikationsmodul
EV	Elektrofahrzeug
DC	Gleichstrom
CCS1	Kombiniertes Ladesystem Typ 1
CCS2	Kombiniertes Ladesystem Typ 2
ID	Kennung
AP	Zugangspunkt
PIN	Persönlicher Identifikationscode
CCU	Zentrale Steuereinheit
CMS	Ladegerät-Managementsystem
SW	Software
RFID	Radiofrequenz-Identifikation
CCID	Gerät zur Identifizierung des Ladestroms
ESB	Energiespeicherbatterie
POS	Verkaufsstelle/Zahlungsterminal

1. Produkteinführung

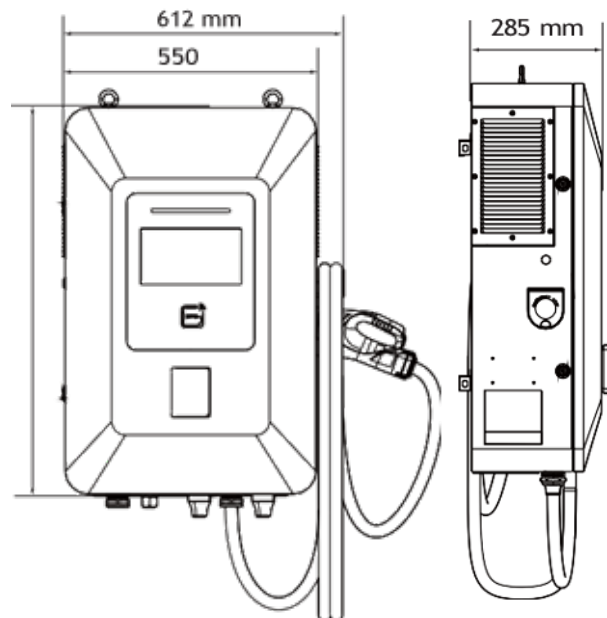
EV CHARGE ist eine 40-kW-Gleichstrom-Schnellladestation (DC), die für den Einsatz im öffentlichen und gewerblichen Bereich konzipiert ist. Sie liefert eine Ladeleistung von bis zu 40 kW, gewährleistet hohe Leistung und Effizienz und ist mit einer Vielzahl von Elektrofahrzeugen mit einer Gleichstrom-Ladespannung zwischen 200 V und 1000 V kompatibel.

Die EV CHARGE ist sowohl für die Installation im Innen- als auch im Außenbereich konzipiert und verfügt über ein Gehäuse mit Schutzart IP54 und Schlagfestigkeit IK10, was auch unter rauen Umgebungsbedingungen Zuverlässigkeit und Langlebigkeit gewährleistet.

Die Benutzeroberfläche besteht aus einem 10-Zoll-Farb-Touchscreen und LED-Statusanzeigen, die eine einfache und intuitive Bedienung ermöglichen.

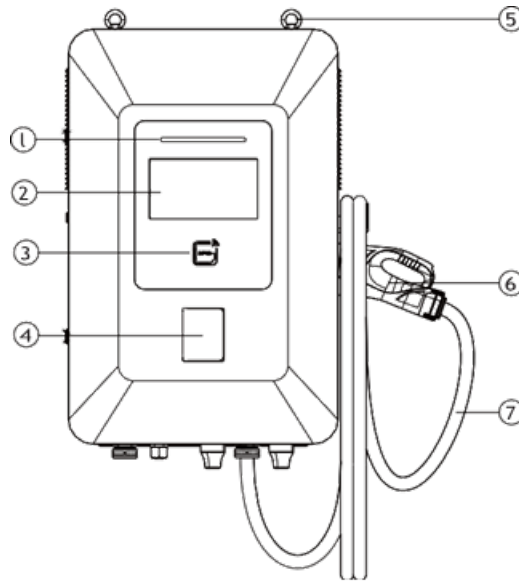
Die EV CHARGE kann an der Wand oder auf einem Sockel installiert werden und ist mit verschiedenen Authentifizierungs- und Zahlungssystemen kompatibel, darunter RFID, QR-Code, App und POS. Die Kommunikationsschnittstellen Ethernet, WLAN und 4G ermöglichen die Integration in Cloud-Plattformen über das OCPP 1.6 JSON-Protokoll.

Dank des kompakten Designs, der hohen Leistung und der zahlreichen Konfigurationsmöglichkeiten stellt die EV CHARGE eine zuverlässige und vielseitige Lösung für das Schnellladen von Elektrofahrzeugen im öffentlichen, gewerblichen und betrieblichen Umfeld dar.



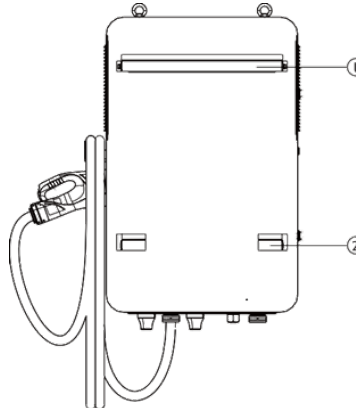
1.1. Beschreibung des „ “ von EV CHARGE

1.1.1.Vorderansicht



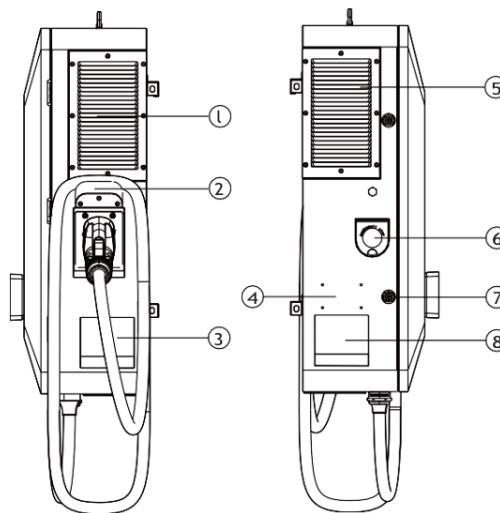
Nummer	Bedeutung	Nummer	Bedeutung
1	Indikator	5	Ösenbolzen
2	LCD	6	Ladeanschluss
3	RFID-Kartenleser	7	Ladekabel
4	POS-Terminal		

1.1.2. Rückansicht



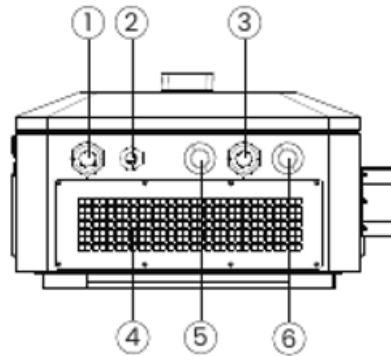
Nummer	Bedeutung
1	Schlüssellaugen / Befestigungsschlitze
2	Schlüssellaugen / Befestigungsschlitze

1.1.3. Seitenansicht



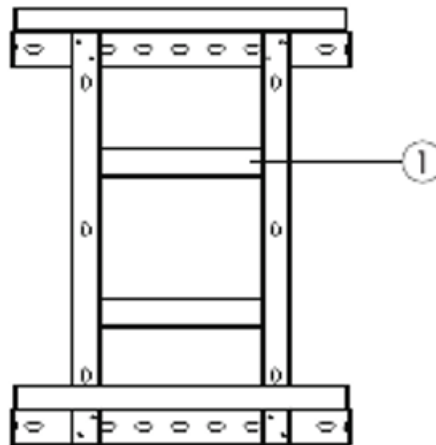
Nummer	Bedeutung	Nummer	Bedeutung
1	Lufteinlass	5	Lufteinlass
2	Kabelhalterung	6	Not-Aus-Schalter
3	Aussparung für Handgriff	7	Verriegelung der Frontklappe
4	Typenschild	8	Aussparung für Handgriff

1.1.4. Ansicht von unten



Nummer	Bedeutung	Nummer	Bedeutung
1	Lufteinlass	5	AC-Kabelanschluss
2	4G-Antenne	6	Befestigungslöcher für die Montage auf einem Ständer
3	Netzwerkkabelanschluss	7	Ladekabelanschluss
4	Befestigungsschraube der Frontklappe	8	Montagehalterung

1.1.5. Montagehalterung



Nummer	Bedeutung
1	Montagehalterung

1.1.6. Etiketten am Gerät

Die Etiketten dürfen nicht abgedeckt oder entfernt werden!

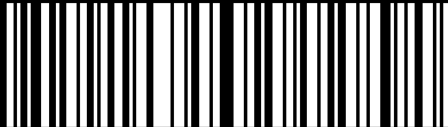
EV DC Charger	
Model: DC040K	Output Power: 40kW
Rate Input Voltage: 400Vac 3P+N+PE	Output Voltage: 200~1000V
Input Current: 63A	Output Current: 0~133A
Ingress Protection: IP54	Frequency: 50/60Hz
Unit of Measurement: kWh	Identification Code: E2IE321-133
Working Temperature: -30°C~ +50°C	Usage: Indoor & Outdoor
Manufacturer: Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Via Lungarno 305, 52028, Terranuova B.ni (AR), Italy Email: innovation@zcscompany.com Manufactured in Extra EU	
Product Number: SN10052403220001	
    Made in China	

Abbildung1 – Aussehen und Beschriftung des AZZURRO EV CHARGE DC 40KW

Hinweis: Die Abbildung dient nur als Referenz; das Produkt ist gemäß den Standards herzustellen

2. Sicherheitshinweise



WICHTIG: Der Installateur und die Endnutzer müssen den Inhalt dieser Anleitung vor der Installation und/oder Nutzung des EV CHARGE lesen und verstehen.

Die Installation darf nur von qualifiziertem und sachkundigem Personal gemäß den am Aufstellungsort geltenden gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für unsachgemäße Installationen oder Probleme, die auf eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind.



Hinweis

Etwaige Schäden am EV CHARGE, an den daran angeschlossenen Systemen oder an anderen Gegenständen, die auf eine nicht vorschriftsmäßige Installation zurückzuführen sind, liegen ausschließlich in der Verantwortung des Installateurs.

Sollten nach dem Lesen der folgenden Informationen Zweifel oder Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte an Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

Dieses Kapitel enthält Sicherheitshinweise zur Installation und zum Betrieb des Geräts.

2.1. Sicherheitshinweise

Lesen und verstehen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch und machen Sie sich mit den in diesem Kapitel dargestellten Sicherheitssymbolen vertraut, bevor Sie mit der Installation des Geräts beginnen, und beheben Sie eventuelle Fehler.

Wenden Sie sich an die nächstgelegene autorisierte Servicestelle, falls Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich sind.

Informationen zum nächstgelegenen autorisierten Kundendienst erhalten Sie bei Ihrem Händler.

Führen Sie KEINE Reparaturen am Gerät selbst durch, da dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

Bevor Sie das Gerät installieren oder Wartungsarbeiten daran durchführen, müssen Sie den Netzschalter betätigen, um die Netzspannung abzuschalten.

- Trennen Sie die Stromversorgung vor Beginn der Installation und lassen Sie sie während der gesamten Dauer der Arbeiten ausgeschaltet.
- Stellen Sie sicher, dass die Kapazität des Stromnetzes den Anforderungen des EV CHARGE entspricht.
- Schließen Sie das EV CHARGE an eine ortsfeste elektrische Anlage an, die gemäß den geltenden Vorschriften geerdet ist.
- Alternativ den Schutzleiter (PE) an die dafür vorgesehene Erdungsklemme des Produkts anschließen.

- Halten Sie unbefugtes Personal in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich.
- Führen Sie alle elektrischen Anschlüsse unter Einhaltung der geltenden lokalen und nationalen Vorschriften durch.
- Verwenden Sie Kabel mit einem Querschnitt und Isolationseigenschaften, die für den Nennstrom und die Nennspannung des Systems geeignet sind.
- Verlegen und befestigen Sie die interne Verkabelung so, dass sie vor mechanischen Beschädigungen geschützt ist und Wartungsarbeiten nicht behindert werden.
- Installieren Sie das EV CHARGE an einem Ort, der vor Wasser und möglichen Undichtigkeiten geschützt ist.
- Schützen Sie das Ladegerät mit Schutzvorrichtungen, die den geltenden örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Tragen Sie bei Installations- und Wartungsarbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA).

2.2. Verantwortung des Eigentümers

Der Eigentümer ist die Person, die das Ladegerät für gewerbliche, industrielle oder berufliche Zwecke nutzt, entweder direkt oder im Auftrag Dritter.

Der Eigentümer ist für den sicheren Betrieb des Ladegeräts verantwortlich und muss die Einhaltung der geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorschriften gewährleisten, um die Sicherheit des Bedienpersonals und Dritter zu gewährleisten.

Insbesondere ist der Eigentümer verpflichtet:

- eine Risikobewertung in Bezug auf den Aufstellungsort und die Betriebsbedingungen des Ladegeräts durchzuführen;
- die geltenden nationalen und lokalen Vorschriften zu kennen, anzuwenden und deren Einhaltung sicherzustellen;
- sicherzustellen, dass alle vorgesehenen Schutzeinrichtungen vor der Inbetriebnahme des EV CHARGE installiert und funktionsfähig sind;
- nach Abschluss aller Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten die ordnungsgemäße Wiederherstellung und Funktionsfähigkeit aller Schutzeinrichtungen zu überprüfen;
- ein Notfallverfahren zu erstellen und bereitzustellen, das die im Falle einer Störung, eines Unfalls oder einer Gefahrensituation zu ergreifenden Maßnahmen festlegt;
- sicherzustellen, dass das EV CHARGE ausschließlich von autorisiertem und entsprechend geschultem Personal bedient wird.

2.3. Qualifiziertes Personal

Das mit dem Betrieb und der Wartung des Geräts beauftragte Personal muss über die erforderlichen Qualifikationen, Kompetenzen und Erfahrungen verfügen, um die beschriebenen Aufgaben auszuführen, und in der Lage sein, alle im Handbuch enthaltenen Anweisungen vollständig zu verstehen.

Aus Sicherheitsgründen darf dieses Gerät nur von einem qualifizierten Elektriker installiert werden, d. h.:

- der eine Schulung zur Arbeitssicherheit sowie zur Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Anlagen absolviert hat;
- der mit den lokalen Vorschriften, Normen und Bestimmungen der Stromversorger vertraut ist.
- Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. lehnt jede Haftung für Sachschäden oder Personenschäden ab, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden.

2.4. Installationsvoraussetzungen

Installieren Sie das EV CHARGE gemäß den Angaben im folgenden Abschnitt.

Installieren Sie das Gerät auf einem geeigneten Untergrund mit ausreichender Tragfähigkeit und stellen Sie sicher, dass es senkrecht positioniert ist.

Wählen Sie einen für die Installation elektrischer Geräte geeigneten Standort.

Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz für einen Notausgang vorhanden ist und die Wartung ermöglicht wird. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, um die für die Kühlung des EV CHARGE erforderliche Luftzirkulation zu gewährleisten.

2.5. Gebrauchsanweisung

Verwenden Sie das EV CHARGE nicht und wenden Sie sich in den folgenden Fällen unverzüglich an den Hersteller oder den autorisierten Kundendienst:

- beschädigtes oder verformtes Gehäuse;
- beschädigtes Netzkabel, Ladekabel oder Ladestecker;
- Einwirkung von Blitzen oder atmosphärischen Überspannungen;
- Einwirkung von Wasser, Überschwemmungen oder eingedrungenen Flüssigkeiten;
- Einwirkung außergewöhnlicher Naturereignisse (z. B. Überschwemmungen, Erdbeben oder andere Katastrophen);
- Vorhandensein von Feuer, Rauch, Brandgeruch oder anderen Anzeichen von Überhitzung.

2.6. Transportvoraussetzungen

Das EV CHARGE wird vor dem Versand elektrischen und funktionalen Prüfungen unterzogen und in einwandfreiem Zustand ausgeliefert.

Während des Transports und der Handhabung muss das EV CHARGE in der Originalverpackung oder einer gleichwertigen Verpackung verbleiben, die einen angemessenen Schutz vor Stößen, Vibrationen und Witterungseinflüssen gewährleistet.

Der Spediteur haftet für eventuelle Schäden, die während des Transports entstanden sind.

Überprüfen Sie bei Erhalt des Produkts die Unversehrtheit der Verpackung und des EV CHARGE. Sollten Schäden an der Verpackung oder offensichtliche Anzeichen einer Beschädigung des Produkts vorliegen, informieren Sie unverzüglich den Spediteur und wenden Sie sich gegebenenfalls an den Installateur oder den Kundendienst von Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

Beachten Sie beim Transport und bei der Handhabung die folgenden Vorschriften:

- Behandeln Sie das Produkt vorsichtig und vermeiden Sie Stöße, Stürze, Umkippen und übermäßige mechanische Beanspruchungen;
- Halten Sie das EV CHARGE während des Transports in einer stabilen Position und sorgen Sie für einen angemessenen Schutz;
- Die Verpackungen nicht über die auf der Verpackung angegebenen Grenzen hinaus stapeln;
- Schützen Sie das Produkt vor Regen, Feuchtigkeit, Staub und Umgebungsbedingungen, die nicht den angegebenen Grenzwerten entsprechen;
- die geltenden nationalen und lokalen Vorschriften in Bezug auf Transport, Handhabung und Arbeitssicherheit einhalten.



Transport und Handhabung müssen von qualifiziertem Personal unter Verwendung geeigneter Ausrüstung und unter Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt werden, um Schäden am Produkt und Gefahren für Personen zu vermeiden.

3. Vorbereitung vor der Installation

3.1. Sicherheit und Koordinierung der Nutzung

- Führen Sie alle Installations-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten unter Einhaltung der Richtlinien der Europäischen Union sowie der geltenden nationalen und lokalen Vorschriften durch.
- Verwenden Sie für die auszuführenden Tätigkeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA), wie Schutzhelm, isolierende Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Warnweste und Schutzbrille.
- Den Arbeitsbereich durch Absperrungen, Leitkegel und geeignete Sicherheitsbeschilderung abgrenzen und sichern, z. B. „Gefahr – Hochspannung. Zutritt nur für befugtes Personal“.
- Überprüfen Sie vorab die Wetterbedingungen. Führen Sie keine Installations- oder Wartungsarbeiten bei Regen, Gewittern oder anderen Umgebungsbedingungen durch, die die Sicherheit der Arbeiten beeinträchtigen könnten.
- Stellen Sie sicher, dass geeignete Erste-Hilfe-Ausrüstung vorhanden ist und dass das Personal die Notfallverfahren und die entsprechenden Kontaktdaten kennt.

3.2. Verantwortung des Eigentümers v

Überprüfen Sie vor der Installation, ob das Modell des EV CHARGE, die Nennleistung (40 kW) und die Steckerkonfiguration den Anforderungen der Anlage entsprechen.

Stellen Sie sicher, dass Sie alle für die Installation erforderlichen Genehmigungen und Zulassungen eingeholt haben.

Wählen Sie einen geeigneten Aufstellungsort aus, der eine ausreichende Belüftung, Schutz vor Witterungseinflüssen und Überschwemmungsgefahr, eine sichere Kabelführung sowie einen einfachen Zugang sowohl für die Nutzer als auch für das Installations- und Wartungspersonal gewährleistet.

Klären Sie mit dem Netzbetreiber oder dem Stromversorger die Verfügbarkeit der erforderlichen Leistung sowie die Eignung des Stromnetzes und eines eventuellen Transformators vor der Anlage.

Stellen Sie sicher, dass eine zuverlässige Datenverbindung (Ethernet, WLAN oder 4G-Netz) verfügbar ist, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Kommunikationsfunktionen und Fernwartungsdienste zu gewährleisten.

Bestimmen Sie einen Anlagenverantwortlichen, der mit der Überwachung der Installation, Inbetriebnahme und des Betriebs des EV CHARGE beauftragt ist.

3.3. Verantwortlichkeiten des Installateurs

Die Installation darf ausschließlich von einem qualifizierten Elektriker gemäß den geltenden europäischen, nationalen und lokalen Vorschriften durchgeführt werden.

Stellen Sie sicher, dass die Parameter des Stromnetzes (400 V dreiphasig, TT/TN-System und verfügbare Leistung) den Anforderungen des EV CHARGE entsprechen.

Verwenden Sie Kabel, deren Querschnitt, Isolierung und Typ den geltenden Vorschriften entsprechen und für den Nennstrom und die Nennspannung geeignet sind.

Installieren Sie Schutzschalter, Überspannungsschutzgeräte (SPD) und Fehlerstromschutzschalter (RCD) gemäß den geltenden Vorschriften.

Stellen Sie sicher, dass der Widerstand der Erdungsanlage (PE) $\leq 4 \Omega$ beträgt oder den in den geltenden lokalen Vorschriften festgelegten Grenzwerten entspricht.

Überprüfen und bestätigen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Ethernet- oder Glasfaserverbindungen, sofern vorhanden.

Verwenden Sie ausschließlich geeichte und regelmäßig kalibrierte Messgeräte.

4. Installation

4.1. Informationen zur Installation

	Brandgefahr • Installieren Sie den EV CAHRGE NICHT in der Nähe von brennbaren Materialien. • Installieren Sie den EV CAHRGE NICHT in einem Bereich, in dem brennbare oder explosive Materialien gelagert werden.
Gefahr	
	Verbrennungsgefahr • Installieren Sie den EV CAHRGE NICHT an Orten, an denen er versehentlich angestoßen werden könnte. Das Gehäuse und der Kühlkörper können sich während des Betriebs stark erhitzen.
Vorsicht	
	Gewicht des Geräts • Berücksichtigen Sie das Gewicht des EV CAHRGE beim Transport und beim Bewegen. • Wählen Sie einen geeigneten Standort und eine geeignete Montagefläche aus. • Beziehen Sie mindestens zwei Personen in die Installation des EV-Ladegeräts ein.
Achtung	

4.2. Installationsvorgang

Die mechanische Installation erfolgt wie folgt:

1. Transport des EV CAHRGE
2. Auswahl des Aufstellungsortes und der Installationsmethode
3. Überprüfung des EV CAHRGE vor der Installation
4. Installation des EV CAHRGE

4.3. Überprüfung vor der Installation

Überprüfen Sie vor dem Öffnen der Verpackung des EV CAHRGE, ob die Außenverpackung beschädigt ist (z. B. durch Löcher oder Risse), und überprüfen Sie das Modell. Sollten Sie Beschädigungen feststellen oder sollte das Modell des EV CAHRGE nicht den Anforderungen entsprechen, öffnen Sie die Produktverpackung nicht und wenden Sie sich so schnell wie möglich an Ihren Händler.

4.4. Lieferumfang

Überprüfen Sie die Verpackung und das Zubehör vor der Installation sorgfältig. Die Verpackung muss folgendes Zubehör/folgende Geräte enthalten:

WANDMONTAGE:

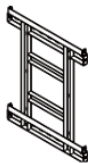
Nr.	Abbildungen	Beschreibung	Anzahl/Stk.
1		Montagehalterung	1
2		Spreizdübel M8 x 60	6
3		Schraube M8 x 20	4
4		Schlüssel	3
5		Torx-Schlüssel	1
6		RFID-Chip	2
7		Konformitätsbescheinigung/Werksprüfbericht	1

Abbildung2 – Komponenten des Wechselrichters und Zubehör im Lieferumfang (WANDMONTAGE)

INSTALLATION AUF EINEM SOCKEL:

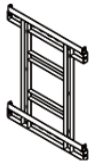
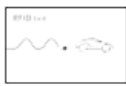
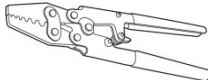
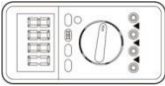
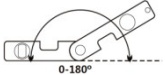
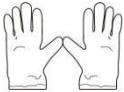
Nr.	Bilder	Beschreibung	Anzahl/Stück
1		Montagehalterung	1
2		Spreizdübel M10 x 80	4
3		Schraube M8 x 20	6
4		Gummikappe	4
5		Schlüssel	3
6		Torx-Schlüssel	1
7		RFID-Chip	2
8		Konformitätsbescheinigung/Werksprüfbescheinigung	1

Abbildung3 - Wechselrichterkomponenten und Zubehör im Lieferumfang (INSTALLATION AUF SOCKEL)

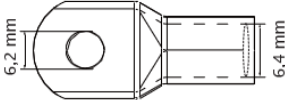
4.5. Montagewerkzeuge

Bereiten Sie vor der Installation folgende Werkzeuge vor:

Nummer	Werkzeug	Modell
1		Ratschenschlüssel mit Steckschlüsseinsätzen M8 (13 mm) und M10 (15 mm)
2		Kreuzschlitzschraubendreher PH2
3		Abisolierzange für Netzkabel und, falls erforderlich, Ethernet-Kabel
4		Bohrmaschine mit Bohrern mit einem Durchmesser von 12 mm und 14 mm
5		Crimpzange
6		Digitales Multimeter
7		Markierungsstift
8		Maßband
9		Wasserwaage

10		Hammer
11		Werkzeuge für M6-Kabelschuhe
12		Spannungsprüfer
13		ESD-Handschuhe
14		Schutzbrille
15		Staubmaske

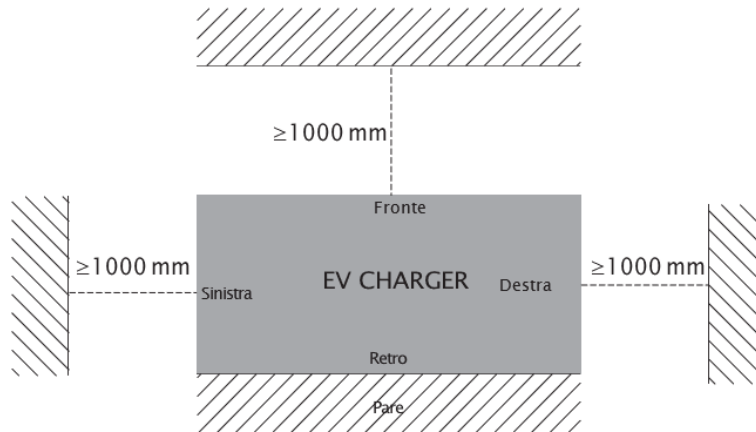
Bereiten Sie vor der Installation folgende Materialien vor:

Nummer	Werkzeug	Modell
1		Kabelschuh 6,2/6,4 mm
2		Netzkabel AC 16 mm ²
3		Standard-RJ45-Stecker
4		Ethernet-Kabel Cat 6
5		RCBO 100 A / 4P / 30 mA

4.6. Wandmontage

4.6.1. Erforderlicher Freiraum

Sorgen Sie für ausreichend Platz um das Ladegerät herum: mindestens 1000 mm an den Hauptseiten und 300 mm an der Rückseite, wo angegeben, für Belüftung und Wartung.



Achtung

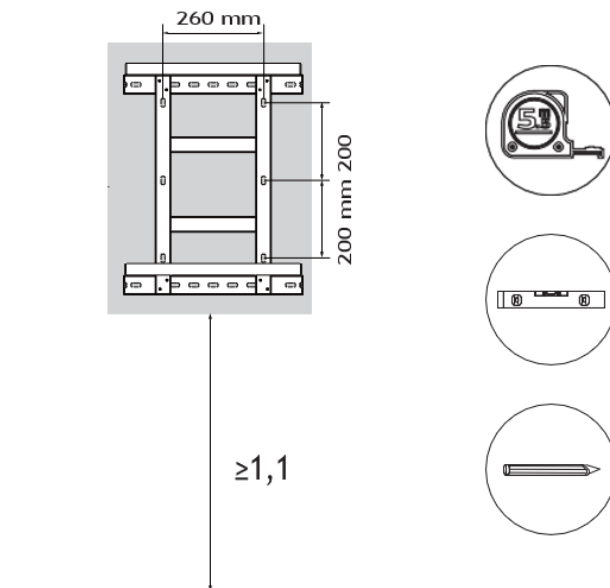
Mechanische Beschädigung

- Um Verletzungen und Schäden am Gerät zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das EV CHARGE beim Transport im Gleichgewicht gehalten wird.
- Stellen Sie das EV CHARGE nicht auf seine Anschlüsse, da diese nicht dafür ausgelegt sind, das Gewicht des Geräts zu tragen. Stellen Sie das EV CHARGE waagrecht auf den Boden.
- Wenn Sie das EV CHARGE auf den Boden stellen, legen Sie unbedingt Schaumstoff oder Papier unter das Gerät, um das Gehäuse zu schützen.

4.6.2. Installationsphase

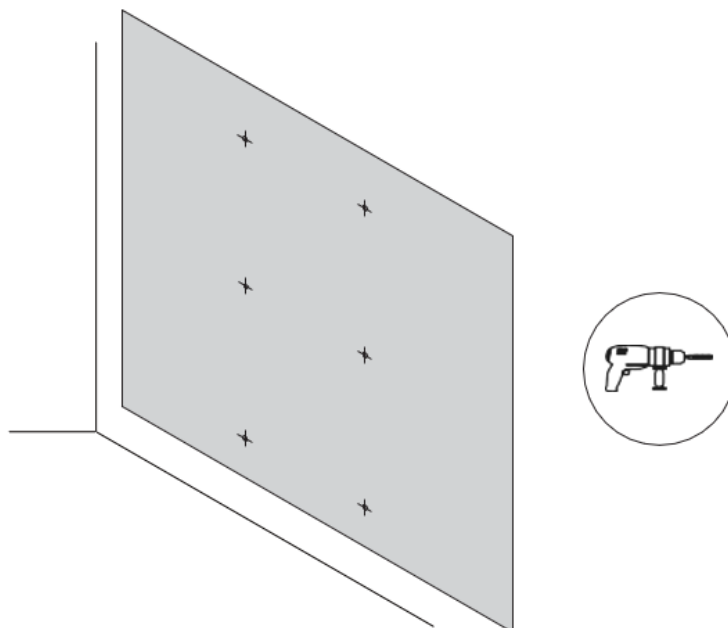
Markierung:

Richten Sie die Halterung an der Wand in einer Höhe von mindestens 1,1 m über dem Boden aus. Markieren Sie die Positionen der sechs Befestigungslöcher mit einem Bleistift oder einem Filzstift.

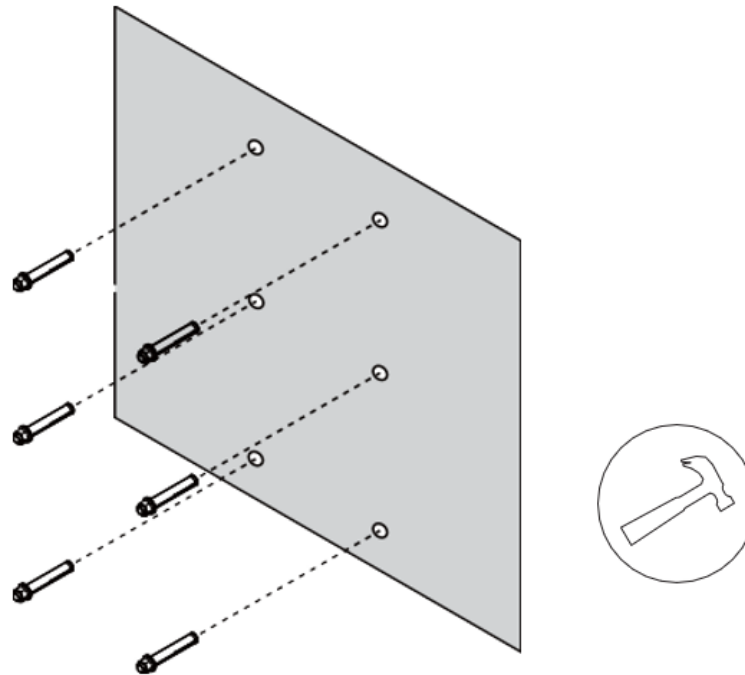


Bohren und Einsetzen der Dübel

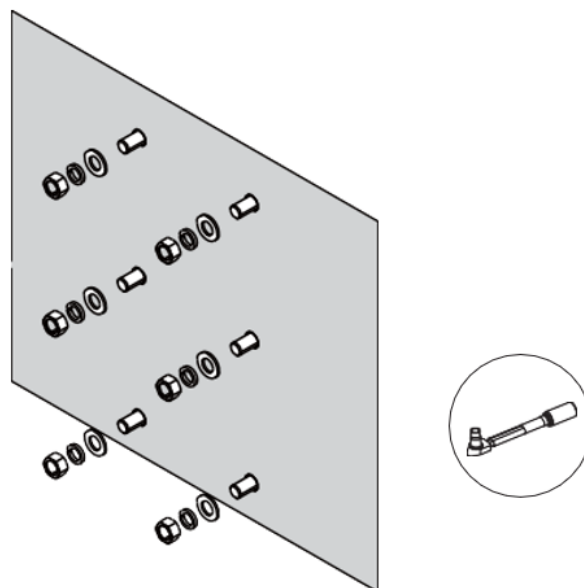
Verwenden Sie einen 12-mm-Bohrer und bohren Sie sechs 40 mm tiefe Löcher.



Sechs Spreizdübel M8 x 60 mm in die Löcher einsetzen und mit einem Hammer vorsichtig einschlagen, bis sie vollständig sitzen.

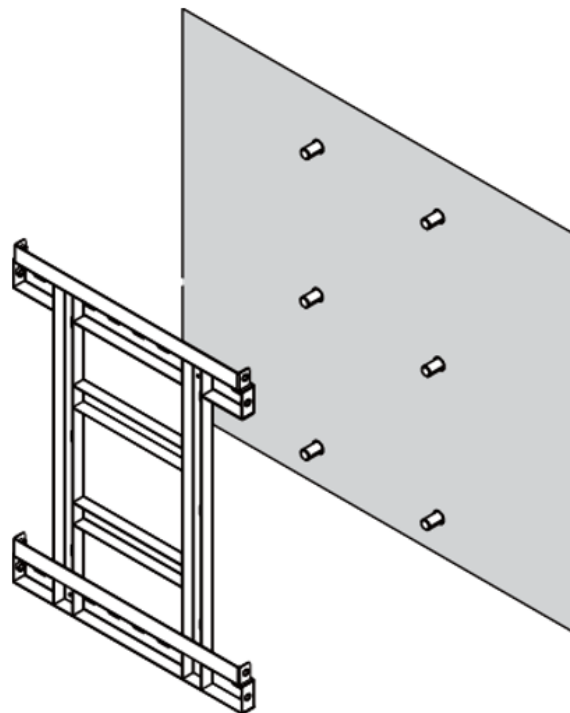


Entfernen Sie Muttern, Federscheiben und Unterlegscheiben von den Dübeln und bewahren Sie diese für die spätere Verwendung auf.

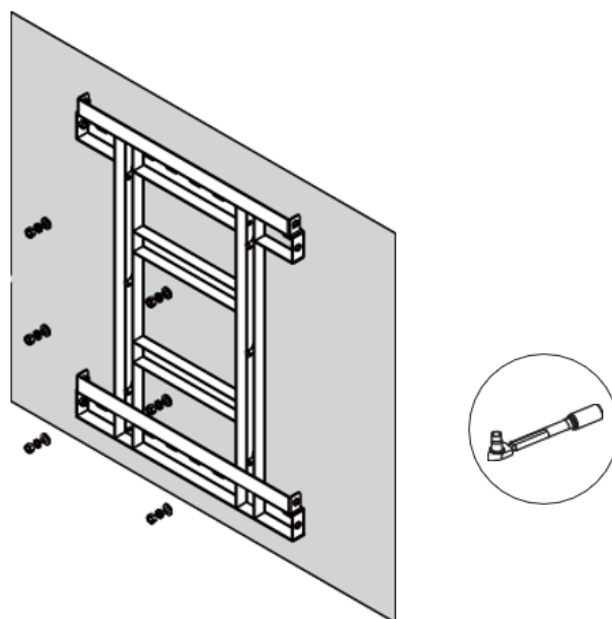


Befestigung der Halterung

Richten Sie die Bohrlöcher der Halterung auf die Bohrlöcher in der Wand aus und führen Sie die Schrauben durch die Halterung, um diese aufzuhängen.



Befestigen Sie die Halterung, indem Sie Unterlegscheiben, Federscheiben und Muttern in der richtigen Reihenfolge festziehen. Drehmoment M8: 8,8–10,8 N·m.

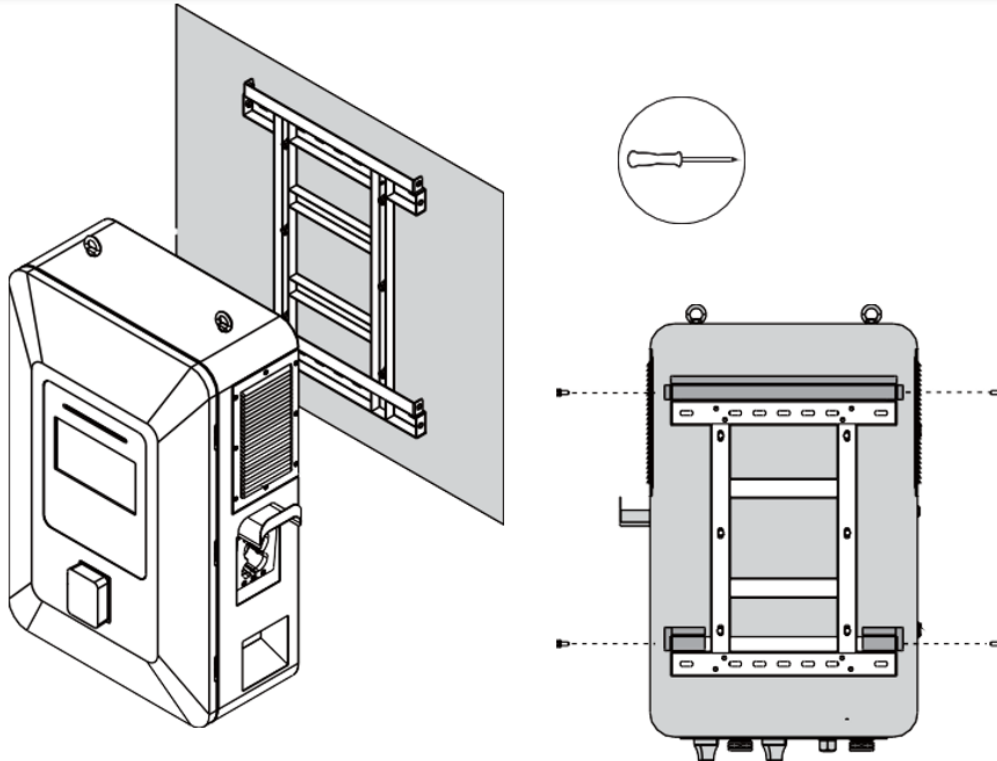


Montage des EV CHARGE

Hängen Sie das Ladegerät an die montierte Halterung.

Setzen Sie die Unterlegscheiben, Federscheiben und Muttern wieder auf die Schrauben.

Ziehen Sie die vier Schrauben auf beiden Seiten fest, bis das Ladegerät sicher befestigt ist. Drehmoment M8: 8,8–10,8 N·m.



4.7. Anschluss der Wechselstromkabel



Vorsicht

Wechselstromanschluss

- Jedes EV CHARGE-Gerät muss über einen eigenen Schutzschalter verfügen.
- Die Wechselstrom-Trennvorrichtung muss leicht zugänglich sein.

Beachten Sie die nationalen Normen und Vorschriften für die Installation von externen Relais oder Leistungsschaltern!

Installieren Sie eventuelle externe Relais, Leistungsschalter und andere Schutzvorrichtungen gemäß den geltenden nationalen und lokalen Vorschriften.

Dimensionieren Sie das Wechselstromkabel gemäß den geltenden Vorschriften unter Berücksichtigung des Nennstroms des EV CHARGE, der Verlegungsbedingungen, der Umgebungstemperatur, der Leitungslänge und des zulässigen Spannungsabfalls.

ACHTUNG

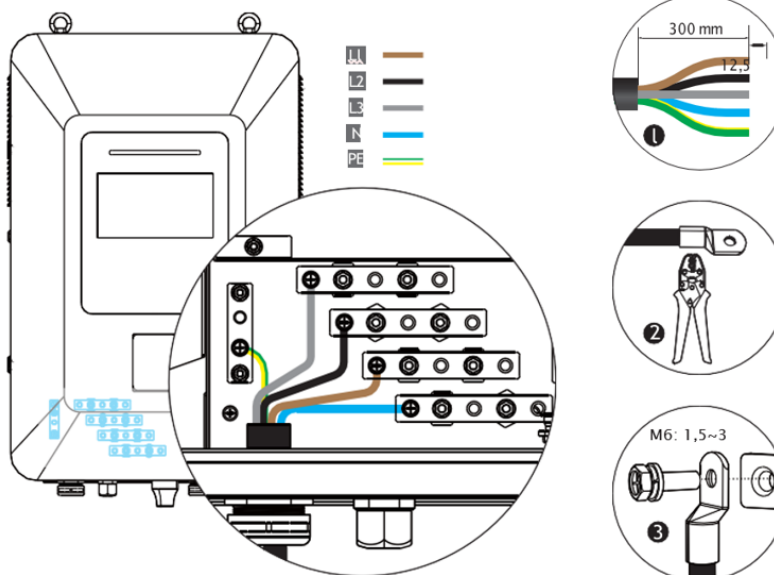
Trennen Sie die Stromversorgung und vergewissern Sie sich, dass keine Spannung anliegt, bevor Sie Verkabelungsarbeiten durchführen.

Schließen Sie die Leiter PE, L1, L2, L3 und N gemäß dem Schaltplan an die entsprechenden Klemmen an.

Beachten Sie die folgenden Abisoliermaße:

- Abisolierung: 12,5 mm;
- freie Länge: 300 mm.

Ziehen Sie die M6-Klemmen mit einem Anzugsmoment zwischen 1,5 und 3 N·m fest.



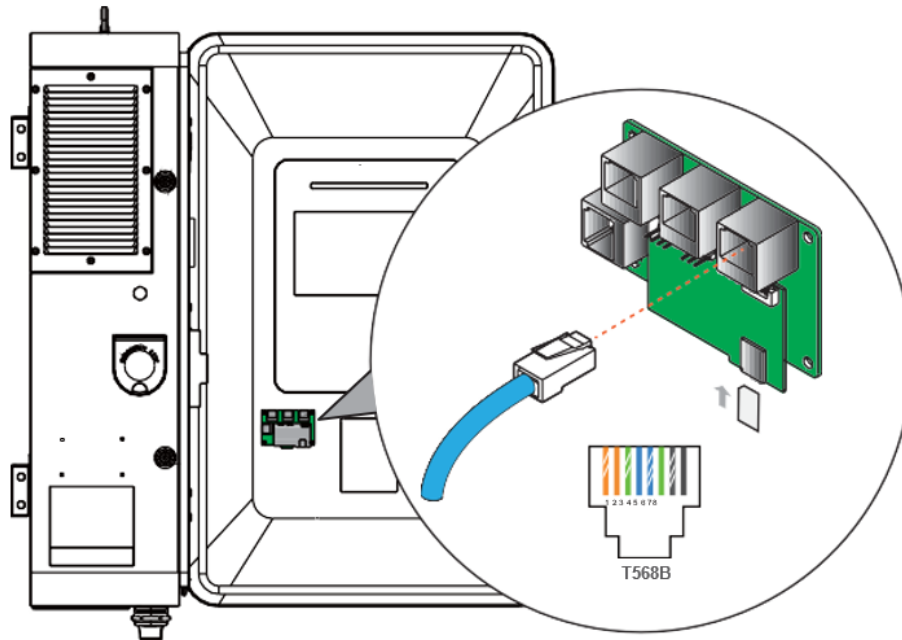
4.8. Ethernet-Kabel anschließen und SIM-Karte einlegen

Das Ladegerät unterstützt Ethernet, 4G und WLAN.

Wählen Sie die passende Option aus.

Dieser Schritt bestimmt die anschließende Netzwerkkonfiguration im AP-Modus.

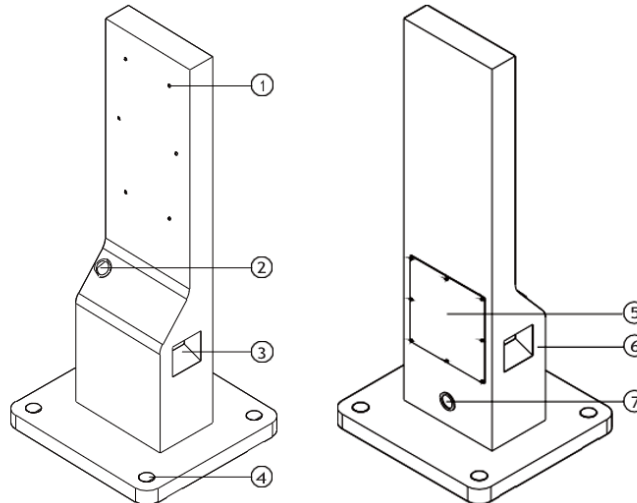
RJ45-Verkabelung: T568B.



5. Installation auf einem Sockel

Der Sockel ist optional.

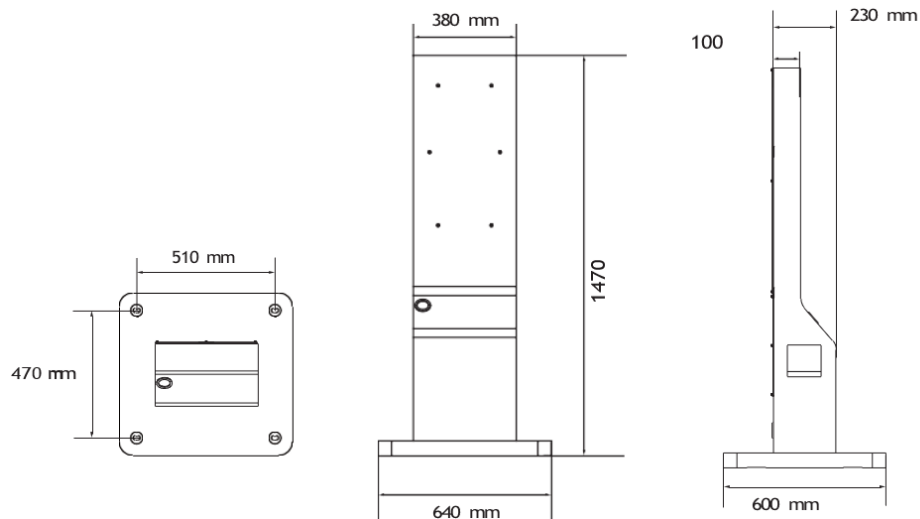
5.1. Einleitung



Nummer	Bedeutung	Nummer	Bedeutung
1	Befestigungsloch für Halterung	5	Serviceplatte
2	Kabelausgang	6	Aussparung für den Handgriff
3	Aussparung für Handgriff	7	Kabeleinführung
4	Kabeleinführung		

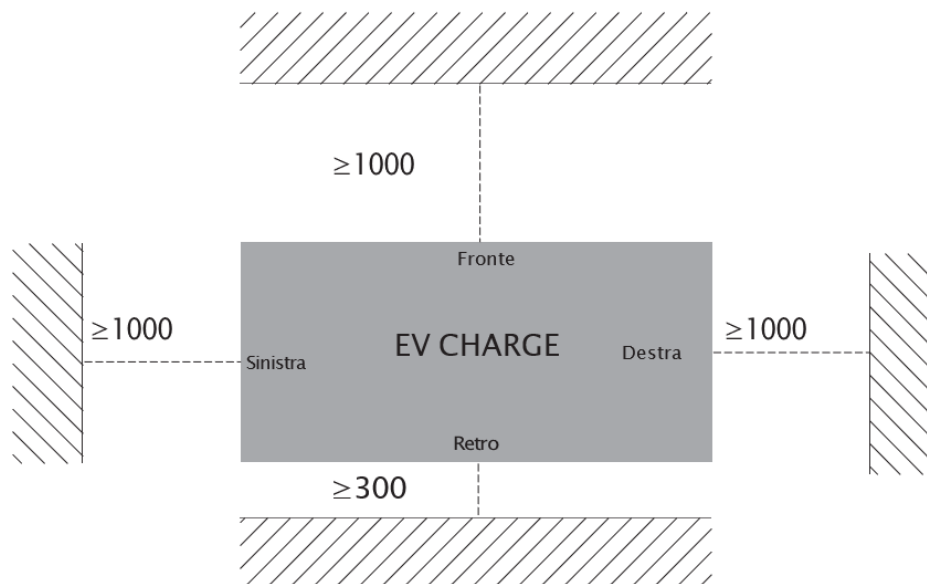


5.2. Abmessungen des Sockels: siehe Maße in der Zeichnung



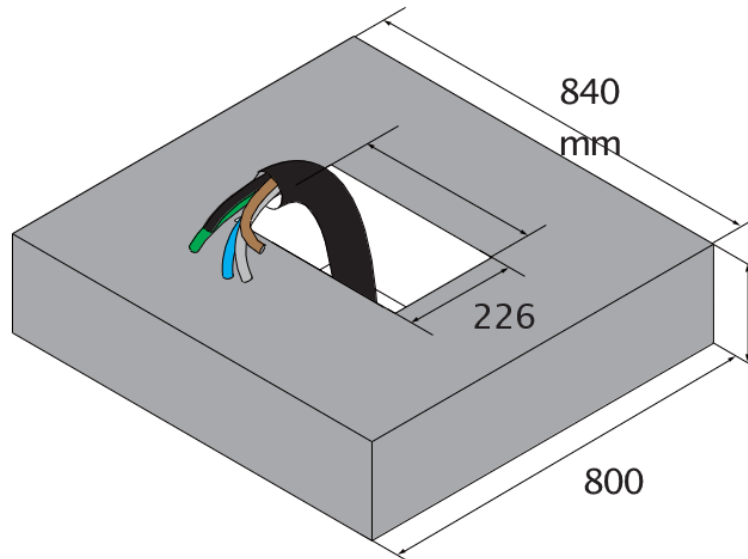
5.3. Erforderlicher Freiraum

Sichern Sie mindestens 1000 mm auf beiden Seiten des Ladegeräts für Belüftung und Wartung sowie mindestens 300 mm auf der Rückseite zum Herausführen des Kabels.

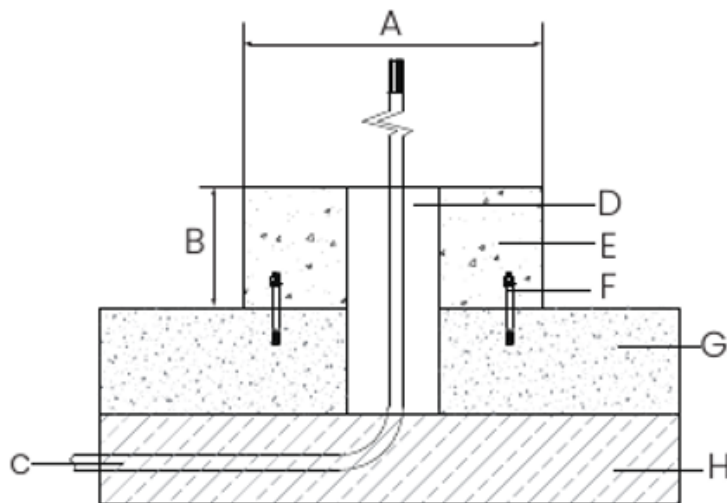


5.4. Gießen des Betonfundaments

Das Fundament gemäß den angegebenen Maßen erstellen: Fläche ca. 800 x 840 mm, Höhe über dem Boden ≥ 200 mm und zentrale Öffnung für die Kabeldurchführung.



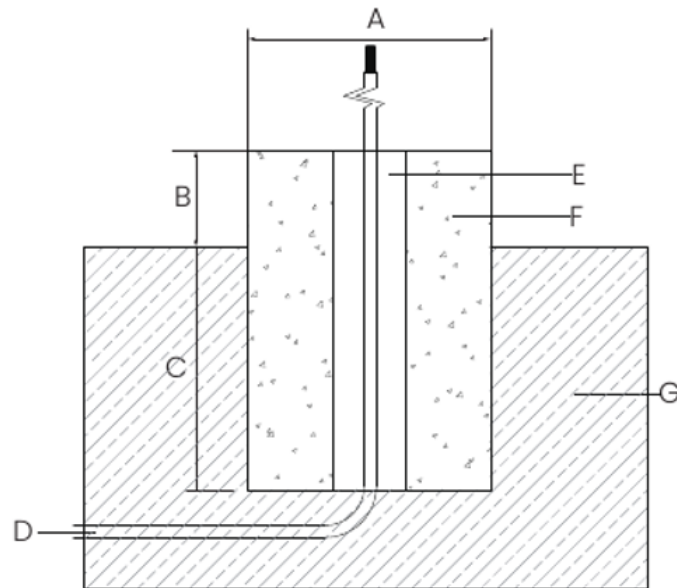
Fundament auf bestehendem Beton / auf dem Boden



Nummer	Bedeutung	Nummer	Bedeutung
A	800 mm	E	Fundament
B	≥ 200 mm	F	Spreizdübel
C	Kabel	G	Bestehender Beton
D	Kabeleinführungsbohrung	H	Boden



Die Kabeldurchführung vor der Befestigung des Sockels vorbereiten.

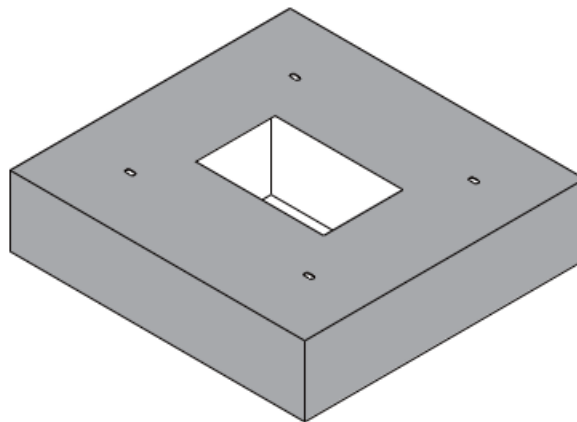


Nummer	Bedeutung	Nummer	Bedeutung
A	800 mm	E	Kabeleinführungsöffnung
B	≥ 200 mm	F	Fundament
C	500 mm	G	Boden
D	Kabel		

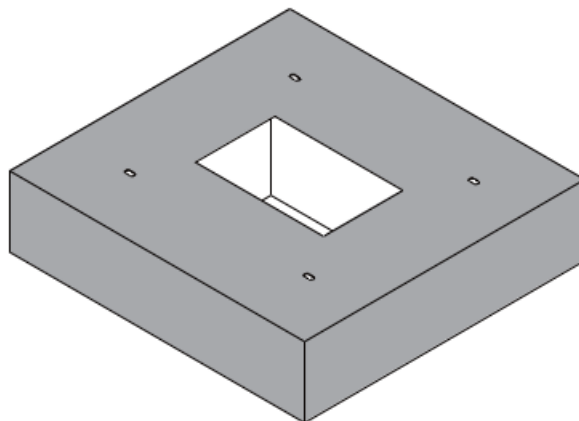


5.5. Montage des Sockels

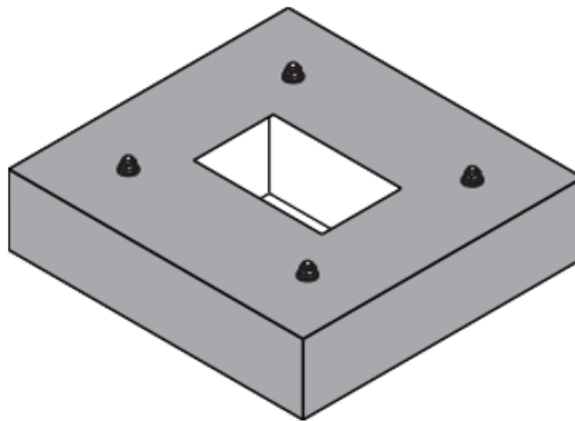
Markieren Sie sorgfältig 4 Positionen auf dem Fundament.



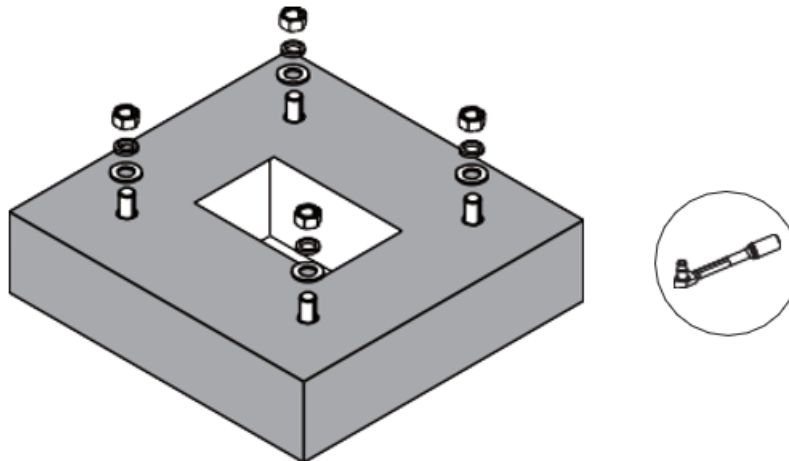
Bohren Sie vier 55 mm tiefe Löcher mit einem Bohrer mit 12 mm Durchmesser. Entfernen Sie den Staub vollständig mit Druckluft oder einer Bürste: Staubrestände beeinträchtigen die Haltekraft der Dübel.



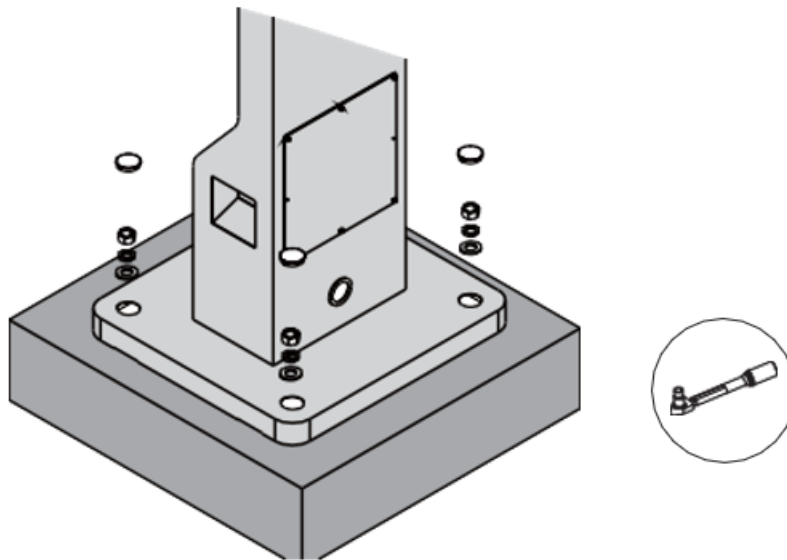
Die Dübel M10 x 100 von Hand einsetzen; falls erforderlich, vorsichtig einschlagen, bis der Flansch bündig ist.



Muttern und Unterlegscheiben entfernen und zur Wiederverwendung aufbewahren.

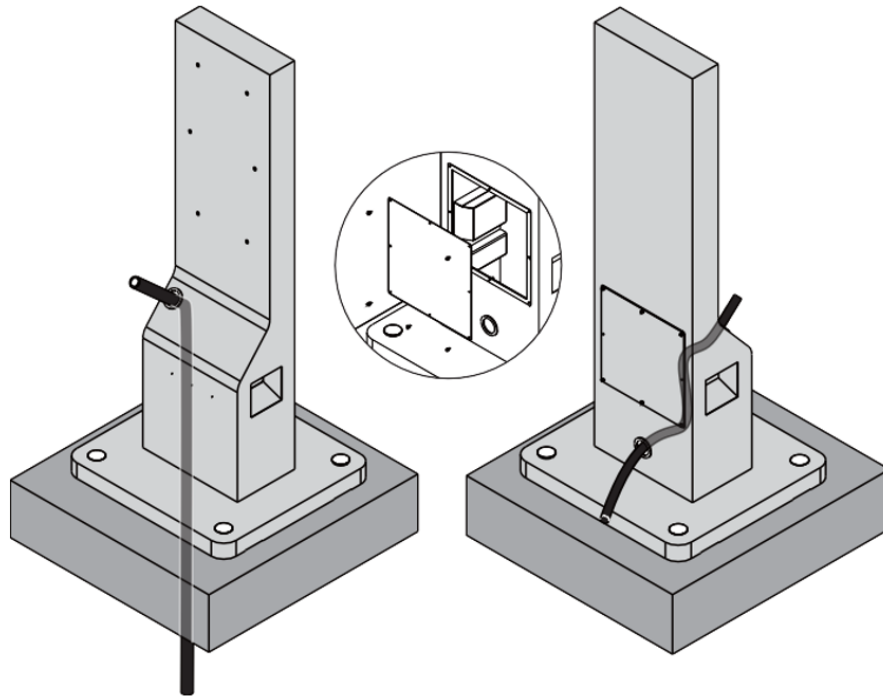


Setzen Sie den Sockel auf die Schrauben, legen Sie Unterlegscheiben, Federscheiben und Muttern auf und ziehen Sie diese fest. Drehmoment M10: 17,7–22,6 N·m.



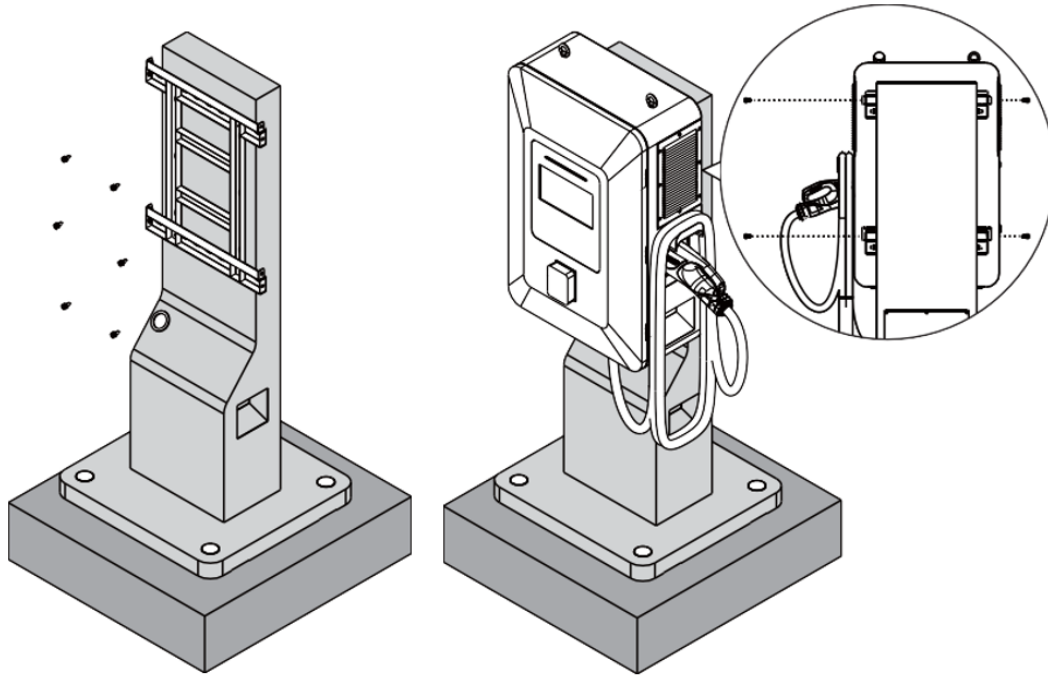


5.6. Kabeldurchführung



Entfernen Sie die hintere Abdeckung, führen Sie die Strom- und Netzkabel von unten oder durch die hintere Öffnung ein, führen Sie sie nach oben und ziehen Sie sie durch die vordere Öffnung heraus und lassen Sie dabei ausreichend Länge für den Anschluss, dann montieren Sie die Abdeckung wieder

5.7. Montage des EV CHARGE auf dem Sockel



1. Das Ladegerät an die am Sockel montierte Halterung aufhängen.
2. Flachscheiben, Federscheiben und Muttern wieder anbringen.
3. Ziehen Sie die vier seitlichen Schrauben fest, bis das Ladegerät stabil sitzt. Drehmoment M8: 8,8–10,8 N·m.

5.8. Anschluss des Wechselstromkabels

Beachten Sie den Abschnitt „Anschluss der Wechselstromkabel“ im Handbuch

5.9. Ethernet- und SIM-Anschluss

Siehe Abschnitt „Ethernet-Kabel anschließen und SIM-Karte einlegen“ im Handbuch

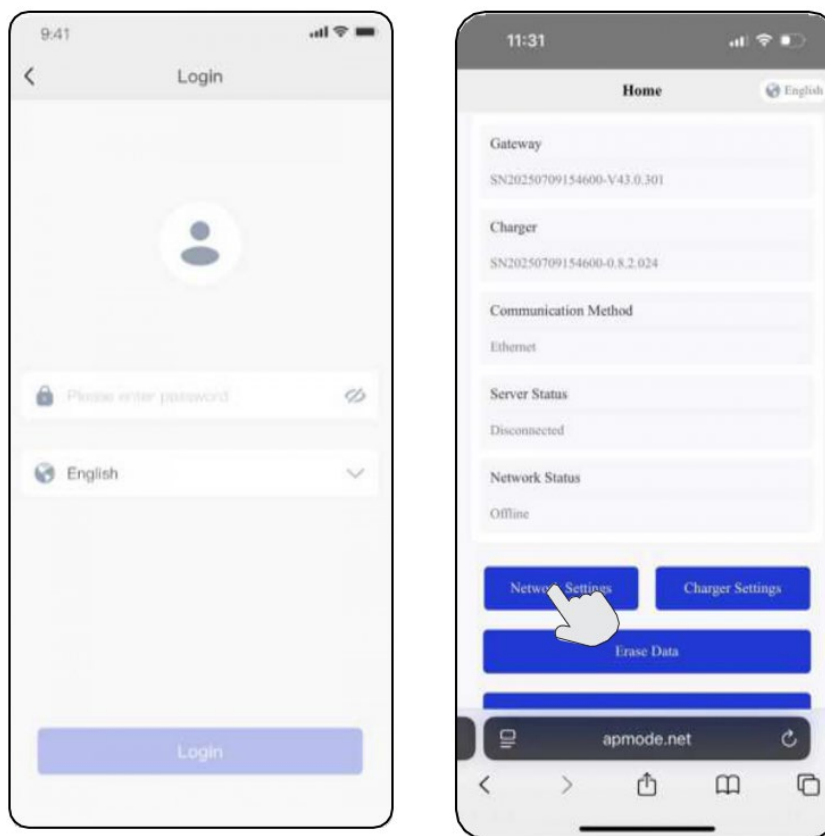
6. Konfigurieren Sie das Netzwerk des EV CHARGE

Das EV CHARGE nutzt den AP-Modus für die Netzwerkkonfiguration.

In diesem Modus fungiert das Gerät als WLAN-Zugangspunkt, über den sich das Smartphone verbinden und auf die Konfiguration zugreifen kann.

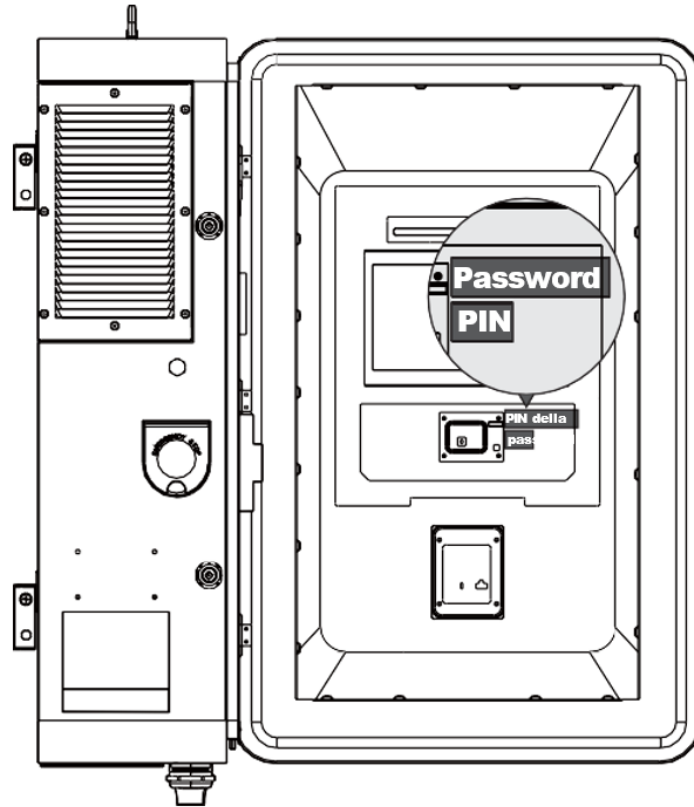
6.1. Zugriff auf den AP-Modus

1. Schalten Sie das Ladegerät ein, um den WLAN-Hotspot zu aktivieren; dieser ist nur 30 Minuten lang verfügbar.
2. Suchen Sie in der WLAN-Liste Ihres Telefons nach dem Hotspot, dessen Name mit der Seriennummer des Ladegeräts übereinstimmt.
3. Geben Sie das Passwort ein, das auf der Rückseite des Ladegeräts angegeben ist.
4. Öffnen Sie Chrome/Edge und rufen Sie <https://APmode.net> auf; geben Sie die PIN ein, die auf der Rückseite des Frontanschlusses angegeben ist.



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. – Green Innovation Division
 Palazzo dell'Innovazione – Via Lungarno 167
 52028 Terranuova Bracciolini – Arezzo, Italien
 Umsatzsteuer-Identifikationsnummer 01262190513 – Steuernummer 03225010481
 Eindeutiger SDI-Code SUBM70N
 Tel. +39 055 91971 – Fax +39 055 9197515

Pile-Registrierung IT12110P00002965 – Stammkapital 100.000,00 € voll eingezahlt
 Handelsregister AR Nr. 03225010481 – REA AR – 94189
 Zertifiziertes Unternehmen
 ISO 9001 – Zertifikat Nr. 9151 – CNSQ – IT-17778
 ISO 14001 – Zertifikat Nr. 1425 – CNSQ – IT-134812
 EPD Italy – Zertifikate unter dem Link [epditaly.it](https://www.epditaly.it)



Passwort und PIN

Das Passwort und die PIN befinden sich auf der Innenseite bzw. auf der Rückseite der Tür an den in der Zeichnung angegebenen Stellen.

6.2. Netzwerkeinstellungen

EV CHARGE unterstützt drei Optionen: WLAN, 4G und Ethernet.

Wenn das Netzwerk korrekt konfiguriert ist, erscheint das entsprechende Symbol oben links auf dem Bildschirm; andernfalls wird das Offline-Symbol angezeigt.

Hinweis: Nach Abschluss der Einstellungen startet das Ladegerät automatisch neu, wodurch die Verbindung zum Smartphone unterbrochen wird.

Vergewissern Sie sich vor dem erneuten Zugriff, dass das Smartphone mit dem Hotspot des Ladegeräts verbunden ist.

Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“, um die Konfiguration vorzunehmen.

6.1. Netzwerkeinstellungen

Das EV CHARGE unterstützt drei Optionen: WLAN, 4G und Ethernet.

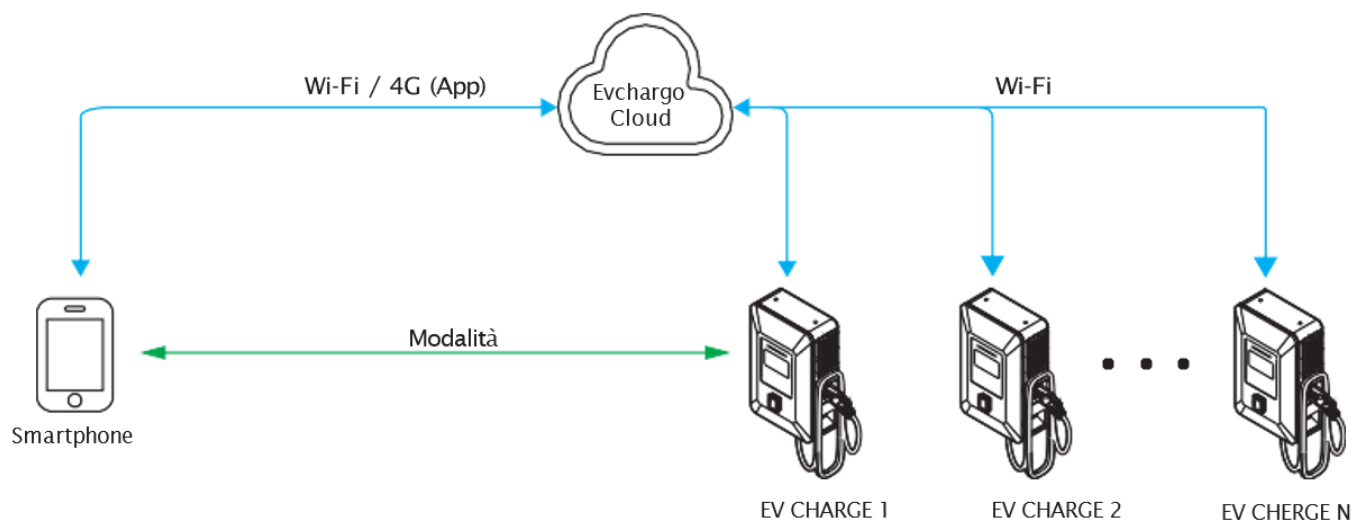
Wenn das Netzwerk korrekt konfiguriert ist, erscheint das entsprechende Symbol oben links auf dem Bildschirm; andernfalls wird das Offline-Symbol angezeigt.

Hinweis: Nach Abschluss der Einstellungen startet das Ladegerät automatisch neu, wodurch die Verbindung zum Smartphone unterbrochen wird.

Vergewissere dich vor dem erneuten Zugriff, dass das Smartphone mit dem Hotspot des Ladegeräts verbunden ist.

Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“, um die Konfiguration vorzunehmen.

WLAN-Konfiguration



Wählen Sie WLAN (2,4 GHz) Wählen Sie den

Modus

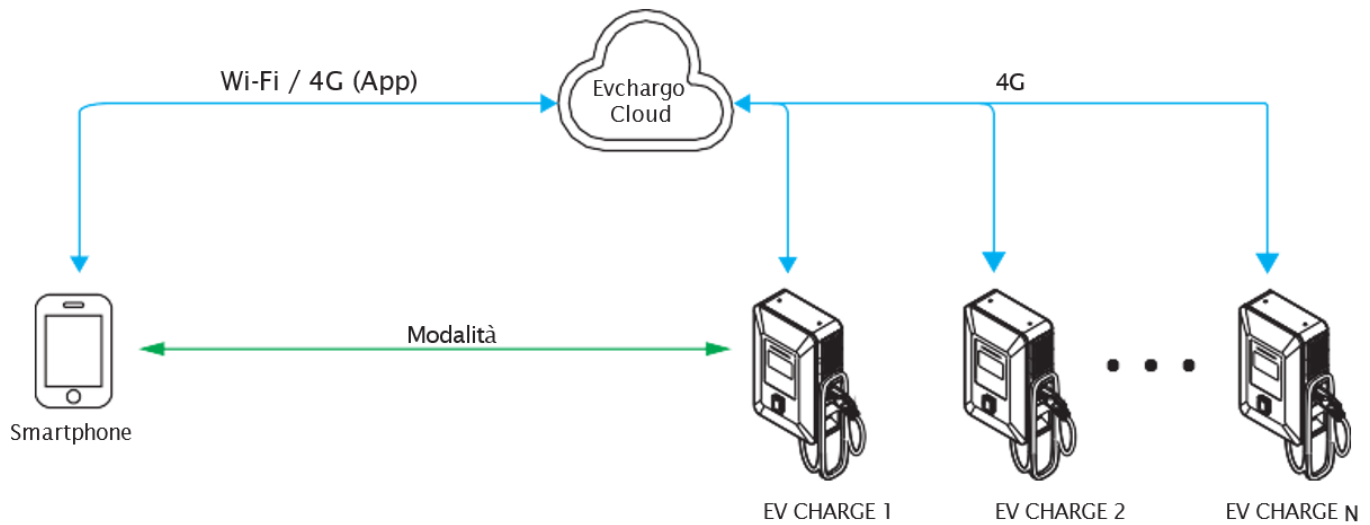
„Auto“

Wählen Sie das WLAN-Netzwerk, mit dem Sie sich verbinden möchten

Geben Sie das WLAN-Passwort ein

Geben Sie die URL ein, die Ihr EV CHARGE mit einem CPMS verbindet, und bestätigen Sie

4G-Konfiguration



Wählen Sie 4G

Wende dich bezüglich des APN an deinen SIM-Kartenanbieter

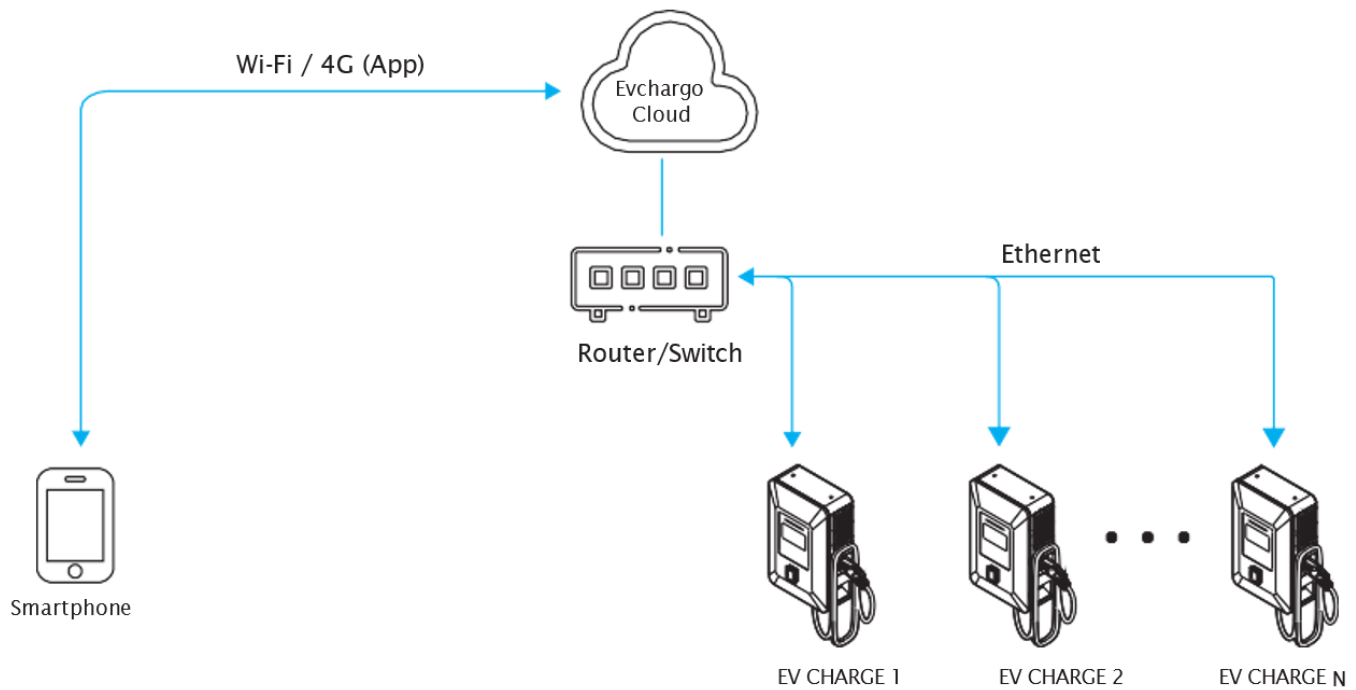
Behalten Sie die Standardeinstellungen für

Benutzername und Passwort bei

Wählen Sie „NONE“ als Verifizierungsmethode

Geben Sie die URL ein, die Ihren Uploader mit einem CPMS verbindet

Ethernet-Konfiguration



Wählen Sie „Ethernet“

Wählen Sie „DHCP“ für die automatische IP-

Zuweisung

Geben Sie die URL ein, die Ihr Ladegerät mit einem CPMS verbindet, und bestätigen Sie

7. Konfigurieren Sie das EV CHARGE auf der Cloud-Plattform

Nach den Netzwerkeinstellungen kommuniziert das EV CHARGE mit der Cloud-Plattform. Es ist jedoch eine weitere Konfiguration erforderlich: Erstellen Sie eine Ladestation, verbinden Sie das Ladegerät mit der Station, richten Sie den Zahlungskanal ein und legen Sie den Ladepreis fest.

Eine Anleitung zur Konfiguration der Plattform finden Sie im folgenden Abschnitt der ZCS Azzurro-Website:

<https://www.zcsazzurro.com/it/documentazione/monitoraggio-stazioni-di-ricarica>

7.1. Anzeige

Farbe der Anzeige	Status der Anzeige	Ladezustand
Grün	Leuchtet grün	Verfügbar
Blau	Blinkt alle 500 ms	Stecker eingesteckt
	Mit 1-Sekunden-Fade-Effekt	Wird geladen
	Blinkt	Aufladen unterbrochen
	Leuchtet dauerhaft	Aufladen abgeschlossen
Gelb	Leuchtet	Außer Betrieb
Rot	Fest	Störung

8. Erstinbetriebnahme und Abnahme-Checkliste

Verwenden Sie die Checkliste nach der Installation und vor der Übergabe, um Sicherheit und Funktion zu überprüfen.

8.1. Sichtprüfung und Installation

- ☐ Ladegerät befestigt
- ☐ keine sichtbaren Schäden an Gehäuse/Kabeln
- ☐ Anschlüsse korrekt festgezogen
- ☐ ordentliche und geschützte Kabelführung
- ☐ Erdungswiderstand geprüft.

8.2. Elektrische Prüfung und Sicherheit

- ☐ Eingangsspannung und Phasenfolge bestätigt
- ☐ RCD geprüft
- ☐ Not-Aus-Schalter geprüft
- ☐ Schalter und SPD installiert und aktiv.

8.3. Kommunikation

- ☐ Backend-Verbindung über Ethernet/WLAN/4G
- ☐ CSMS/OCPP-Verbindung erfolgreich
- ☐ Status in der App oder im Backend sichtbar.

8.4. Ladetest

- ☐ EV angeschlossen, Start über RFID/QR/App/POS
- ☐ korrekter Strom
- ☐ Korrektes Beenden mit derselben Methode
- ☐ Energie und Kosten werden angezeigt.

8.5. Display und Benutzeroberfläche

- ☐ Touchscreen
- ☐ LEDs und konfigurierte Funktionen funktionieren ordnungsgemäß.

9. Ladevorgänge

Standby:



Stecken Sie den Stecker in das Elektrofahrzeug; die blaue LED blinkt alle 500 ms.



Startmodus:

QR-Code mit der Kamera oder einem Browser scannen, RFID-Karte verwenden, die Evcharge-App aus dem Google Play Store/App Store herunterladen oder, falls installiert und aktiviert, den POS nutzen.



Während des Ladevorgangs werden auf dem Bildschirm die Sitzungsdaten angezeigt



Ladevorgang beendet

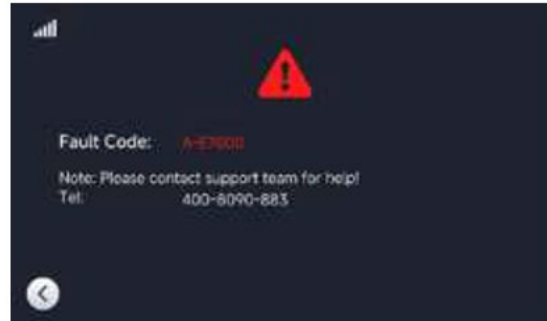


Stecken Sie den Stecker ab. Verwenden Sie zum Beenden dieselbe Methode wie zum Starten; wenn der Ladevorgang beispielsweise per RFID gestartet wurde, berühren Sie vor dem Abziehen erneut dieselbe Karte



10. Fehlerbehebung

Bei Problemen erscheint auf dem Bildschirm eine Statusmeldung oder ein Fehlercode (siehe Beispielfoto unten).



Suchen Sie die Lösung im Handbuch. Wenn Sie keine Lösung finden, wenden Sie sich unter Angabe des Fehlercodes an das technische Team.

	Lesen Sie den folgenden Abschnitt sorgfältig durch. Überprüfen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Warnungen, Meldungen und Fehlercodes.
Achtung	

Wichtigste Fehlercodes

Fehlercode	Mögliche Ursachen	Lösung
E008	Not-Aus	Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um den Betrieb wiederherzustellen.
E022	Fehlerhafte Zählerkommunikation:	Kommunikationsleitung des Zählers überprüfen.
E024	Von BMS angeforderte Spannung außerhalb des Grenzwerts	Mögliches Fahrzeugproblem.
E026	Timeout bei der Kommunikation mit der SPS-Karte	SECC-Leitung prüfen.
E038	Ungewöhnliche Temperatur am Stecker	Anhalten, trennen, warten, wieder fest anschließen.
E043	Kurzschluss im Leistungsmodul	Wenden Sie sich an den Kundendienst.
E044	Kein Modul verfügbar oder keine Kommunikation	Kein Modul verfügbar oder mit dem Modul. Überprüfen Sie den Modulstatus in der Benutzeroberfläche der Ladestation und wenden Sie sich an den Kundendienst.
E045	BMS-CCS-Meldung „Timeout“	Trennen Sie das Kabel und schließen Sie es erneut an; wenden Sie sich anschließend an den Support, falls das Problem weiterhin besteht.
E048	Zu hohe Temperatur der Steuerplatine	Abkühlen abwarten
E049	Niedrige Temperatur der Steuerplatine	Warten, bis die Umgebungstemperatur über -30 °C liegt.
E050	Kein Ausgangsstrom	Trennen und wieder anschließen; falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Support.
E051	Überstrom am Ausgang: Stromstärke höher als erforderlich.	Versuchen Sie es erneut oder wenden Sie sich an den Support.

Fehlercode	Mögliche Ursachen	Lösung
E054	Fehler am Magnetsensor der Tür	Schließen Sie die Schranktür.
E055	Fehlerhafte Kommunikation des RFID-Lesegeräts „“	Anschlüsse überprüfen.
E056	Fehlerhafte Kommunikation mit dem Bildschirm.	Fehlerhafte Kommunikation mit dem Bildschirm. Überprüfen Sie die Verbindung oder wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.
E057	Fehlerhafte Kommunikation zwischen Hauptsteuerkarte und Ladesteuerkarte.	Fehlerhafte Kommunikation zwischen der und der Ladesteuerkarte. Verbindung überprüfen oder den technischen Kundendienst kontaktieren
E059	Isolationswiderstand überschritten	Isolationswiderstand der Sammelschiene <100 Ohm/V; Versuch wiederholen oder den Support kontaktieren.
E061	Überspannung am Ausgang	Die angeforderte Spannung weicht um mehr als 110 % von der Spannung am Stecker oder am BUS ab (für 5 s).
E066	Fehlerhafte Zählerstandsanzeige	Zählerdaten stimmen nicht mit dem Leistungsmodul überein.
E088	Fehler am Leistungsmodul	Modulstatus prüfen und den Support kontaktieren.

10.1. Details zur Fehlerbehebung

10.1.1. Not-Aus

Verwenden Sie den Knopf nur im Notfall: Entfernen Sie schnell die transparente Abdeckung und drücken Sie den roten Knopf, um die Leistungsabgabe zu unterbrechen.
 Verwenden Sie den Knopf nicht zum normalen Ausschalten.



Zurücksetzen: Nachdem der Notfall behoben wurde, muss der Notschalter unbedingt im Uhrzeigersinn gedreht werden, um ihn zurückzusetzen. Andernfalls kann das EV-Ladegerät den Ladevorgang nicht fortsetzen.



11. Wartung

11.1. Vorsichtsmaßnahmen

Die Wartung darf nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Schalten Sie die Stromversorgung am Schalter und an eventuellen externen Trennschaltern aus, bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen oder Komponenten entfernen.

Entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen oder Komponenten, solange die Stromversorgung nicht unterbrochen ist.

Schalten Sie den Haupt- und den Hilfsschalter aus, bevor Sie die Frontklappe öffnen.

Trennen Sie vor jeder Wartung die Wechselstromversorgung, um Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.

Kondensatoren stehen nach dem Ausschalten noch eine gewisse Zeit unter Hochspannung: Warten Sie 5 Minuten, bevor Sie Arbeiten durchführen.

11.2. Wartungsplan

Tägliche Sichtprüfung	Auf Beschädigungen prüfen, insbesondere nach Unwettern.
Wöchentliche Überprüfung der Anschlüsse	Kabel und Stecker überprüfen.
Monatliches Software-Update	Aktuelle Version überprüfen
Vierteljährliche Reinigung	Außenbereich und Schnittstellen reinigen.
Jährliche Inspektion durch einen Fachmann	durch einen qualifizierten Techniker.

11.3. Wartungsliste

- **Luftinlässe und Kühlsystem:** Halten Sie die Lüftungsöffnungen frei von Verstopfungen, Staub und Schmutz. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Lüfter und reinigen Sie diese mit einer weichen Bürste oder Druckluft bei niedrigem Druck, wobei Sie direkten Kontakt mit den Lüfterflügeln vermeiden sollten.
- **Modulfach:** Entfernen Sie eventuelle Staub- oder Schmutzablagerungen und achten Sie dabei besonders darauf, empfindliche elektronische Bauteile nicht zu beschädigen.
- **Umwelt- und Betriebssicherheit:** Überprüfen Sie, ob Wasser eingedrungen ist, Kondensspuren vorhanden sind oder Schäden durch Witterungseinflüsse vorliegen. Vergewissern Sie sich, dass die Not-Aus-Einrichtungen ordnungsgemäß funktionieren, leicht zugänglich und eindeutig gekennzeichnet sind.
- **Elektrische Anschlüsse:** Überprüfen Sie, ob diese sauber und frei von Verunreinigungen sind. Führen Sie die Reinigung mit einer weichen Bürste oder mit Druckluft bei niedrigem Druck durch.
- **Benutzeroberfläche und Display:** Reinigen Sie den Touchscreen und eventuelle Tasten mit einem weichen,

trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie dabei aggressive Reinigungsmittel.

- **Software und Firmware:** Halten Sie das System auf dem neuesten Stand, indem Sie die aktuellsten Software- und Firmware-Versionen installieren, um Kompatibilität, Sicherheit und optimale Leistung zu gewährleisten.
- **Protokollierung der Wartungsarbeiten:** Dokumentieren Sie alle durchgeführten Wartungsarbeiten unter Angabe des Datums der Maßnahme, der ausgetauschten Komponenten, der durchgeführten Updates sowie etwaiger festgestellter und behobener Störungen.
- **Planmäßige Wartung:** Planen und führen Sie regelmäßige Inspektionen durch qualifiziertes technisches Personal gemäß den im Wartungsplan vorgesehenen Intervallen durch.
- **Anlagensicherheit:** Überprüfen Sie die Anlage auf Anzeichen von Manipulation, Vandalismus oder unbefugtem Zugriff und stellen Sie die Unversehrtheit der Schutzsysteme sicher.
- **Stromversorgung und Verkabelung:** Kabel, Klemmen und elektrische Anschlüsse regelmäßig überprüfen und sicherstellen, dass keine Abnutzung, Beschädigungen, Überhitzungen oder lockere Verbindungen vorliegen.
- **Reinigungsmaterialien und -produkte:** Verwenden Sie ausschließlich weiche, trockene oder leicht angefeuchtete Tücher sowie spezielle Reinigungsmittel für elektronische Geräte. Verwenden Sie keine scheuernden oder ätzenden Materialien, keine aggressiven Lösungsmittel und keine Werkzeuge oder Materialien, die elektrostatische Aufladungen erzeugen können.

11.4. Wartungsoberfläche

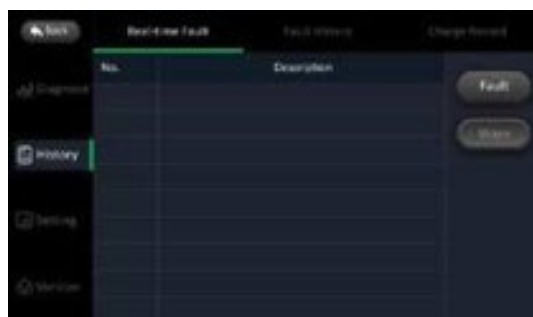
Zugriff: Halten Sie im Standby-Bildschirm das Netzwerksymbol oben links gedrückt, bis die Anmeldeseite erscheint. Verbinden Sie Ihr Smartphone mit dem WLAN-Hotspot des Ladegeräts (Seriennummer) und geben Sie das Passwort ein, das auf der Rückseite des Geräts angegeben ist. Rufen Sie <https://APmode.net> auf und geben Sie die PIN ein, die auf der Rückseite des Frontgeräts angegeben ist. Tippen Sie auf „Confirm“, wenn die Aufforderung erscheint.



Diagnose: Die Funktionen sind in Eingangs-/Ausgangsdaten, Modul, CCU und BMS unterteilt. Tippen Sie auf den entsprechenden Bereich, um die Diagnose durchzuführen.



Verlauf: Zeigt Fehler in Echtzeit, Fehlerprotokolle und Ladeprotokolle an.



Einstellungen: Zugriff auf die Wartungseinstellungen.

RFID-Karte: Hinzufügen und Verwalten von Karten für das Offline-Laden; tippe auf eine registrierte Karte, um den Vorgang zu starten.



Tarif: Tarif für Zeitfenster und Kostenübersicht festlegen.



SW (Schalter): Funktionen aktivieren oder deaktivieren; Schalter rechts = aktivieren, links = deaktivieren.



Lokalmodus	rechts: Lokaler Modus, links: Online-Modus.
ESB	unterbricht im Notfall sofort die Stromversorgung; kann gesperrt werden, um versehentliche Auslösungen zu vermeiden.
Mikro-Schalter	unterbricht den Betrieb, wenn die Tür während einer Sitzung geöffnet wird. Tilt-Schalter: Erkennt Neigung und löst eine Warnung aus.
EVCCID-Ladefunktion	Ermittelt die Hardware-Adresse des angeschlossenen Fahrzeugs und startet sofort den Ladevorgang.
Zertifizierungsmodus	Nur für Test- und Zertifizierungszwecke vorgesehen, nicht für den normalen Gebrauch. Tarifierungsanzeige: Zeigt die Kosten während und/oder nach der Ladesitzung an.
POS-Ladevorgang	Ermöglicht den Start per Zahlungskarte am POS.
Individueller QR-Code	Erstellt personalisierte QR-Codes über Plattformen von Drittanbietern. Bildschirmschoner: Schaltet das Display nach Inaktivität aus.
Gesamtbetrag	zeigt die am Ende der Sitzung gelieferten kWh an.
Lokaler Modus	Rechts der lokale Modus, links der Online-Modus.
ESB	unterbricht im Notfall sofort die Stromversorgung; kann gesperrt werden, um versehentliche Auslösungen zu vermeiden.
Mikroschalter	unterbricht den Betrieb, wenn die Tür während einer Sitzung geöffnet wird. Tilt-Schalter: Erkennt Neigung und löst eine Warnung aus.

Prot (Schutzparameter): Begrenzt Strom und Ausgangsleistung des Ladegeräts.



QR-Code: Wenn eine Plattform eines Drittanbieters zur Verwaltung der Ladevorgänge verwendet wird, kann der angegebene QR-Code generiert werden. Vor der Konfiguration muss unter „Switch Settings“ die Option „QR Code Customized“ aktiviert werden.



5. Version anzeigen

Ermöglicht die Anzeige der grundlegenden Informationen des Ladegeräts.



12. Sonstiges

12.1. Lagerung und Transport

Transportieren Sie die Ladegeräte in der Originalverpackung.

Stellen Sie keine Gegenstände auf das EV CHARGE.

Lagern Sie das Produkt vor dem Transport an einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Ort mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 80 % und frei von korrosiven Gasen.

Die Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport dürfen die in den technischen Spezifikationen angegebenen Werte nicht überschreiten.

12.2. Demontage v

Das Produkt darf nur von autorisierten und qualifizierten Elektrikern demontiert werden.

Schalten Sie das Ladegerät vor der Demontage aus und gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Installation vor.

12.3. Entsorgung / Verschrottung

Das Produkt muss bei Sammelstellen für Elektrogeräte abgegeben und unter Berücksichtigung des Umweltschutzes sowie der örtlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden. Elektrogeräte dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden.

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. übernimmt keine Verantwortung für die Entsorgung des Geräts oder von Teilen davon, die nicht den im Installationsland geltenden Vorschriften und Normen entspricht.



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss.

Dieses Produkt muss zur Wiederverwertung bei der kommunalen Sammelstelle abgegeben werden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die für die Abfallentsorgung zuständige Behörde Ihres Landes. Eine unsachgemäße Entsorgung des Abfalls kann aufgrund potenziell gefährlicher Stoffe negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Indem Sie zur ordnungsgemäßen Entsorgung dieses Produkts beitragen, unterstützen Sie die Wiederverwendung, das Recycling und die Verwertung des Produkts sowie den Umweltschutz.

13. Garantiebedingungen v

Die von ZCS Azzurro angebotenen Garantiebedingungen finden Sie in den Unterlagen im Lieferumfang des Produkts sowie auf der Website www.zcsazzurro.com.



AZZURRO

ZCS



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.
Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italy
tel. +39 055 - 91971 - fax. +39 055 - 9197515
zcsazzurro.com



ZUCCHETTI
Centro Sistemi

