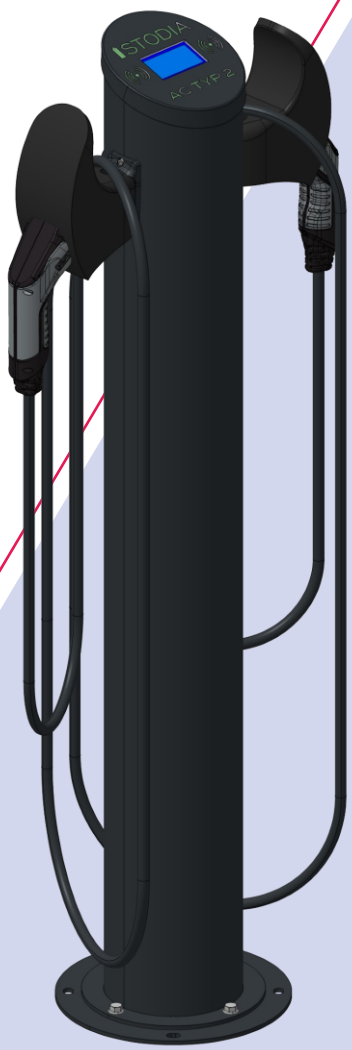
STODIA GmbH
Speicher & Diagnosetechnik



Installationsanleitung

eCHARGE 22

2210.6245_IA_V01_DE

Version	Datum	Begründung
V00	04.06.2024	Erstausgabe
V01	27.01.2025	Bohrbild hinzugefügt

Impressum

Impressum

Hersteller

STODIA GmbH
Speicher & Diagnosetechnik
Im Freitagsmoor 45
D-38518 Gifhorn

Telefon: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0

info@stodia.de
www.stodia.de

Vervielfältigung

Vervielfältigung oder Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf stets der schriftlichen Genehmigung durch den Hersteller.

Urheberrecht

ORIGINAL-INSTALLATIONSANLEITUNG

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Texte, Bilder und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums.

Copyright 2025 STODIA GmbH.

Bildquellen

Warnzeichen, Verbots-, Gebots- und Normsymbole stammen aus öffentlichen Quellen wie den allgemein zugänglichen Bereichen im Internet. CAD-Produktbilder und Produktfotos stammen vom Hersteller. Bildmaterial, das das Produkt in Anwendung zeigt, ist mit einem Quellennachweis versehen.

Inhalt

Inhalt 3

1 Einleitung 4

1.1 Vorbemerkungen 4

1.2 Herstellerangaben 4

1.3 Weitere Dokumentation 4

2 Sicherheit 5

2.1 Warnstufen 5

2.2 Wichtige Sicherheitshinweise 5

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 6

2.4 Anforderung an die Zielgruppe 6

2.5 Pflichten des Betreibers 6

3 Transport und Lagerung 7

3.1 Warenannahme 7

3.2 Lieferumfang 7

4 Installation 8

4.1 Werkzeug und Befestigungsmaterial 8

4.2 Installationsvorbereitung 9

4.3 Installationsort festlegen/Anschlussvoraussetzungen 10

4.4 Installation 11

4.5 Im Wartungsfall 17

5 Technische Daten 18

6 Schaltpläne 19

6.1 Netzwerkanbindung 19

6.2 Anschlussplan 19

6.3 AC-Anschluss 20

7 Hilfe 21

7.1 Gewährleistung 21

7.2 Kundendienst 21

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkungen

Lesen Sie diese Installationsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb setzen.

Die jeweils gültige Fassung der Installationsanleitung in verschiedenen Landessprachen finden Sie auf unserer Homepage.

Die Installationsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Produktes und zusammen mit dem Produkt aufzubewahren. Bei Veräußerung oder Überlassung muss die Installationsanleitung dem neuen Betreiber übergeben werden.

Neben dieser Bedienungsanleitung sind alle nationalen Vorschriften für AC-Ladesäulen und Stromerzeuger bindend.

1.2 Herstellerangaben

Seit der Gründung ist die Unternehmenstätigkeit auf die zukunftsweisende Elektromobilität ausgerichtet. Die STODIA GmbH entwickelt und produziert individuelle Lösungen für die Automobilindustrie, den Energiespeicherbereich, Service-Werkstätten oder den speziellen Fuhrpark.

Kernprodukte sind innovative Speicher, sowohl stationär als auch mobil, die als Schlüsselelement die Energiewende und Energieautonomie vorantreiben. Ebenfalls gehören die smarte Lade- und Batterietechnik, Diagnosesysteme, Batterie- und Zellmanagement sowie die fahrzeugweite Mess- und Diagnosetechnik in das Portfolio der STODIA GmbH.

Mit Erfahrung in der Software- und Hardwareentwicklung ist die STODIA GmbH immer ein verlässlicher Partner an Ihrer Seite – vom Prototypen bis zur Serie – MADE IN GERMANY.

1.3 Weitere Dokumentation

- 2210.6245_BA Bedienungsanleitung ECHARGE 22

2 Sicherheit

Diese Installationsanleitung ist ausschließlich gültig für folgendes Produkt:

Artikelnummer: 22106245

Bezeichnung: ECHARGE 22

2.1 Warnstufen

Dieses Kapitel informiert Sie über die Warnstufen, die Sie in dieser Bedienungsanleitung finden.

WARNUNG

Bei Missachtung des Sicherheitshinweises kann Tod oder schwere Körperverletzung die Folge sein.

2.2 Wichtige Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel informiert Sie über die Sicherheitshinweise, die im Umgang mit dem Produkt beachtet werden müssen.

WARNUNG

Durch Flüssigkeiten, Kondensate und hohe Luftfeuchtigkeit können Kurzschlüsse entstehen.

- Setzen Sie das Produkt nur an geeigneten Orten ein (siehe Kapitel Installationsort)

WARNUNG

Defekte und beschädigte Produkte können den Schutz vor elektrischer Spannung nicht mehr gewährleisten.

- Führen Sie im Rahmen der Inbetriebnahme eine Anlagenprüfung durch.
- Wiederholen Sie die Anlagenprüfung im Rahmen der DGUV regelmäßig.

WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrische Spannung

Arbeiten an offenen Erdkabeln sind nur durch ausgebildete Elektrofachkräfte durchzuführen.

- Vergewissern Sie sich, dass die Erdkabel spannungsfrei geschaltet sind.
- Prüfen Sie die elektromechanischen Verbindungen gründlich auf Ihre Festigkeit.
- Achten Sie auf eine geeignete Zugentlastung für angeschlossene Kabel.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Siehe Abschnitt 2.3 in der Bedienungsanleitung.

2.4 Anforderung an die Zielgruppe

Die Installation des Produkts darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Qualifiziertes Personal im Sinne dieser Installationsanleitung erfüllt folgende Anforderungen:

- Das Personal ist eine Elektrofachkraft.
- Das Personal ist über die Anschlussspezifikation der vorhandenen elektrischen Infrastruktur umfassend informiert,
- Das Personal wurde im Umgang mit dem Produkt umfassend geschult,

2.5 Pflichten des Betreibers

In einzelnen Ländern kann eine Genehmigung des Energieversorgers erforderlich sein, um AC-Ladesäulen betreiben zu dürfen.

- Kontaktieren Sie Ihren Netzbetreiber, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.
- Lassen Sie vom Netzbetreiber oder einem Elektriker Ihren Hausanschluss dahingehend überprüfen, ob dieser für den Betrieb einer AC-Ladesäule geeignet ist.

3 Transport und Lagerung

3.1 Warenannahme

Lagern und transportieren Sie das Produkt nur gemäß den Spezifikationen in den technischen Daten.

3.2 Lieferumfang

Prüfen Sie unverzüglich den Zustand und die Vollständigkeit des Lieferumfangs. Im Falle von durch Transport oder durch Warenverkehrskontrollen verursachten Beschädigungen dokumentieren Sie diese und nehmen Sie umgehend Kontakt mit dem Spediteur oder dem Hersteller auf.

Art.Nr.:	Bezeichnung	Anzahl
22106245	ECHARGE Ladesäule 22kW	1
22106424	RFID-Karte für ECHARGE	2

4 Installation

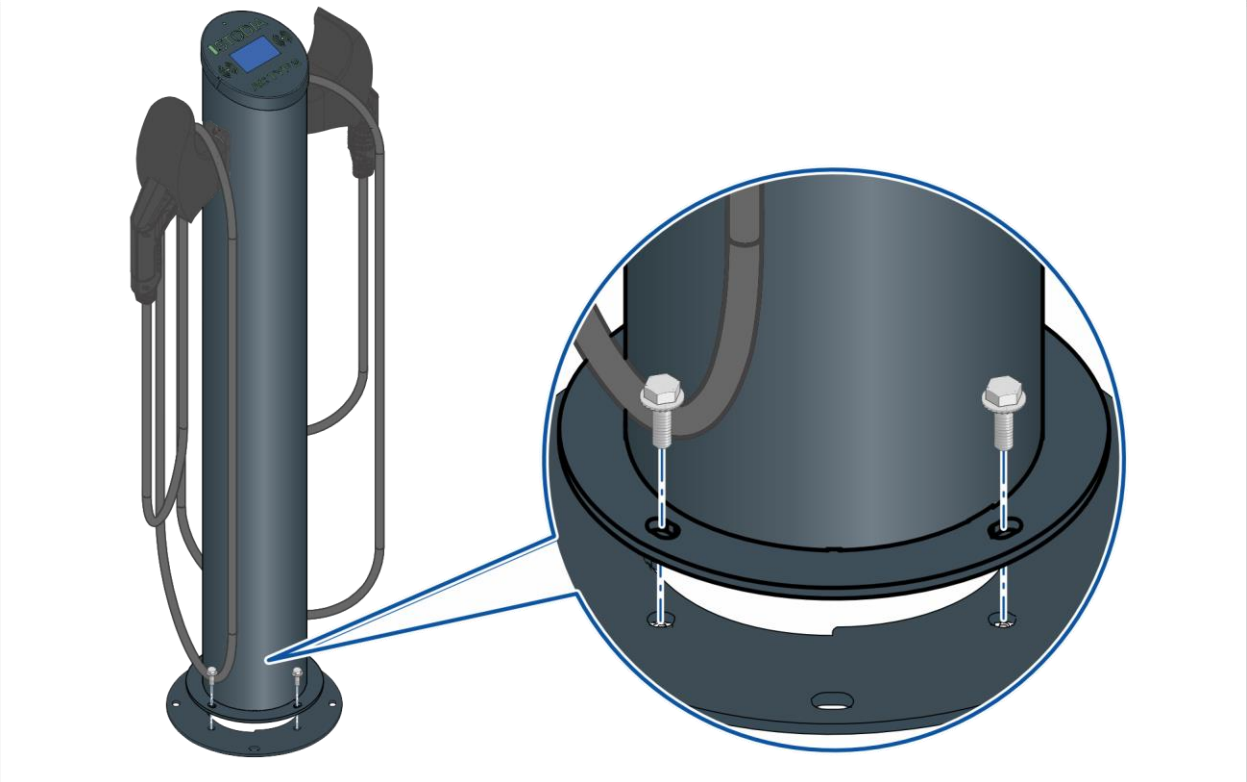
4.1 Werkzeug und Befestigungsmaterial

Um das Produkt zu installieren, werden folgende Werkzeuge und Befestigungsmaterialien benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten):

- Maulschlüssel 13 mm Durchmesser
- Maulschlüssel 17 mm Durchmesser
- Schlitz-Schraubendreher
- Wasserwaage
- Markierungshilfe
- Crimp-Zange
- Abisolierzange
- Befestigungsbolzen mit 8-10 mm Durchmesser o.ä.
- Bohrmaschine mit dazu passendem Steinbohrer
- dazu passende Muttern
- Steinbohrer 16mm

4.2 Installationsvorbereitung

Lösen Sie die vier M8 Sechskantschrauben am Bodenflansch, um das Gehäuse zu lösen.



4.3 Installationsort festlegen/Anschlussvoraussetzungen

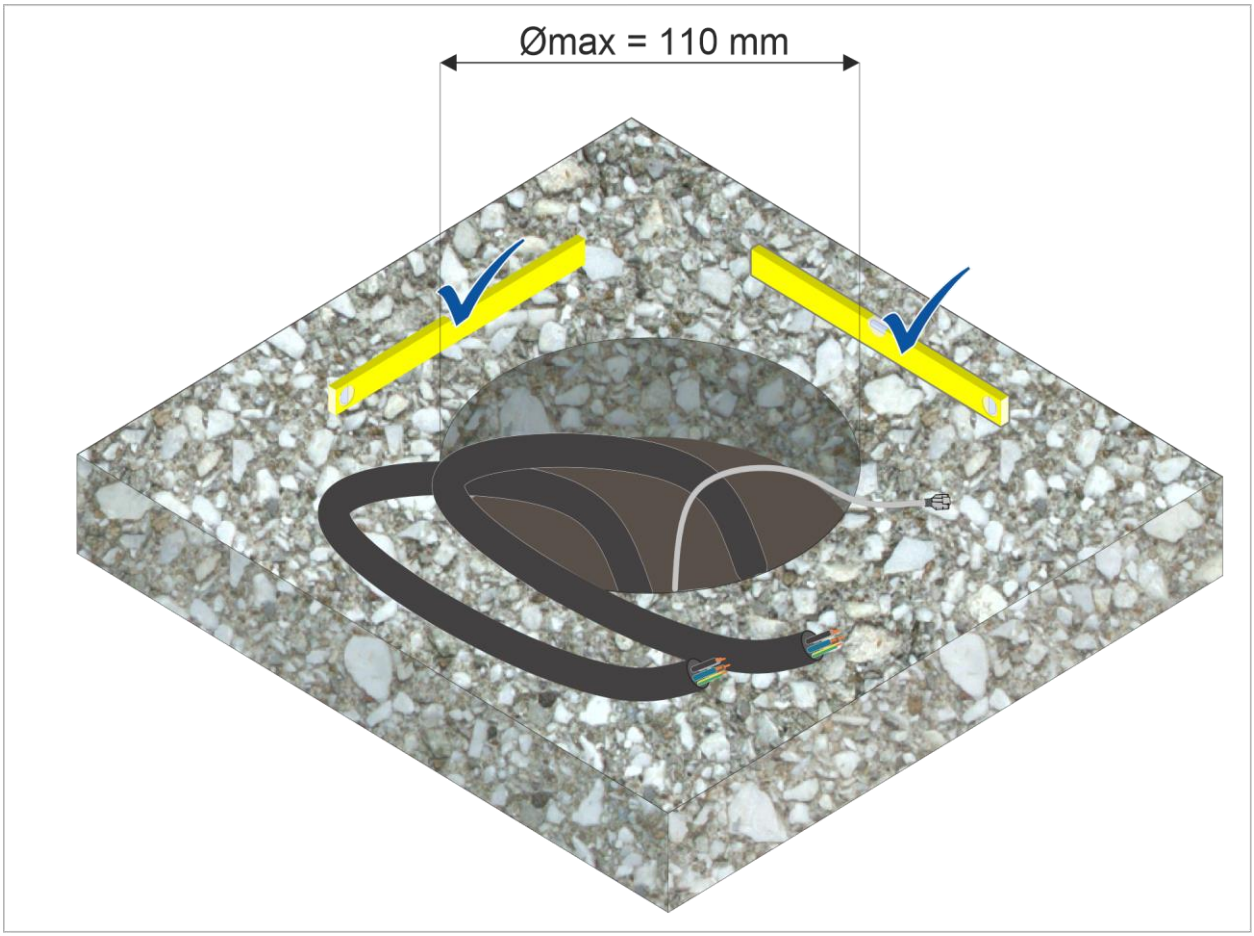
Installieren Sie die ECHARGE auf einem ausreichend festen und ebenen Untergrund.

Achten Sie auf die Umgebungsbedingungen gemäß den technischen Daten.

Stellen Sie 2 NYY-Erdkabel mit 5 x 6-10 mm² Querschnitt und optional ein RJ-45 Netzwerkkabel zur Verfügung.

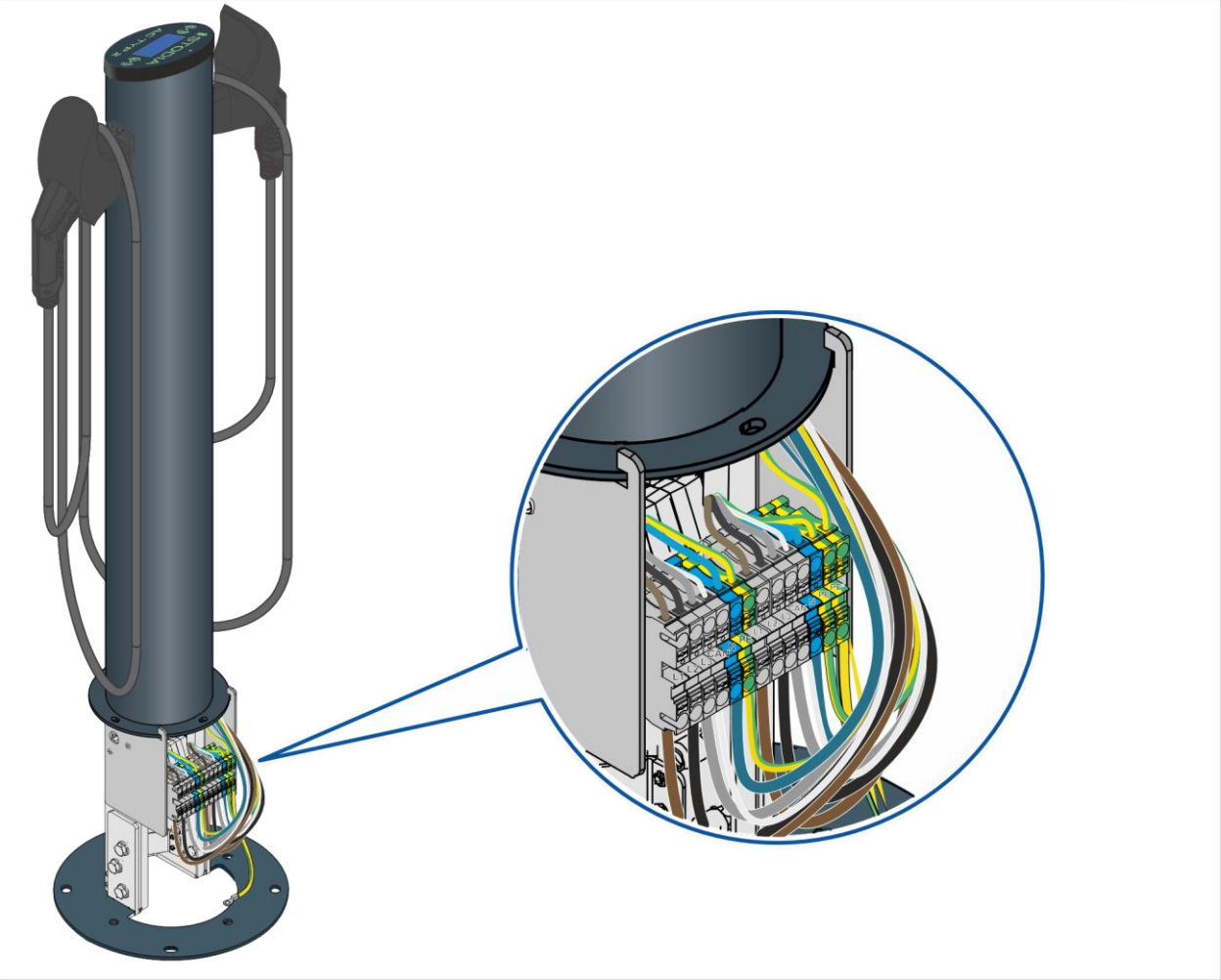
Die elektrischen Anschlussvoraussetzungen der Erdkabel lesen Sie in **Abschnitt 5** Technische Daten nach. Das RJ-45 Netzwerkkabel wird benötigt, wenn die Ladesäule an das Telemetrie-Modul STODIAFLEET angebunden werden soll.

Mittels STODIAFLEET sind erweiterte Komfort- und Einstellungsfunktionen verfügbar.

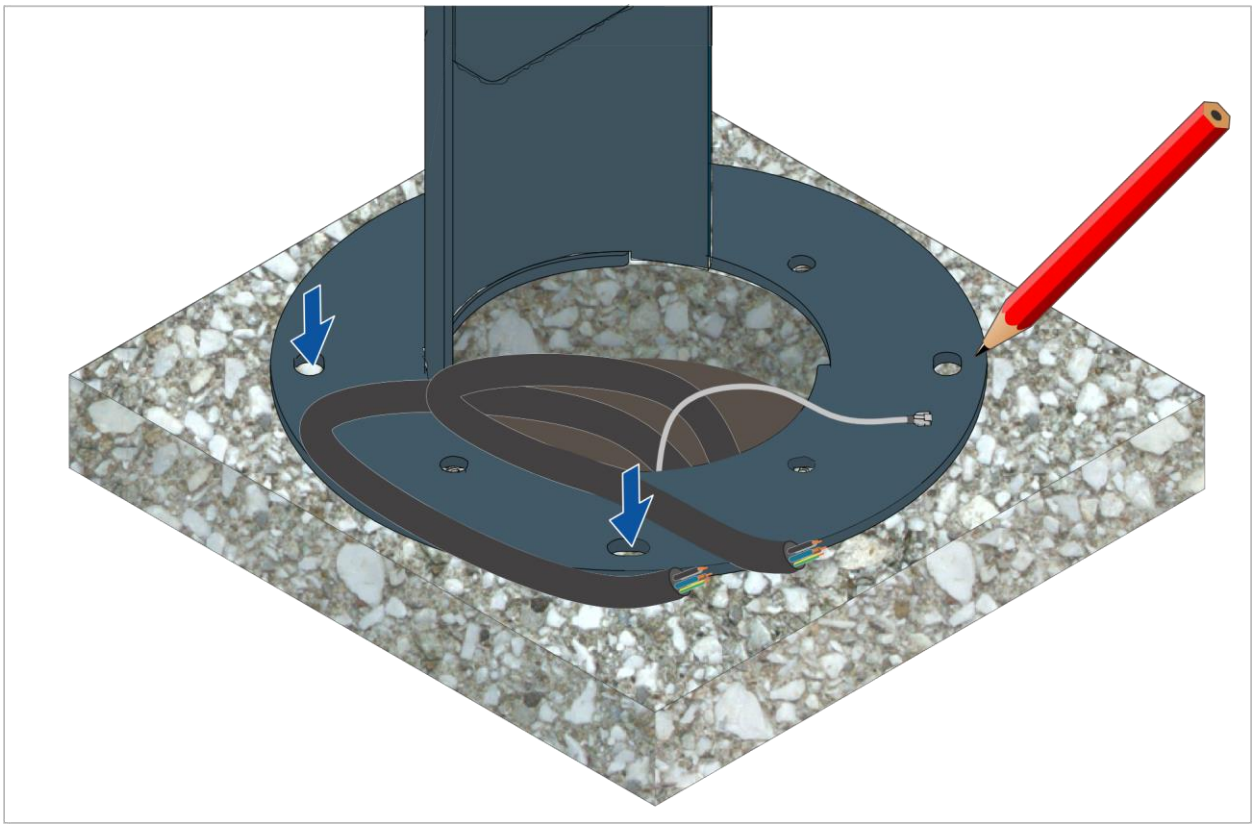


4.4 Installation

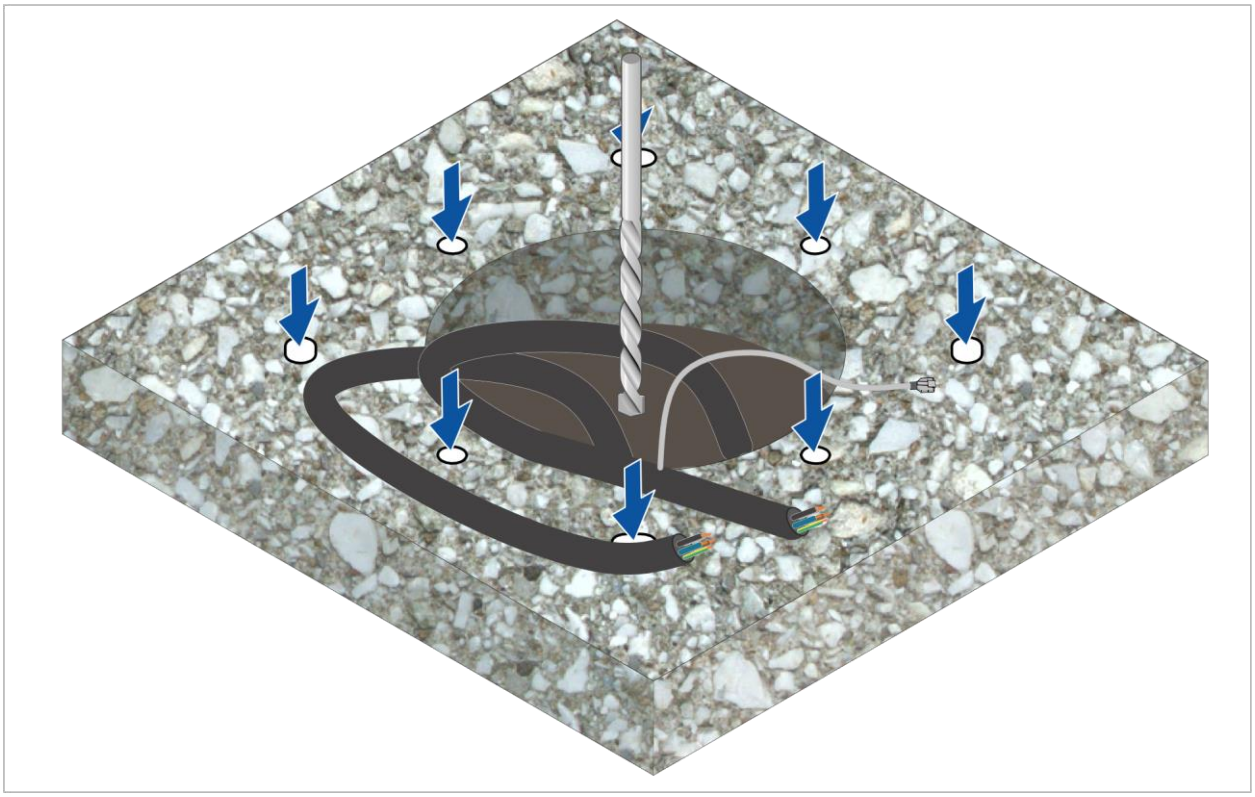
1. Schieben Sie das Gehäuse hoch und stellen sie dieses auf den Einrastpunkten ab.



2. Markieren Sie sich die Bohrstellen auf dem Untergrund.

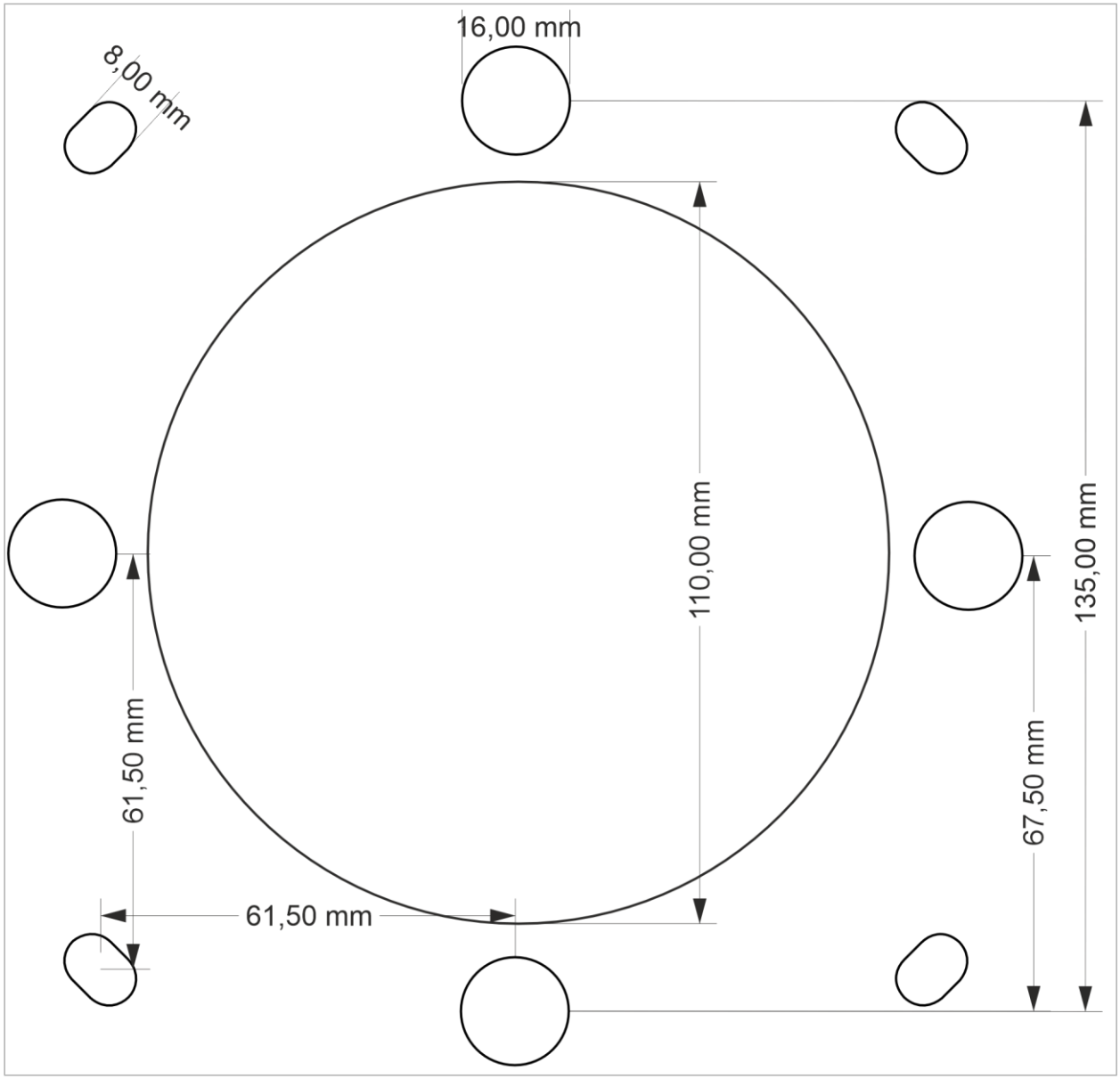


3. Bohren Sie für Ihre Befestigungsbolzen geeignete Löcher.

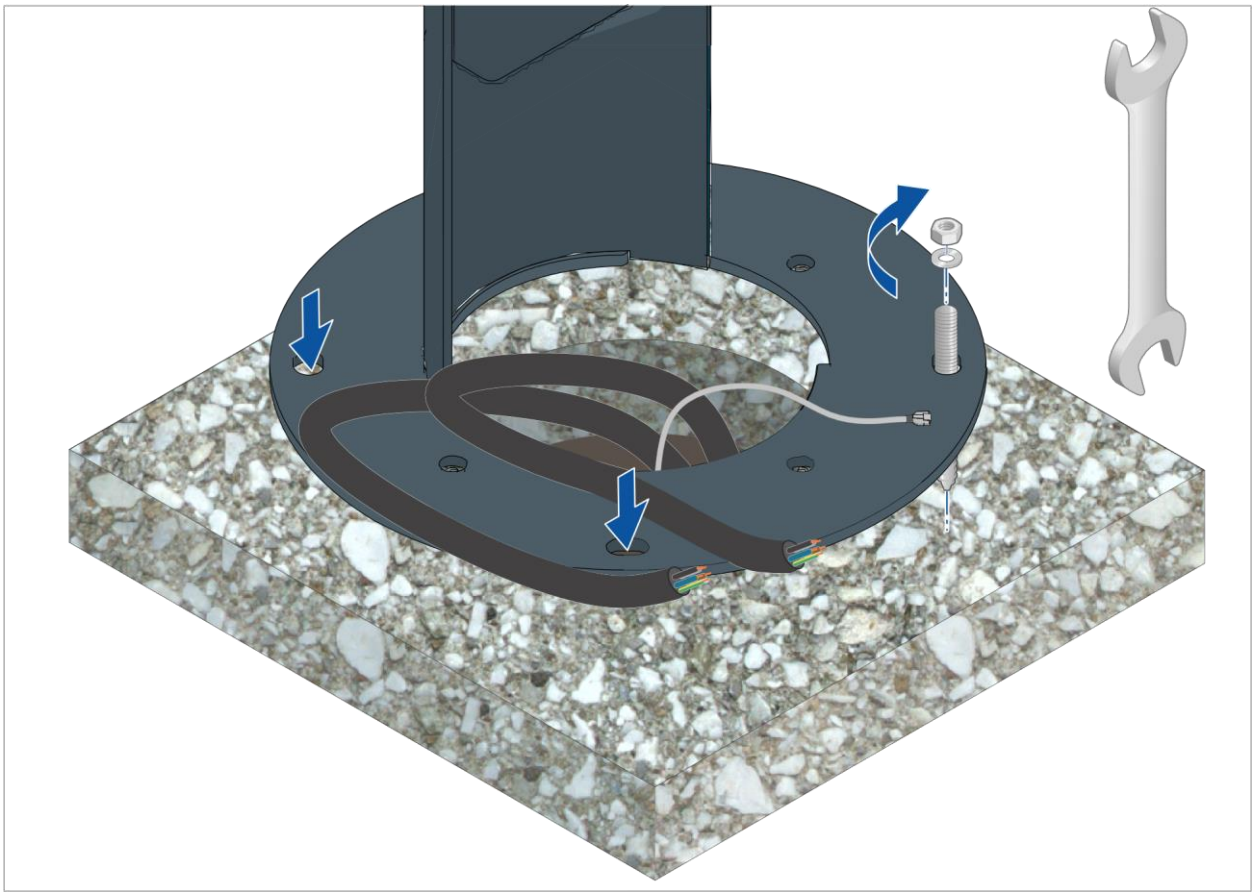


Bitte orientieren Sie sich an folgendem Bohrbild.

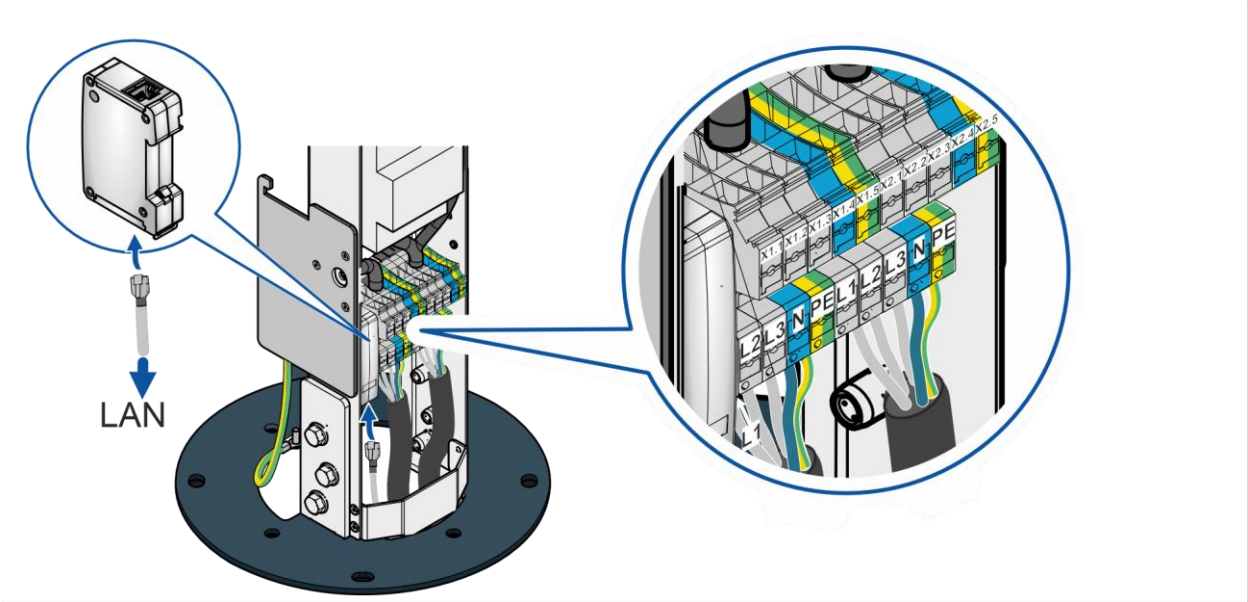
Die 16 mm Löcher müssen etwa 10 mm tief werden, um die Einpressmuttern zu versenken.



4. Verschrauben Sie den Elektronikhalter mit dem Untergrund. Nutzen Sie Befestigungsbolzen (M8 bis M10) mit entsprechender Mutter oder eine vergleichbare Verschraubung.



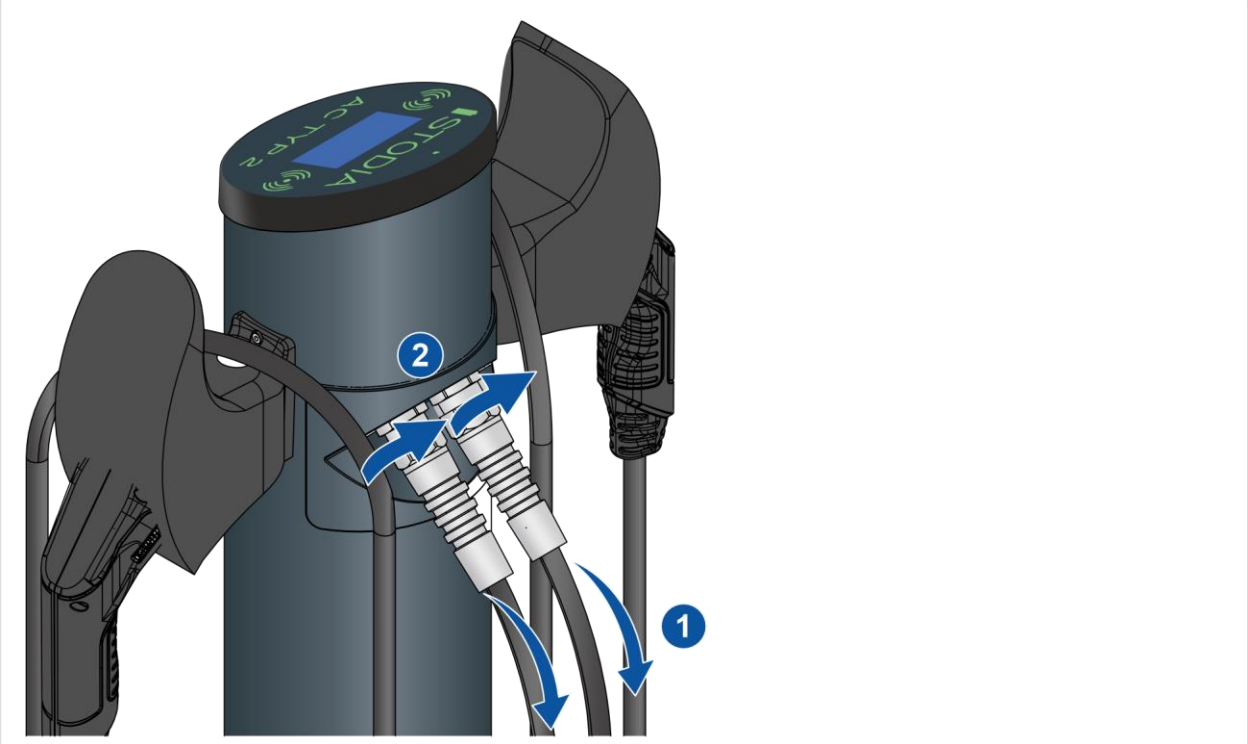
5. Schließen Sie Ihre Zuleitungen wie auf dem Bild gezeigt an die Klemmen an. Wenn Sie STODIAFLEET nutzen, belegen Sie die RJ45-LAN-Anbindung.



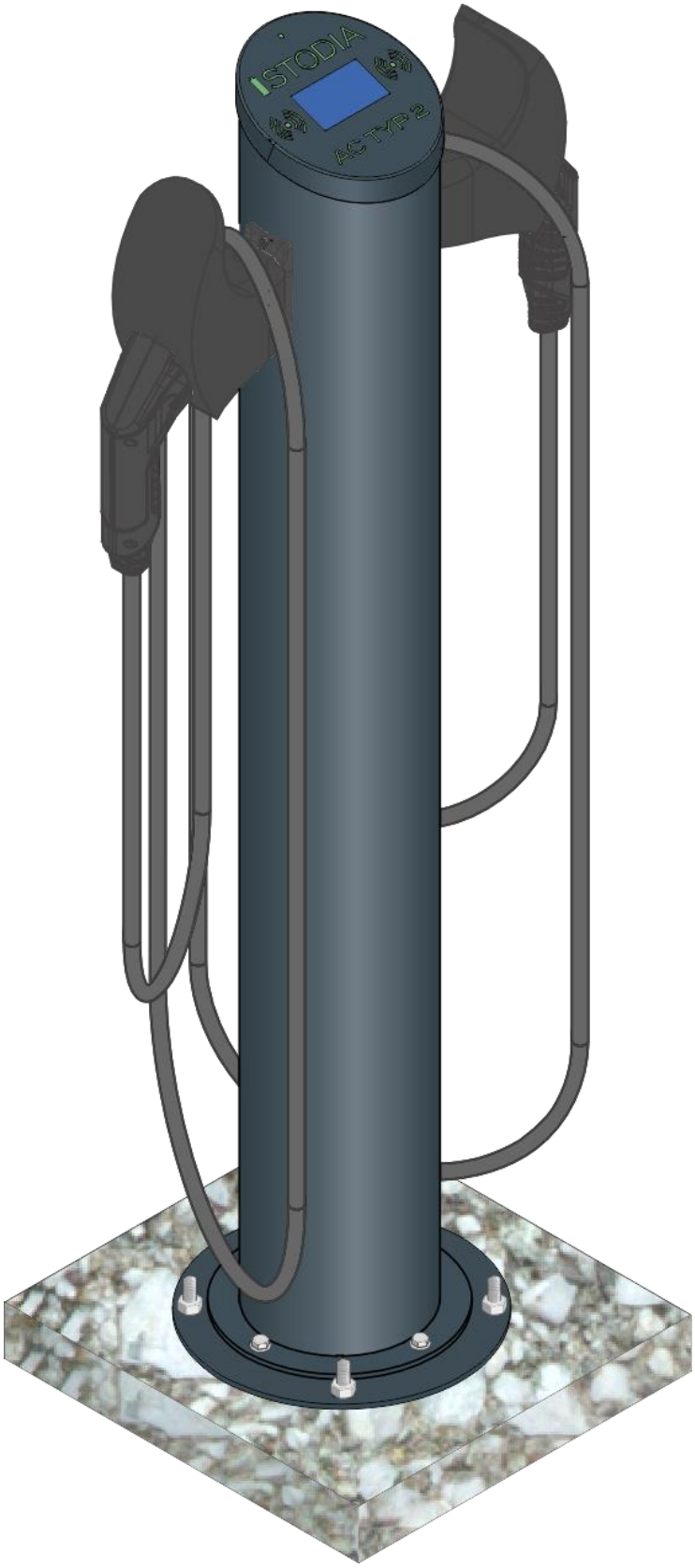
Klemme	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5
Ader	**L1**	**L2**	**L3**	**N**	**PE**	**L1**	**L2**	**L3**	**N**	**PE**

6. Heben Sie das Gehäuse aus den Einrastpunkten und senken Sie es auf den Bodenflansch des Elektronikhalters ab. Verschrauben Sie das Gehäuse mit dem Bodenflansch mit den unter Abschnitt 4.2 entfernten Schrauben (Anzugsdrehmoment 10Nm). Achten Sie dabei darauf, keine Kabel einzuklemmen.

   Ziehen Sie währenddessen die Ladekabel vorsichtig aus der Verschraubung, bis Sie einen leichten Widerstand spüren (1), und drehen Sie die Verschraubung nach rechts fest (2).



7. Ihre ECHARGE 22 ist fertig installiert. Lassen Sie vor der Erstinbetriebnahme eine fachgerechte Anlagenprüfung durch einen Elektriker durchführen (Schaltpläne in Abschnitt 6).



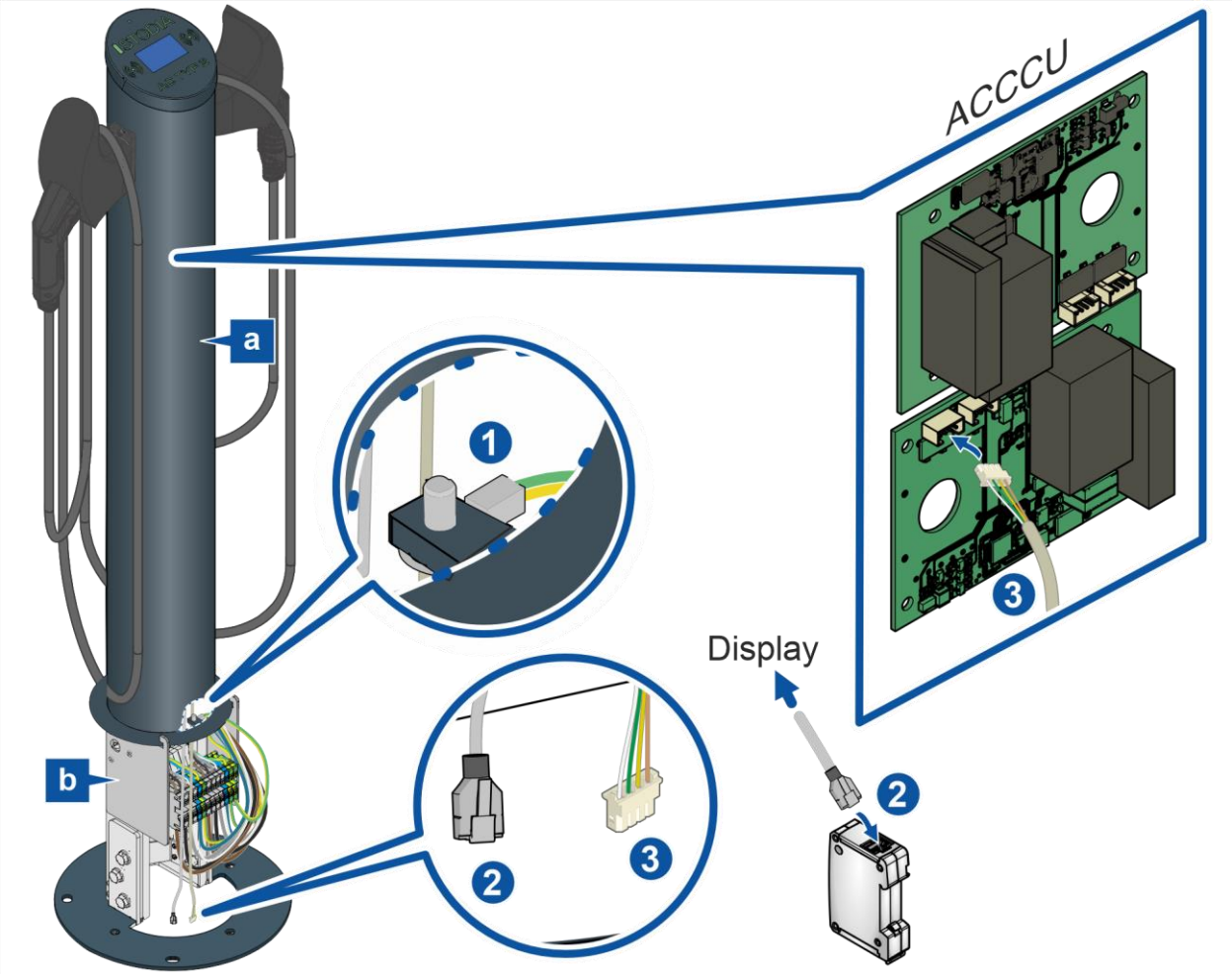
4.5 Im Servicefall

Wenn Sie Gehäuse (a) und Elektronikhalter (b) aus Wartungsgründen trennen müssen, sind hier die verbindenden Kabel dargestellt. Achten Sie darauf, sie ordnungsgemäß zu deinstallieren, bevor Sie das Gehäuse vollständig entfernen.

(1) Der Schutzleiter ist über eine Metalllasche am unteren Ende des Gehäuses angebracht.

(2) Oben an der Netzwerkdurchleitung steckt bereits das Rj45-Kabel, das zum Display führt.

(3) Der 4-polige Molex-Stecker steckt im linken Anschluss der unteren AC-Charge-Control-Unit (ACCCU).



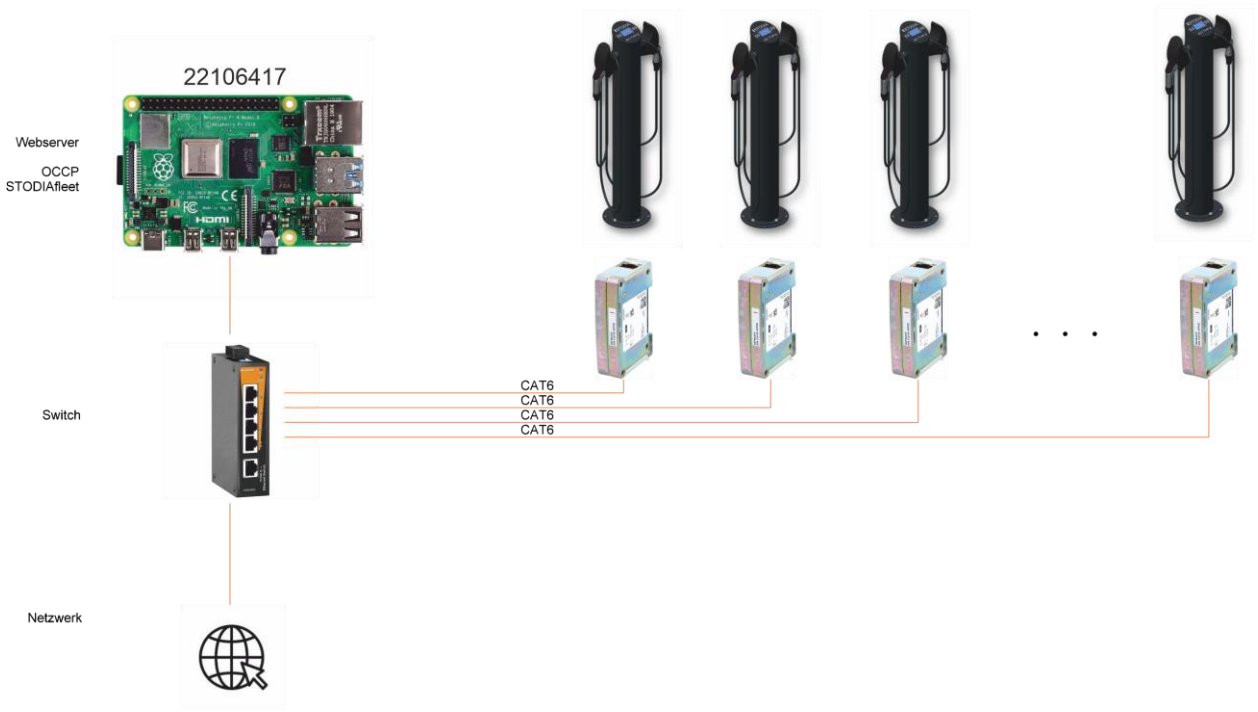
5 Technische Daten

Bemessungsdaten	Werte
Artikelnummer	22106245
Netzanschluss	Netztyp: TN-S Links: 230V / 400 V ~, 50 / 60 Hz, 32 A pro Phase Rechts: 230V / 400 V ~, 50 / 60 Hz, 32 A pro Phase
Zu beachtende Netzvorschriften:	IEC 62305-1 bis -4 (DE): DIN VDE 0100-443 (DE): DIN VDE 0100-543
max Leistung	2x 22kW
Interne Schutzeinrichtungen	RCD 30mA AC, 6mA DC
Schutzklasse	I
Überspannungskategorie	III
Ausgangsspannung und -leistung	1~ 230V, 7,4 kW 2~ 230V, 14,8 kW 3~ 230V, 22,0 kW
AC-Ladestecker fahrzeugseitig	Typ 2
Standard	IEC 61851, IEC 61439-7
Protokolle	MODBUS TCP, OCPP 1.6
Schnittstellen	LAN, Bluetooth, NFC
Gewicht	~ 25 kg
Abmessungen (HxBxT)	1210 mm / 510 mm / 285 mm
Kabellänge	Ladekabel Anschlussstelle A: ~ 7 m Ladekabel Anschlussstelle B: ~ 7 m

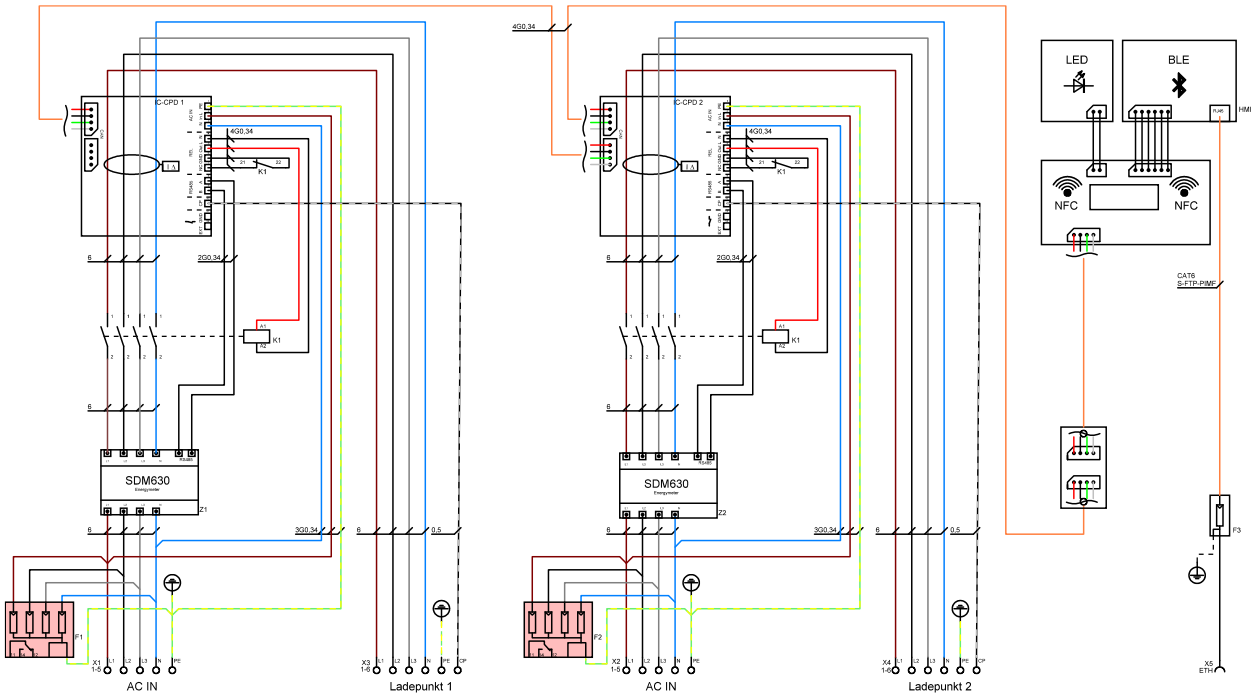
Umgebungs-bedingungen	Betrieb	Transport	Lagerung
Temperatur	-25°C bis 45°C	-25°C bis 55°C	-25°C bis 80°C
Höhe über NN	max. 2000 m	Keine Einschränkung.	
Luftfeuchtigkeit	max. 95 % bei 25°C		
Gehäuseschutzart	IP 54		

6 Schaltpläne

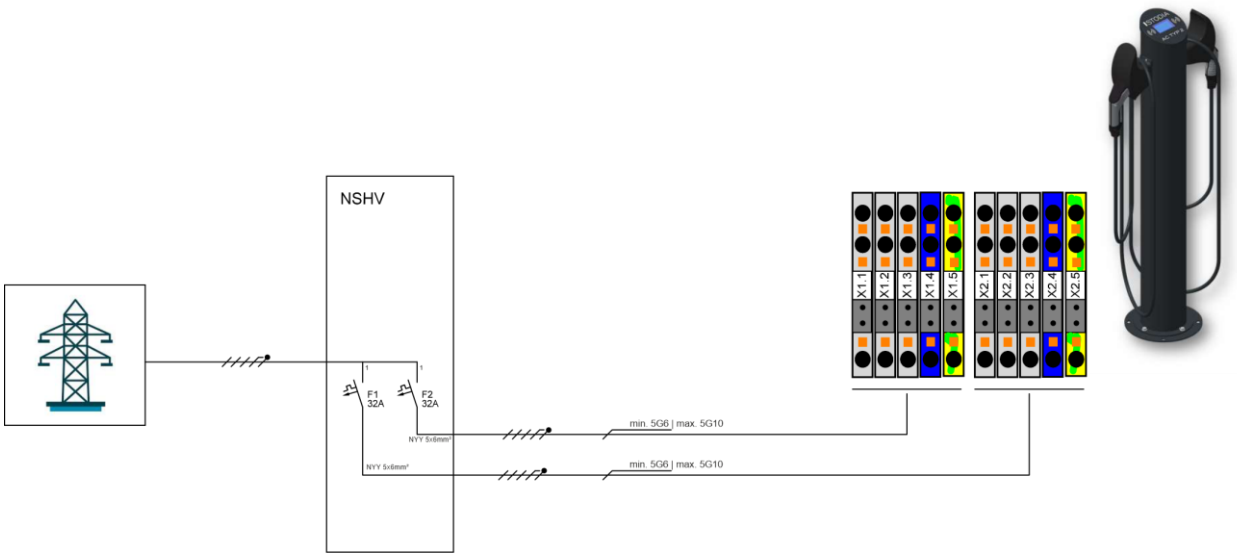
6.1 Netzwerkanbindung



6.2 Anschlussplan



6.3 AC-Anschluss



7 Hilfe

7.1 Gewährleistung

Die über die gesetzlichen Gewährleistungsrechte hinausgehende Garantie entnehmen Sie bitte den jeweils gültigen Garantiebedingungen für STODIA Ladesysteme.

7.2 Kundendienst

Geben Sie bei Rückfragen zum Produkt immer die Artikelnummer und - falls vorhanden - die Seriennummer mit an. Beide Nummern finden Sie auf dem Produkt.

STODIA GmbH
Speicher- und Diagnosetechnik

Im Freitagsmoor 45
D – 38518 Gifhorn
Telefon: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0
service@stodia.de
www.stodia.de

STODIA GmbH
Speicher & Diagnosetechnik
Im Freitagsmoor 45
D-38518 Gifhorn
Tel.: +49 (0) 53 71 / 945 93 96 – 0

info@stodia.de
www.stodia.de

Original Installationsanleitung.
Technische Änderungen vorbehalten.

STODIA GmbH
SPEICHER & DIAGNOSETECHNIK