

Benutzerhandbuch

Fox ESS EV Charger

Bitte lesen Sie das Produkthandbuch vor der Installation, um einen fehlerhaften Betrieb zu vermeiden.

Inhaltsverzeichnis

1.	Hinweise zu Diesem Handbuch	1
1.1	Gültigkeitsbereich	1
1.2	Zielgruppe	1
1.3	Verwendete Symbole	1
2.	Sicherheit	2
3.	Einphasig-Speichersystem	3
4.	Einführung	4
5.	Technische Daten	5
6.	Installation	6
6.1	Handhabung des Produkts	6
6.2	Inspektion außerhalb des Kartons	6
6.3	Installation	6
7.	APP herunterladen	9
8.	Operation	10
8.1.	Statusanzeigen der EV Charger	10
8.2.	Lademodus und Betrieb	11
9.	Wartung	13
10.	Stilllegung	14
10.1	Ausbau der EV Charger	14
10.2	Verpackung	14
10.3	Lagerung und Transport	14

1. Hinweise zu Diesem Handbuch

1.1 Gültigkeitsbereich

Dieses Handbuch beschreibt die Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Störungsbeseitigung für die folgenden Modelle der Fox ESS -Produkte:

A022KP1-E5-R2
A022KP1-E5-B2
A022KP1-E5-S2
A022KS1-E5-R2
A022KS1-E5-B2
A022KS1-E5-S2

Hinweis: Bitte bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie jederzeit zugänglich ist.

1.2 Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an qualifizierte Elektrofachkräfte. Die in diesem Handbuch beschriebenen Aufgaben können nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

1.3 Verwendete Symbole

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

	Gefahr! "Gefahr" weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird.
	Warnung! "Warnung" weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
	Vorsicht! "Vorsicht" weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
	Hinweis! "Hinweis" gibt wichtige Tipps und Hinweise.

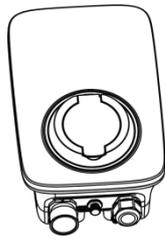
Symbole	Erläuterung
	Symbol Erläuterung CE-Zeichen. Der EV Charger entspricht den Anforderungen der geltenden CE-Richtlinien.
	Vorsicht vor heißer Oberfläche. Der EV Charger kann während des Betriebs heiß werden. Vermeiden Sie eine Berührung während des Betriebs.
	Gefahr durch hohe Spannungen. Lebensgefahr durch hohe Spannungen in der EV Charger!
	Gefahr. Gefahr eines elektrischen Schlages!
	Lesen Sie das Handbuch.
	Das Produkt darf nicht als Hausmüll entsorgt werden.

2. Sicherheit

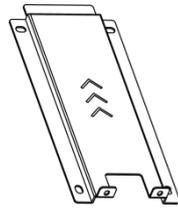
Fox ESS EV Charger wurden gemäß den internationalen Sicherheitsanforderungen entwickelt und getestet. Dennoch müssen bei der Installation und dem Betrieb bestimmte Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Der Installateur muss alle Anweisungen, Vorsichtshinweise und Warnungen in diesem Installationshandbuch lesen und befolgen.

- Alle Arbeiten, einschließlich Transport, Installation, Inbetriebnahme und Wartung, müssen von qualifiziertem, geschultem Personal durchgeführt werden.
- Die elektrische Installation und Wartung der EV Charger muss von einem lizenzierten Elektriker durchgeführt werden und den örtlichen Verdrahtungsregeln und -vorschriften entsprechen.
- Unerlaubtes Entfernen notwendiger Schutzvorrichtungen, unsachgemäßer Gebrauch, falsche Installation und Bedienung können zu ernsthaften Sicherheits- und Stromschlaggefahren oder Geräteschäden führen.
- Installieren Sie das Gerät nicht unter ungünstigen Umgebungsbedingungen, wie z. B. in unmittelbarer Nähe von brennbaren oder explosiven Stoffen, in einer korrosiven oder wüstenartigen Umgebung, bei extrem hohen oder niedrigen Temperaturen oder bei hoher Luftfeuchtigkeit.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht funktionieren oder deaktiviert sind.
- Verwenden Sie bei der Installation persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Handschuhe und Augenschutz.
- Informieren Sie den Hersteller über nicht normgerechte Installationsbedingungen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Betriebsanomalien festgestellt werden. Vermeiden Sie provisorische Reparaturen.
- Bei allen Reparaturen dürfen nur zugelassene Ersatzteile verwendet werden, die entsprechend ihrem Verwendungszweck und von einem lizenzierten Bauunternehmer oder einem autorisierten Fox ESS-Servicevertreter eingebaut werden müssen.
- Die Haftung für handelsübliche Komponenten wird an den jeweiligen Hersteller delegiert.

3.Packliste



A



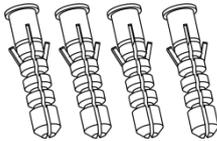
B



C



D



E



F



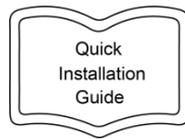
G



H



I



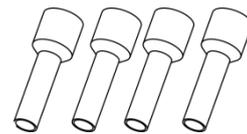
J



K



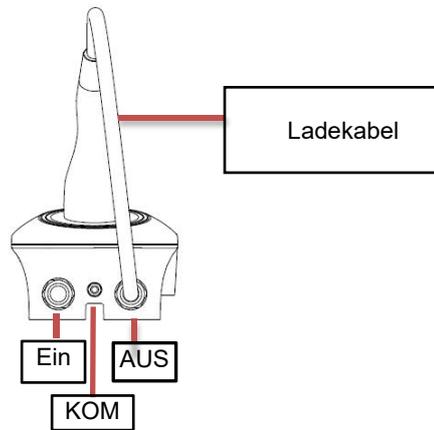
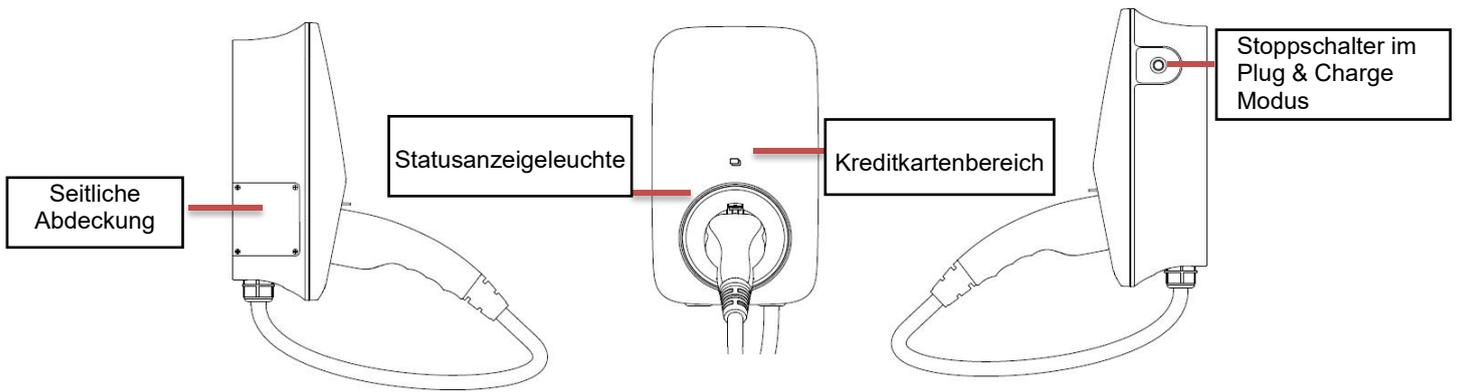
L



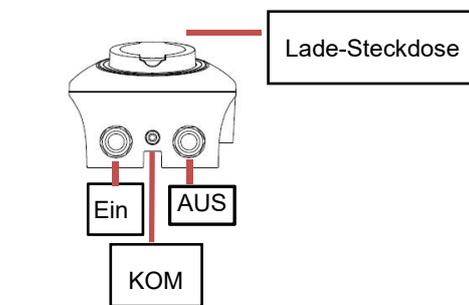
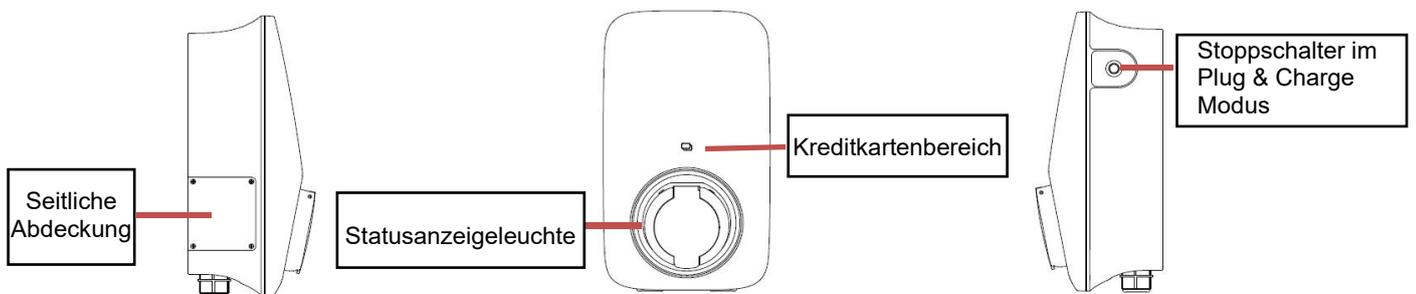
M

Objekt	Name	Menge
A	EV Charger	1
B	Montage Backplane	1
C	Halterung	1
D	RFID-Karte	2
E	Erweiterungsrohre	4
F	Expansionsschrauben	4
G	Gewindeschneidende Schraube	2
H	Schraube	2
I	Schraubendreher	1
J	Schnellinstallationsanleitung	1
K	AC Stecker	1
L	DC Stecker	1
M	Rohrförmige Klemme	4

4. Einführung



Kabel Version



Socket Version

5. Technische Daten

Modell	A022K
Allgemeine	
Name	AC EV Charger
Eingang	
Energieversorgung	3P+N+PE
Nennspannung	400Vac, ±20%
Nennstrom	32A
Nennfrequenz	50/60Hz
Ausgang	
Ausgangsspannung	400Vac, ±20%
Max.Strom	32A
Nennleistung	22kW
Benutzeroberfläche	
Ladeanschlusses	Mit Kabel/Steckdose
RFID-Lesegerät	Mifare ISO/IEC 14443 A
Startmodus	Plug & Charge/RFID-Karte/APP
Kommunikation	
Bluetooth	Ja, 3db, -40-85°C
WiFi	Ja, 2412-2484MHz,802,11b/g/n: 20db
4G	Ja
Umweltbedingungen	
Nstallation	Wandmontage/Säulenmontage
Umgebungstemperatur	-30°C~50°C
Luftfeuchte	5%-95% nicht kondensierend
Höhe über Normalnull	≤2000m
Abmessungen und Nettogewicht	
Abmessungen	320*190*144,5 mm (Steckdose), 320*190*130 mm (Ladekabel)
Nettogewicht	2,0kg(Steckdose), 3,55kg(Ladekabel)
Sicherheit	
Schutzart	IP65
Stoßfestigkeit	IK08
Typ A RCD	6mA DC
Schutzfunktion	Überstromschutz, Erdungsschutz, Blitzschutz, Überspannungsschutz, Unterfrequenzschutz, Über-/Untertemperaturschutz
Zertifikate	CE/UKCA
Zertifizierungsstandard	EN/IEC 61851-1: 2019, EN/IEC 61851-21-2: 2018
Garantie	3 Jahre

6. Installation

6.1 Handhabung des Produkts

Um die Sicherheit zu gewährleisten, sollten die folgenden Punkte beachtet werden:

- Alle Zubehörteile sind während des Transports oder der Handhabung getrennt aufzubewahren.
- Vermeiden Sie heftige Stöße und Schläge und nehmen Sie sie mit Vorsicht.
- Vermeiden Sie Umkippen.

6.2 Karton Öffnen zur Kontrolle

- Öffnen Sie die Verpackung der EV Charger und überprüfen Sie das zufällige Zubehör gemäß der Zubehörliste.
- Prüfen Sie die EV Charger auf Transportschäden. Wenn Sie Beschädigungen oder fehlende Teile feststellen, nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb und informieren Sie den Spediteur und den Händler. Stellen Sie fest, ob dieses Gerät das Modell ist, das Sie kaufen möchten.

Hinweis: Bitte bewahren Sie die Verpackungskartons und das Verpackungsmaterial für eine spätere Verwendung auf.

6.3 Installation

• Vorbereitung der Installation

Für den Einbau werden folgende Werkzeuge benötigt:

Kreuzschraubendreher, spezieller Pflaumenschraubendreher, Abisolierzange, Presszange.

• Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

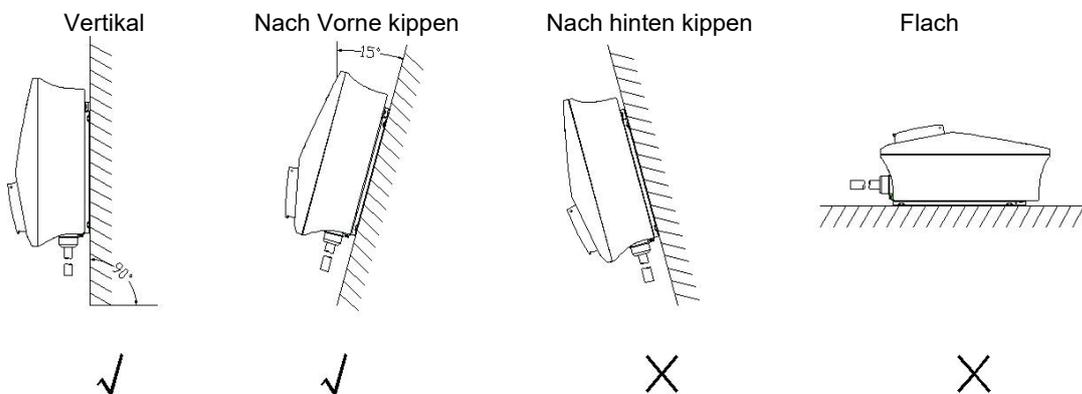
Bitte beachten Sie unbedingt die Anforderungen an die Verkabelung und den korrekten Zugang. Vergewissern Sie sich, dass alle Befestigungselemente verriegelt sind, um die EV Charger zu sichern.

• Umgebung und Standort der Installation

- Der Bereich, in dem die EV Charger aufgestellt werden muss, muss gut belüftet und weit entfernt von Wasser, brennbaren Gasen und korrosiven Stoffen sein.
- Vergewissern Sie sich, dass der Boden oder die Installationsplattform dem Gewicht der EV Charger standhalten kann.
- Wenn die EV Charger demontiert und bei niedrigen Temperaturen verwendet wird, kann es zu Kondensation von Wassertröpfchen kommen; warten Sie, bis die EV Charger innen und außen vollständig getrocknet ist. Nach dem Trocknen kann es installiert und verwendet werden, andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Bitte stellen Sie die EV Charger in der Nähe des Netzeingangs, um den Netzeingangsschalter zu trennen und die Stromversorgung im Notfall zu unterbrechen.

Hinweis: Die tatsächliche Installation muss den örtlichen Installationsanforderungen und den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen.

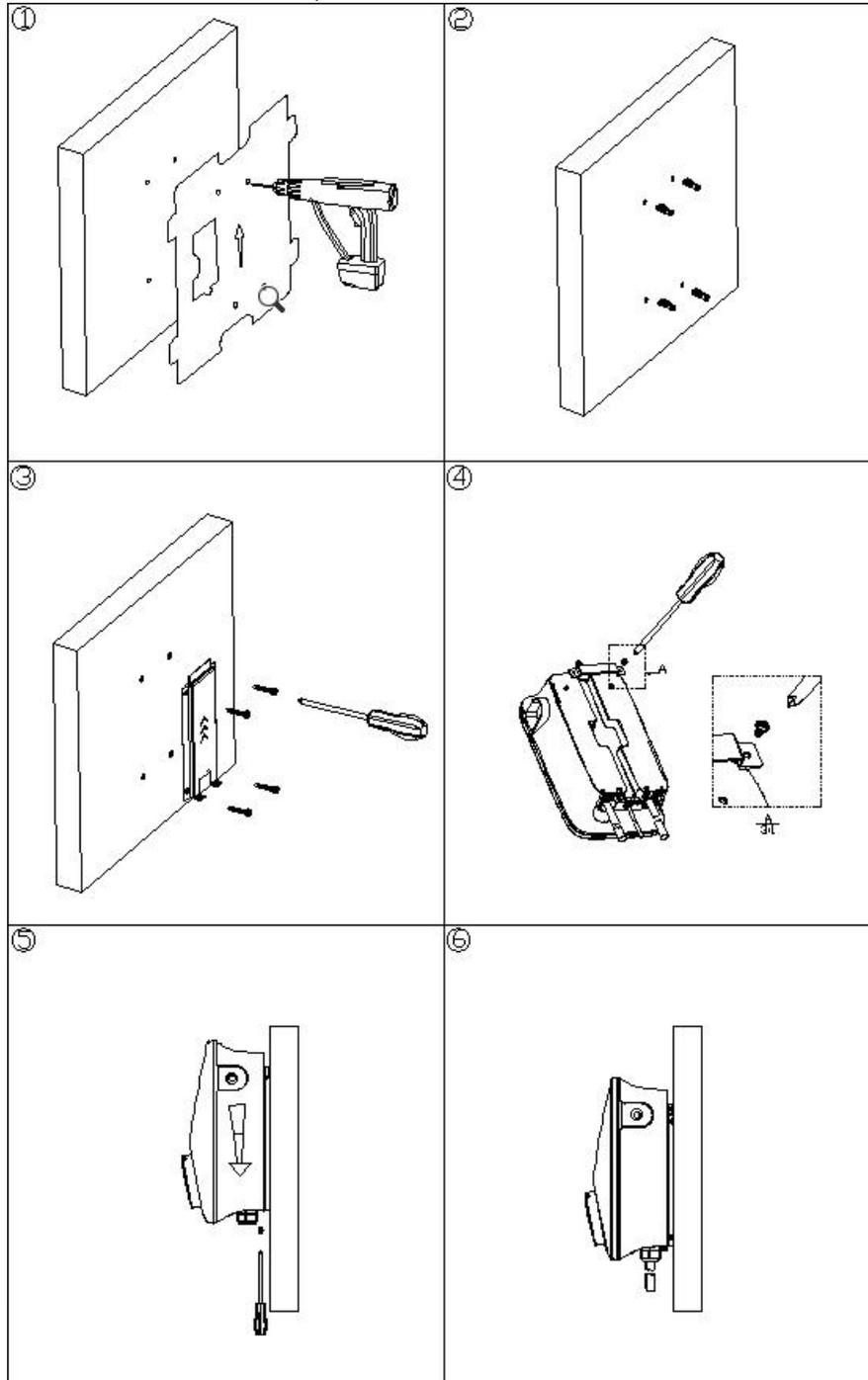
Vergewissern Sie sich, dass die Wand oder Säule vor der Installation senkrecht oder um 15° geneigt ist.



• **Wandbefestigung:**

1. Öffnen Sie die Verpackung und markieren Sie 4 Löcher in der Wand ($\varnothing 8 * 50\text{mm}$).
2. Setzen Sie das Expansionsrohr ein.
3. Befestigen Sie die Rückwand mit Schrauben an der Montagewand.
4. Befestigen Sie die Halterung an der EV Charger.
5. Hängen Sie die EV Charger in die Montagerückwand ein und schrauben Sie sie fest.
6. Die Installation ist abgeschlossen.

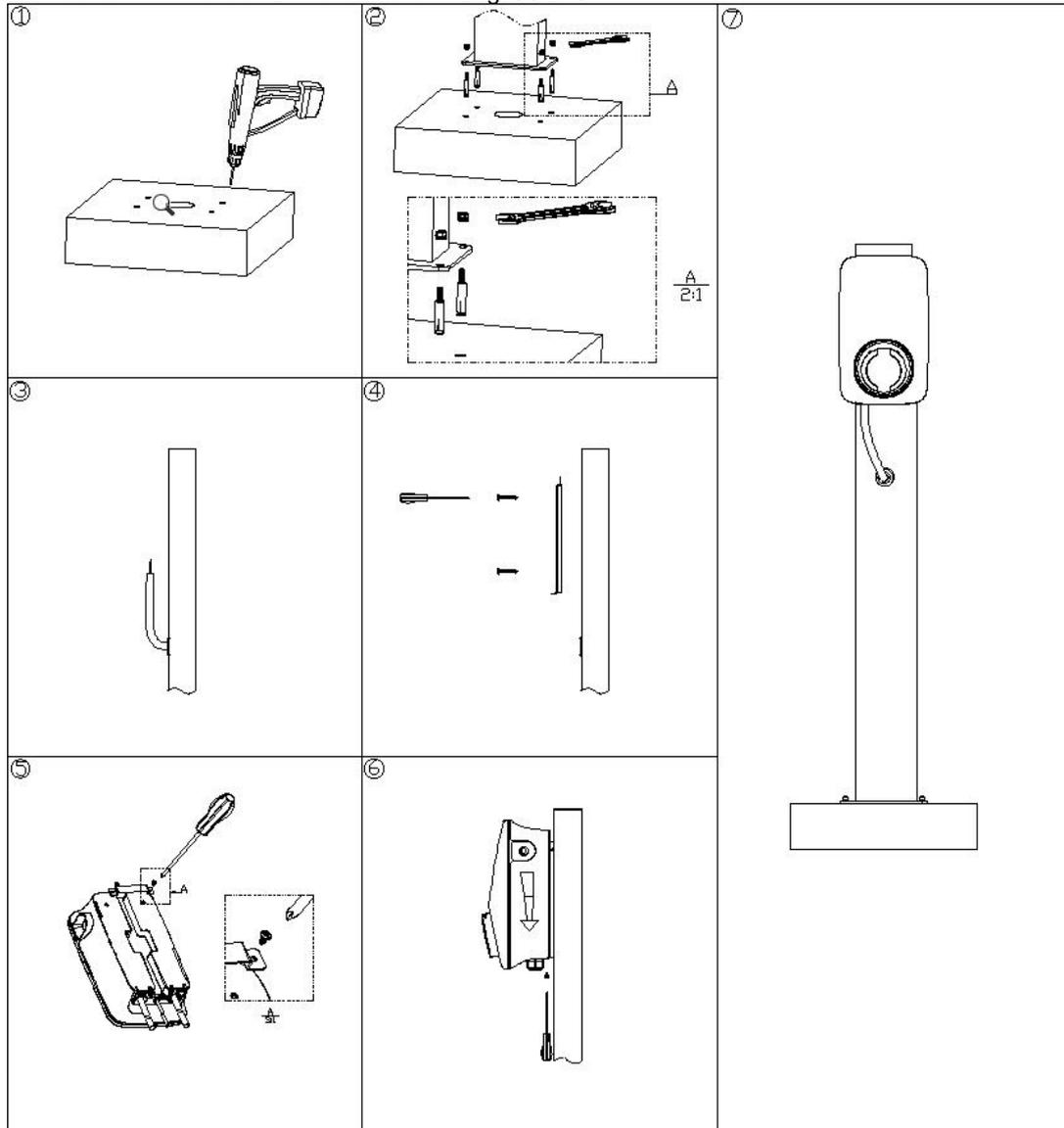
Hinweis: Wandwinkel $90^{\circ} \pm 15$, Stärke $> 50\text{mm}$



- Bodenart / Vertikale Einbauweise:

- 1: Bohren Sie Löcher auf dem Zementboden, vier 165 * 95 Löcher mit Durchmesser ϕ 10mm tief 50mm Schrauben und ein ϕ 60mm durch Kanal-Loch.
- 2: Installieren und befestigen Sie die Ankerschrauben.
- 3: Die Eingangsleitung verläuft durch das Säulenloch durch den Boden der Säule.
- 4: Installieren Sie die Backplane, die mit Schrauben an der Säule befestigt ist.
- 5: Befestigen Sie die Halterung an der EV Charger.
- 6: Hängen Sie die EV Charger in die Montageplatte ein und schrauben Sie sie fest. 7: Die Installation ist abgeschlossen.

Hinweis: Der Winkel des Zementbodens beträgt $90^{\circ} \pm 15$



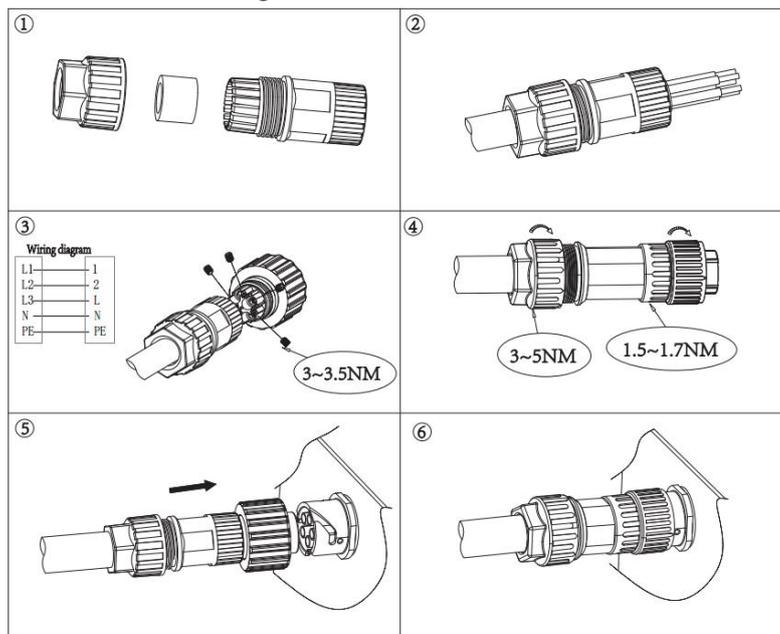
Elektrischer Anschluss AC-Verkabelung

Schritt 1: Schneiden Sie alle Drähte auf 25 mm ab. Verwenden Sie die Crimpzange, um 10 mm Isoliermaterial von allen Drahtenden abzuschneiden, wie in der Abbildung gezeigt.



Hinweis: Bitte beachten Sie den lokalen Kabeltyp und die Farbe für die tatsächliche Installation.

- 1: Trennen Sie das AC-Ladekabel in drei Teile.
- 2: Stecken Sie die Muffe in das Kabel.
- 3: Installieren Sie den Kupferdraht in den Ladekabel-Anschluss und sichern Sie die Schraube.
- 4: Ziehen Sie die Sicherungsmutter und die Hülse an (3~5N-m), Verriegeln Sie die Hülse und das Ladekabel (1,5~1,7N-m).
- 5: Stecken Sie das Ladekabel in die Steckdose (EV Charger) und verriegeln Sie die beiden Teile durch die Verdrehung der Kupplung.
- 6: Die Installation ist abgeschlossen.



7.APP herunterladen

Benutzer können den QR-Code (Android und IOS) in der Schnellinstallationsanleitung scannen oder im App Store und bei Google Play nach FoxSwitch suchen.

8. Operation

8.1. Statusanzeigen der EV Charger

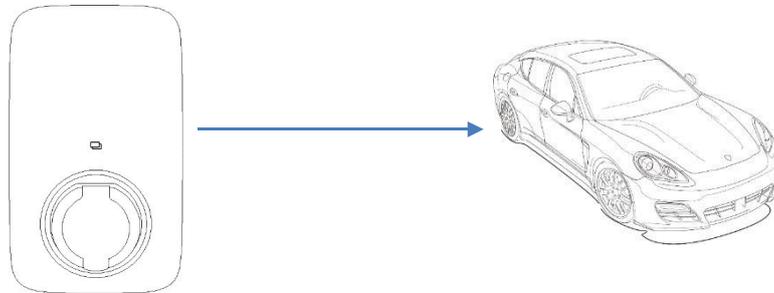
LED-Anzeige Beschreibung	Definition
Grün Blinkend	Gerät verfügbar
Blau Dauerhaft	EV verbunden, Benutzer nicht autorisiert
Blau blinkend	Autorisiert, Warten auf Ladevorgang
Blaue Markierungsleuchte	Ladevorgang
Blau blinkend	Ladevorgang unterbrochen
Grün Dauerhaft	Ladevorgang beendet, Warten auf Ausstecken
Gelb Dauerhaft	Ladevorgang speeren
Rot Dauerhaft	Gerätefehler

8.2. Lademodus und Betrieb

Der Benutzer kann drei Lademodi über die Schnittstelle für die Einstellung des Lademodus in der APP einstellen: gesteuert, gesperrt, Plug & Charge.

A. Plug & Charge Modus

Der Ladevorgang beginnt automatisch, nachdem das EV eingesteckt wurde. Wenn Sie den Ladevorgang stoppen möchten, drücken Sie einfach die Stopptaste an der Seite der EV Charger.



- **Ladevorgang Starten:**

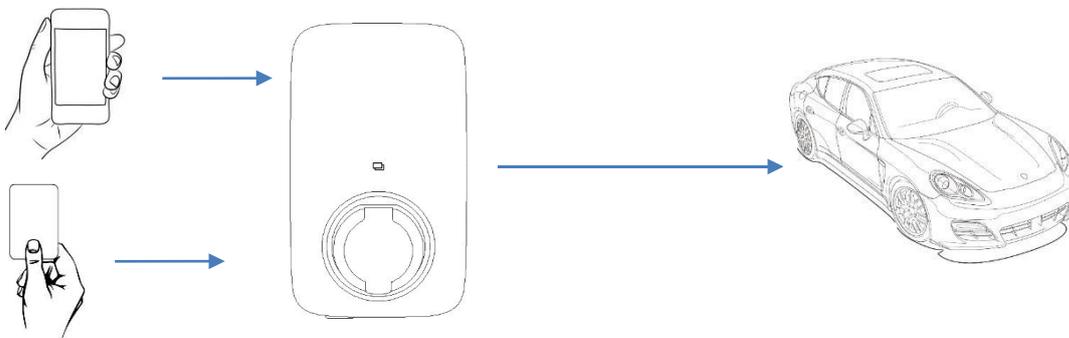
1. Stellen Sie die EV Charger auf den Plug & Charge Modus ein
2. Stecken Sie den Ladekabel in das EV
3. Der Ladevorgang wird gestartet

- **Ladevorgang stoppen:**

Drücken Sie die Stopptaste an der Seite der EV Charger.

B. Der kontrollierte Modus

In diesem Modus können Sie den Ladevorgang über die APP oder durch Lesen der RFID-Karte einleiten oder beenden. Sie können auch APP für Reservierungen verwenden.



Der kontrollierte Modus mit RFID-Karte

- **Ladevorgang starten:**

1. Stellen Sie die EV Charger auf den kontrollierten Modus ein
2. Stecken Sie den Ladekabel in das EV
3. Karte lesen
4. Warten Sie auf Autorisierung
5. Der Ladevorgang wird gestartet

- **Ladevorgang stoppen:**
 1. Karte lesen
 2. der Ladevorgang endet

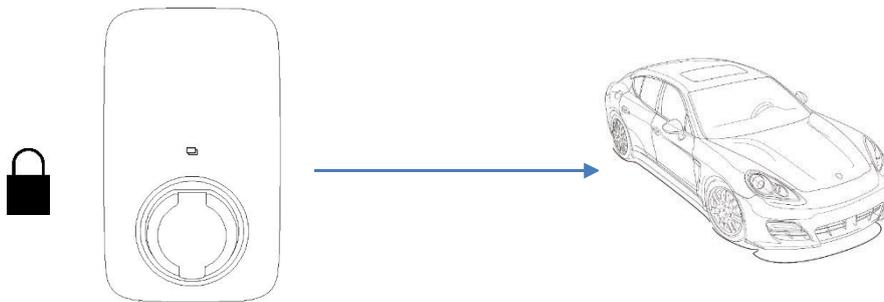
Der kontrollierte Modus mit APP

- **Ladevorgang starten:**
 1. Stellen Sie die EV Charger auf den kontrollierten Modus ein
 2. Stecken Sie den Ladekabel in das EV
 3. Klicken Sie in der APP auf "Aufladen starten".
 4. Warten Sie auf die Autorisierung
 5. Der Ladevorgang wird gestartet

- **Ladevorgang stoppen:**
 1. Klicken Sie auf die APP, um den Ladevorgang zu stoppen
 2. der Ladevorgang endet

C. Der gesperrte Modus

In diesem Modus ist die EV Charger gesperrt und kann nicht verwendet werden.



9. Wartung

Fehlersuche durch Alarminformationen auf der APP oder dem LCD-Display

Wenn ein Fehler auftritt, können die Benutzer die Fehlerinformationen auf der APP oder durch Blinken der LED-Anzeige überprüfen.

Nr.	Fehlercode auf der App	Lösung
1	Elektronischer Schloss Fehler	Status des elektronischen Schlosses auf die richtige Position stellen. Oder suchen Sie Hilfe bei uns.
2	Not-Aus-Fehler	Not-Aus-Taste zurücksetzen Oder suchen Sie Hilfe bei uns.
3	Abnormale CP-Spannung	Hilfe bei uns suchen.
4	Abnormales AC-Ausgangsschutz	Hilfe bei uns suchen.
5	Überstrom	Ausgangsstrom reduzieren. Oder suchen Sie Hilfe bei uns.
6	Überspannung	Warten, bis die Netzspannung wieder normal ist. Oder suchen Sie Hilfe bei uns.
7	Unterspannung	Warten, bis die Netzspannung wieder normal ist. Oder suchen Sie Hilfe bei uns.
8	Elektrische Leckage	Hilfe bei uns suchen.
9	Umgekehrte Verbindung von N-Leitung	P- und N-Leitungen korrekt anschließen. Oder suchen Sie Hilfe bei uns.
10	Abnormale Frequenz	Warten, bis die Netzfrequenz wieder normal ist. Oder suchen Sie Hilfe bei uns.
11	Übertemperatur der Ladeschnittstelle	Warten, bis die Temperatur der Ladeschnittstelle wieder normal ist. Oder suchen Sie Hilfe bei uns.

10. Stilllegung

10.1 Ausbau der EV Charger

- Trennen Sie die EV Charger vom AC- Eingang und AC-Ausgang.
- Trennen Sie die Kommunikations- und optionalen Anschlussleitungen. Nehmen Sie die EV Charger von der Halterung ab.
- Entfernen Sie die Halterung, falls erforderlich.

10.2 Verpackung

Bitte verpacken Sie die EV Charger möglichst in der Originalverpackung. Falls diese nicht mehr verfügbar ist, können Sie auch eine gleichwertige Verpackung verwenden, die den folgenden Anforderungen entspricht.

- Geeignet für Lasten von mehr als 30 kg.
- Enthält einen Tragegriff.
- Kann vollständig verschlossen werden.

10.3 Lagerung und Transport

Lagern Sie die EV Charger an einem trockenen Ort, an dem die Umgebungstemperatur immer zwischen -40°C und +70°C liegt. Achten Sie darauf, dass die EV Charger während der Lagerung und des Transports nicht mehr als 4 Kartons in einem Stapel aufbewahrt werden. Wenn die EV Charger oder andere zugehörige Komponenten entsorgt werden müssen, stellen Sie bitte sicher, dass dies gemäß den örtlichen Vorschriften für die Abfallentsorgung durchgeführt wird. Achten Sie darauf, dass die EV Charger, die entsorgt werden muss, an Orten angeliefert wird, die für die Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften geeignet sind.

Das Urheberrecht an diesem Handbuch liegt bei FOXESS CO., LTD.. Es darf weder von Unternehmen noch von Einzelpersonen plagiiert, teilweise oder vollständig kopiert werden (einschließlich Software usw.), und eine Vervielfältigung oder Verbreitung in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln ist nicht gestattet. Alle Rechte vorbehalten.

FOXESS CO., LTD.

Add: No.939, Jinhai Third Road, New Airport Industry Area, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, China

Tel: 0510- 68092998

WWW.FOX-ESS.COM