



Benutzerhandbuch

MaxiCharger AC Compact (EU)

Handelsmarken

Autel® und MaxiCharger® sind Warenzeichen von Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., eingetragen in China, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

Copyright-Informationen

Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder übertragen werden, in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch, mechanisch, per Fotokopien, Aufnahmen oder anderweitig, ohne zuvor die schriftliche Erlaubnis von Autel eingeholt zu haben.

Haftungsausschluss und Haftungsbeschränkung

Alle Informationen, Spezifikationen und Illustrationen in diesem Handbuch basieren auf den neuesten zum Zeitpunkt des Drucks verfügbaren Informationen.

Autel behält sich das Recht vor, zu jeder Zeit ohne Ankündigung Änderungen vorzunehmen. Während Informationen dieses Handbuchs sorgfältig auf ihre Genauigkeit hin überprüft wurden, wird keine Garantie bezüglich der Vollständigkeit und Richtigkeit der Inhalte ausgesprochen, einschließlich aber nicht darauf begrenzt, Produktspezifikationen, Funktionen und Illustrationen.

Autel haftet nicht für direkte, besondere, zufällige, indirekte Schäden oder wirtschaftliche Folgeschäden (einschließlich Gewinnausfälle).

❗ WICHTIG

Bevor Sie diese Einheit betreiben oder warten, lesen Sie dieses Handbuch bitte sorgfältig durch, indem Sie den Sicherheitswarnungen und Vorsichtsmaßnahmen besondere Aufmerksamkeit widmen.

Für Kundendienst und Support:

Web: www.autelenergy.com

Tel: +49(0)89 540 299608

E-Mail: evsupport.eu@autel.com

Für technische Hilfe auf allen anderen Märkten wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Handelsvertreter.

INHALT

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Verwendung dieses Handbuches | 1 |
| 1.1 | Konventionen | 1 |
| 2 | Sicherheit | 2 |
| 2.1 | Sicherheitshinweise | 2 |
| 2.2 | Sicherheitsanweisungen | 2 |
| 2.3 | Anweisungen zur Entsorgung..... | 3 |
| 3 | Allgemeine Einleitung..... | 4 |
| 3.1 | Produktübersicht..... | 5 |
| 3.2 | Spezifikationen | 6 |
| 4 | Installation | 9 |
| 4.1 | Vorbereitung | 9 |
| 4.2 | Installation des MaxiCharger..... | 12 |
| 4.3 | Abschluss der Installation | 18 |
| 5 | Betrieb | 19 |
| 5.1 | Inbetriebnahme des MaxiCharger | 19 |
| 5.2 | Ladevorgang starten..... | 19 |
| 5.3 | Ladevorgang stoppen | 19 |
| 6 | Problembehebung und Service | 20 |
| 6.1 | Problembehebungstabelle..... | 20 |
| 6.2 | Dienste..... | 21 |
| 7 | Einhaltung | 22 |
| 8 | Anhang..... | 23 |
| 8.1 | Fehlercodeliste | 23 |

1 Verwendung dieses Handbuches

Dieses Handbuch beschreibt die Installation und Anwendung des MaxiCharger AC Compact. Lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation und dem Betrieb durch und machen Sie sich mit den Anweisungen des Ladegeräts vertraut, um eine erfolgreiche Installation und einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

1.1 Konventionen

Die folgenden Konventionen werden verwendet:

1.1.1 Fettgedruckter Text

Fettgedruckter Text wird verwendet, um auswählbare Elemente, wie z.B. Tasten und Menüoptionen hervorzuheben.

1.1.2 Signalwörter

- **HINWEIS:** bietet hilfreiche Informationen wie z.B. zusätzliche Erläuterungen, Tipps und Kommentare.
- **WICHTIG:** weist auf eine Situation hin, die, wenn Sie nicht vermieden wird, zu einer Beschädigung der Testausrüstung oder des Fahrzeugs führen kann.
- **GEFAHR:** weist auf eine immanente gefährliche Situation mit einer hohen Gefahrenstufe hin, die, wenn die Gefahr nicht vermieden wird, zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen wird.
- **WARNUNG:** weist auf eine potenziell immanente gefährliche Situation mit einer mäßigen Gefahrenstufe hin, die, wenn der Warnung nicht Folge geleistet wird, zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen kann.
- **VORSICHT:** weist auf eine potenziell immanente gefährliche Situation mit einer mittleren Gefahrenstufe hin, die, wenn dem Vorsichtshinweis nicht Folge geleistet wird, zu geringfügigen oder mäßigen Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen kann.

1.1.3 Hyperlinks

Elektronische Dokumente enthalten Hyperlinks und Links, die Sie zu anderen verwandten Artikeln, Verfahren und Abbildungen führen.

1.1.4 Darstellungen

Darstellungen, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind nur Beispiele; das bzw. die tatsächlichen Produkte oder Bildschirme können variieren.

1.1.5 Revisionsverlauf

| Version | Datum | Beschreibungen |
|---------|------------|----------------|
| V1 | 2023.03.01 | Anfangsversion |

2 Sicherheit

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer Personen sowie um Schäden am Gerät und an den Fahrzeugen, an denen es verwendet wird, zu vermeiden, ist es wichtig, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise von allen Personen, die das Gerät bedienen oder mit ihm in Berührung kommen, gelesen und verstanden werden.

2.1 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise dienen dazu, Personen- und Geräteschäden zu vermeiden. Alle Sicherheitshinweise werden mit einem einzigen Wort eingeleitet, das die Gefahrenstufe angibt.

GEFAHR

Weist auf eine immanente gefährliche Situation mit einer hohen Gefahrenstufe hin, die, wenn die Gefahr nicht vermieden wird, zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen wird.

WARNUNG

Weist auf eine potenziell immanente gefährliche Situation mit einer mäßigen Gefahrenstufe hin, die, wenn der Warnung nicht Folge geleistet wird, zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT

Weist auf eine potenziell immanente gefährliche Situation mit einer mittleren Gefahrenstufe hin, die, wenn dem Vorsichtshinweis nicht Folge geleistet wird, zu geringfügigen oder mäßigen Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen kann.

2.2 Sicherheitsanweisungen

Die hierin enthaltenen Sicherheitshinweise betreffen Situationen, die Autel bekannt sind. Autel kann nicht über alle möglichen Gefahren Bescheid wissen, sie bewerten oder Ihnen Ratschläge dazu geben. Sie müssen sich überzeugen, dass die angetroffenen Bedingungen oder Serviceverfahren Ihre persönliche Sicherheit nicht in Gefahr bringen.

SICHERHEITSWARNUNGEN

- Lesen Sie die alle folgenden Warnungen und Anweisungen vor der Installation und dem Betrieb des Ladegeräts durch.
- Diese Ausrüstung sollten nur von einem lizenzierten Elektriker gemäß den lokalen Vorschriften und Verordnungen installiert werden.
- Diese Ausrüstung muss über eine feste Verdrahtung oder einen Geräte-Erdungsleiter geerdet werden.
- Installieren oder verwenden Sie diese Ausrüstung nicht in der Nähe von brennbaren, explosiven, aggressiven oder entzündlichen Materialien, Chemikalien oder Dämpfen.
- Wenn sich Kinder in der Nähe der Ausrüstung aufhalten, sollten Sie beaufsichtigt werden.
- Stecken Sie keine Finger oder Fremdkörper in den Ladegriff des Elektrofahrzeugs.

- Verwenden Sie die Ausrüstung nicht, wenn das flexible Netzkabel oder das EV-Kabel Risse, Brüche oder andere Schäden aufweist oder nicht funktioniert.
- Verwenden Sie nur Kupferleiter.
- Betreiben Sie die Ausrüstung nicht außerhalb des Betriebstemperaturbereichs von -30 bis 50°C.
- Ein fehlerhafter Einbau und Test der Ausrüstung kann zu Schäden an der Fahrzeugbatterie, an Komponenten und/oder an der Ausrüstung selbst führen.
- Bewegen Sie die Ausrüstung beim Transport mit Vorsicht. Setzen Sie das Gerät keinen größeren Kräften oder Stößen aus oder ziehen Sie nicht daran, verdrehen Sie es nicht, zerren Sie nicht daran und steigen Sie nicht auf die Ausrüstung, um sie und keine ihrer Komponenten zu beschädigen.
- Für jedes einzeln geführte System muss der Neutralleiter vor dem Transformator oder Panel mit der Erde verbunden werden.
- **Wenn die in diesem Handbuch erwähnten Spezifikationen oder Vorschriften Ihren lokalen Bestimmungen widersprechen, wenden Sie sich bitte an Ihre lokalen Vorschriften.**

2.3 Anweisungen zur Entsorgung

Der fehlerhafte Umgang mit Abfall kann sich aufgrund von potenziell gefährlichen Substanzen negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken. Die korrekte Entsorgung des Ladegeräts kann die Wiederverwendung und Wiederverwertung der Materialien und den Umweltschutz erleichtern.

- Befolgen Sie die lokalen Richtlinien bei der Entsorgung von Teilen, Verpackungsmaterialien oder des Ladegeräts.
- Entsorgen Sie elektrische und elektronische Ausrüstung separat in Übereinstimmung mit dem Erlass WEEE-2012/19/EU in Bezug auf elektrische oder elektronische Ausrüstungsabfälle.
- Vermischen oder entsorgen Sie das Ladegerät nicht mit dem Hausmüll.

3 Allgemeine Einleitung

Der MaxiCharger AC Compact ist dafür konzipiert, ein Elektrofahrzeug (hiernach als EV bezeichnet) in einem Wohngebiet aufzuladen. Unsere Ladegeräte bieten sichere, zuverlässige, schnelle und intelligente Ladelösungen.

Dieses Handbuch wird Sie darüber anweisen, wie dieses Ladegerät installiert und betrieben wird.

Verwendungszweck

Der MaxiCharger AC Compact ist für das Aufladen von EVs mit Wechselstrom (AC) vorgesehen. Er ist sowohl für den Gebrauch im Innen- und Außenbereich vorgesehen.

GEFAHR

1. Beschreiben Sie die Ausrüstung auf keine andere Weise als die, die in diesem Handbuch oder anderen betreffenden Dokumenten beschrieben wird. Eine Nichteinhaltung der Anweisungen kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.
2. Verwenden Sie die Ausrüstung wie vorgesehen.

HINWEIS

Die Bilder und Darstellungen, die in diesem Handbuch abgebildet sind, können von dem tatsächlichen Produkt leicht abweichen.

3.1 Produktübersicht

1. LED-Anzeigen (von links nach rechts):

- Power-LED
- Internetverbindung LED
- Wird geladen-LED
- Bluetooth-Verbindung LED

2. RFID-Kartenleser

3. Buchse

4. Produktetikett

5. Klemmleiste

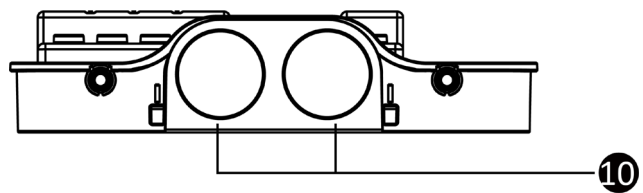
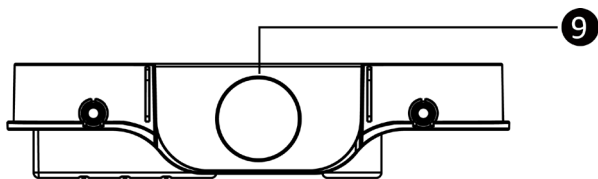
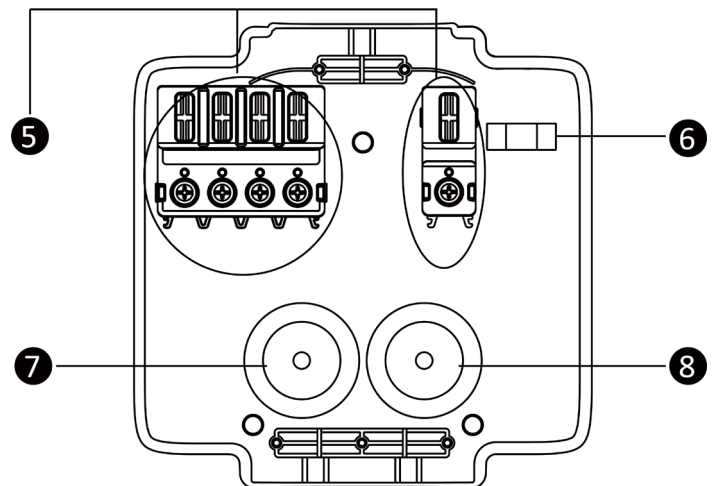
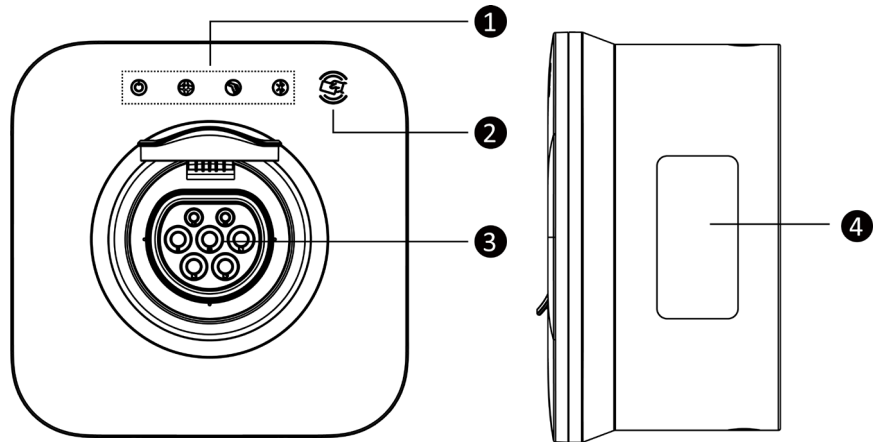
6. Eingebaute Wasserwaage

7. Rückseitiger Eingangsstandort für
AC-Eingangskabel

8. Rückseitiger Eingangsstandort für
Ethernet und/oder RS485-Kabel

9. Oberer Eingang

10. Unterer Eingang

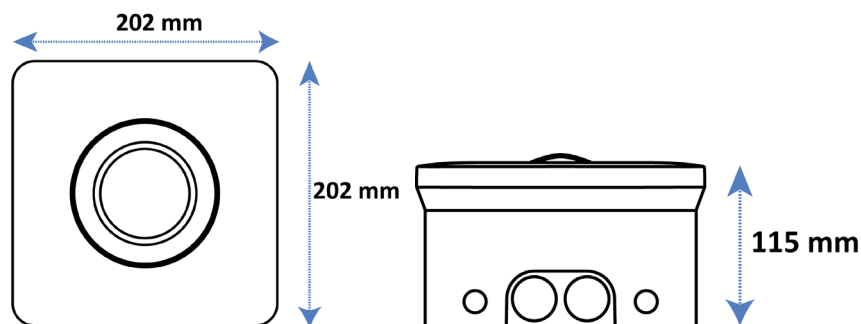


LED-Beschreibung

| LED | Beschreibung |
|---------------------------------|---|
| Power-LED | <ul style="list-style-type: none"> ● Durchgehend grün: Das Ladegerät ist eingeschaltet. ● Leuchtet nicht: Das Ladegerät ist ausgeschaltet. ● Blinkt gelb: Daten werden übertragen und/oder Firmware-Update wird durchgeführt. ● Durchgehend gelb: Upgrade der Firmware fehlgeschlagen. ● Durchgehend blau: Datenübertragung ist fehlgeschlagen; wird in fünf Sekunden grün aufleuchten. |
| Internetverbindung LED | <ul style="list-style-type: none"> ● Durchgehend grün: Das Ladegerät ist ans Internet angeschlossen. ● Leuchtet nicht: Das Ladegerät ist nicht ans Internet angeschlossen. ● Blinkt grün: Das Ladegerät hat sich dem DLB-Netzwerk (Dynamischer Lastenausgleich) angeschlossen. |
| Wird geladen-LED | <ul style="list-style-type: none"> ● Durchgehend blau: Ein EV ist angeschlossen. ● Blinkt blau: Ein Plan ist aktiv. ● Blinkt grün: Ein EV wird geladen. ● Durchgehend grün: Eine Ladesitzung wurde beendet. ● Leuchtet nicht: Das Ladegerät ist nicht verbunden. ● Durchgehend gelb: Ein behebbarer Fehler ist aufgetreten oder der Server hat ihn vorübergehend deaktiviert. ● Durchgehend rot: Ein nicht behebbarer Fehler ist eingetreten (bitte setzen Sie sich mit dem Support in Verbindung). |
| Bluetooth-Verbindung LED | <ul style="list-style-type: none"> ● Blinkt grün: Das Ladegerät ist über Bluetooth mit einem Mobilgerät verbunden. ● Leuchtet nicht: Das Ladegerät ist nicht über Bluetooth verbunden. |

3.2 Spezifikationen

3.2.1 Technische Spezifikationen



| | |
|-----------------------------------|--|
| AC-Strom-Ausgangsleistung | Maximum 7 kW/22 kW |
| Ausgangsstrom | Maximal 32 A |
| AC-Strom-Eingangsleistung | <ul style="list-style-type: none"> ● 230 V AC, 50 Hz, einphasig ● 400 V AC, 50 Hz, dreiphasig |
| Eingangsverdrahtungsschema | <ul style="list-style-type: none"> ● 3 Kabel ● 4 Kabel ● 5 Kabel |
| Ladegrifftyp | IEC 62196-Typ 2 normale Steckdose |
| Anzeige | 4 LEDs |
| Ablesung | Stromzähler IC, $\pm 2 \%$ |
| Erdungsfehlererkennung | AC 30 mA + DC 6 mA |
| Schutz | <ul style="list-style-type: none"> ● Überstrom ● Unterstrom ● Unterspannung ● Integrierter Überspannungsschutz |
| Konnektivität | <ul style="list-style-type: none"> ● Bluetooth (Frequenz: 2,4 G; Übertragungsleistung: 6 dBm) ● WLAN (Frequenz: 2,4 G; Übertragungsleistung: 18,5 dBm) ● RFID (Frequenz: 13,56 MHz; Sendeleistung 2,72 dBuA/m bei 3 m) ● Ethernet (optional) ● RS485 (optional) |
| Kommunikationsprotokolle | OCPP 1.6J |
| Montage | Wandbefestigt oder auf dem Boden unter Verwendung eines Sockels |
| Gehäuse-Nennwerte | <ul style="list-style-type: none"> ● IP54 ● IK10 |
| Betriebstemperatur | (-30 bis 50°C) |
| Lagerungstemperatur | (-40 bis 70°C) |

| | |
|----------------------------------|--|
| Sicherheit und Compliance | <ul style="list-style-type: none"> ● IEC/EN 61851-1 ● EN 50663 ● EN 50665 ● IEC/EN 62955 |
| Codes und Standards | CE (TUV) |
| Garantie | 3 Jahre |
| Aktives Lastmanagement | Ja |
| Ausmaße (H x B x T) | 202 X 202 x 115 mm |

3.2.2 Kabelspezifikationen


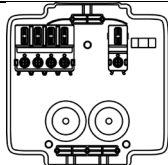











| Kabelart | Spezifikationen |
|-------------------------------------|---|
| AC-Eingangskabel (einphasig, 32 A) | Querschnitt: 3 x 6 – 10 mm ² |
| AC-Eingangskabel (dreiphasig, 32 A) | Querschnitt: TN/TT: 5 x 6 – 10 mm ² IT: 4 x 6 – 10 mm ² |
| RS485-Kabel | Querschnitt: 2 x 0,2 – 1,5 mm ² |

4 Installation

4.1 Vorbereitung

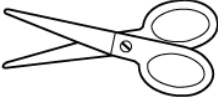




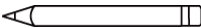
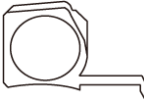




4.1.1 Kontrolle der Verpackung

Vergewissern Sie sich, dass alle nachfolgend genannten Artikel in der Verpackung enthalten sind.

| | | | |
|--|---|--|---|
| Haupteinheit (x 1) |  | Kabel-Box (x 1) |  |
| Gewindeformende Schraube (ST5 x 40) (x 3) |  | Schraube (M5 x 10) (x 3) |  |
| Wandverankerung (Φ8 x 40) (x 3) |  | Gewindeformende Schraube (ST3 x 10) (x 4) |  |
| Verschlusschraube (x 4) |  | Dichtstopfen (x 2) |  |
| Blinddichtstopfen (x 3) |  | Zugentlastung (x 2) (nur einphasige Verkabelung) Empfohlene Kabelgröße: 15 – 19 mm |  |
| Zugentlastung (x 2) (nur dreiphasige Verkabelung) Empfohlene Kabelgröße: 19 – 24 mm |  | Schraubenzieher (Typ T25) (x 1) |  |
| Ladekarte (x 2) |  | | |

4.1.2 Vorbereitung der Installationswerkzeuge

Während der Installation benötigen Sie die folgenden Werkzeuge:

| | | | |
|-----------------------------------|---|------------------|---|
| Schere |  | Bohrmaschine |  |
| Bohrkrone (8 mm) |  | Step-Bit (30 mm) |  |
| Kreuz-Stück (PH2) |  | Markierung |  |
| Maßband |  | Abisolierzange |  |
| Drehmomentschraubendreher (2 N·m) |  | Multimeter |  |
| Flachkopfschraubendreher |  | | |

⊗ HINWEIS

Die oben aufgeführten Werkzeuge sind im Lieferumfang nicht enthalten.

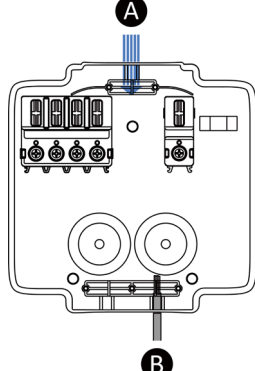
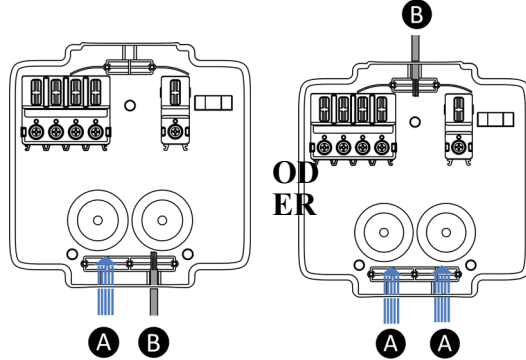
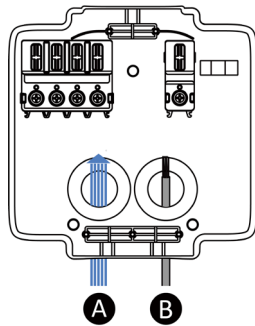
4.1.3 Standortanforderungen

- Installieren Sie Ihr Ladegerät auf einer flachen und vertikalen Oberfläche, die in der Lage ist, ihr Gewicht zu tragen (z.B. eine fertige Wand oder ein Sockel).
- Stellen Sie das Ladegerät an einem Standort auf, an dem es für Beschädigungen nicht anfällig ist.
- Ermöglicht das spannungsfreie Anschließen Ihres Ladekabels an den Ladeanschluss Ihres Fahrzeugs.

4.1.4 Kabeleingangsoptionen:

Der MaxiCharger AC Compact unterstützt die drei Kabeleingangsoptionen für AC-Eingangskabel und Ethernet und/oder RS485-Kabel: **von oben**, **von unten** und **von der Rückseite**.

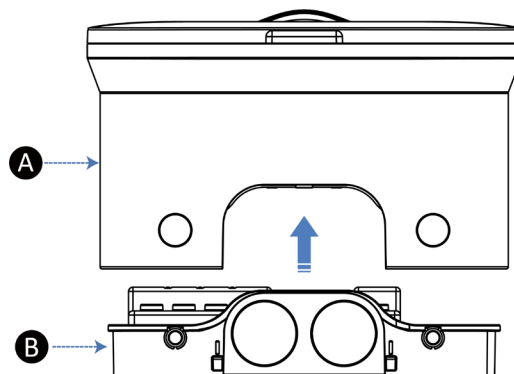
Je nach AC-Eingangskabelanschluss können der Ethernet- und/oder RS485-Kabeleingang entsprechend abweichen. Die Kabeleingangsoptionen lauten wie folgt:

| Kabeleingangsoptionen: | A — AC-Eingangskabel B — Ethernet und/oder RS485-Kabel |
|------------------------|---|
| 1 |  |
| 2 |  <p>HINWEIS: Bei Parallelschaltungen können die beiden unteren Eingänge des AC-Eingangskabels für den Anschluss benachbarter Ladegeräte verwendet werden. Ethernet- und/oder RS485-Kabel können über den oberen Eingang angeschlossen werden.</p> |
| 3 |  <p>HINWEIS: Bohren Sie an der angegebenen Stelle zwei Löcher mit 30 mm Durchmesser und führen Sie das Kabel vor der Installation zur Kabel-Box.</p> |

4.2 Installation des MaxiCharger

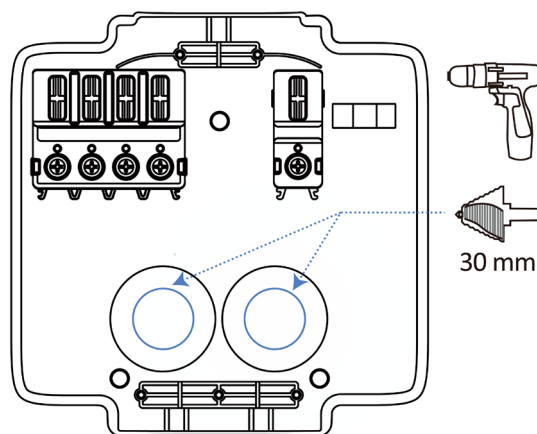
Schritt 1

Halten Sie die unteren Eingänge und ziehen Sie die Haupteinheit (A), um die Kabel-Box freizugeben (B).



Step 2 (nur rückseitiger Eingang)

1. Verwenden Sie die Bohrmaschine mit einer 30mm-Bohrkrone, um zwei Löcher an den festgelegten Standorten zu bohren.

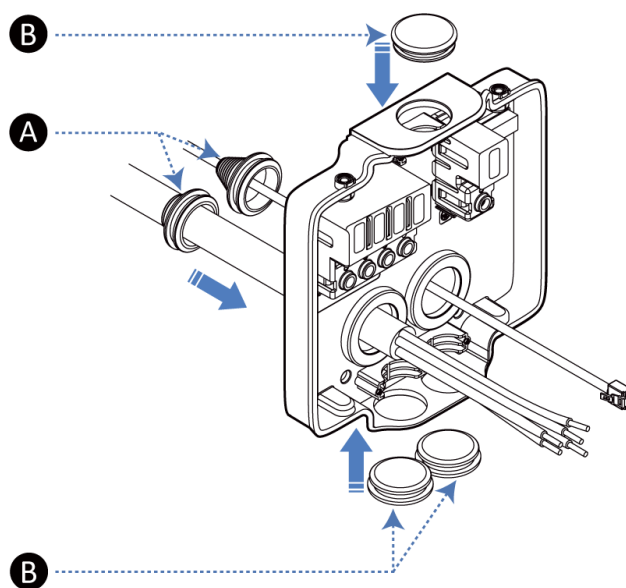


2. Verwenden Sie eine Schere, um die beiden Dichtstopfen (A) abzuschneiden, damit das AC-Eingangskabel und das Ethernet-Kabel gut sitzen. Machen Sie die Löcher kleiner als die Kabel, um einen guten Sitz zu gewährleisten.

HINWEIS

Siehe **Schritt 4** auf **Seite 15** als Referenz für das Schneiden der Dichtstopfen.

3. Führen Sie die Kabel von der Rückseite in die Kabel-Box.
4. Drücken Sie die Dichtstopfen (A), damit sie an den Eingängen festsitzen.
5. Verwenden Sie drei Blinddichtstopfen (B), um den Reserveeingang abzudichten.



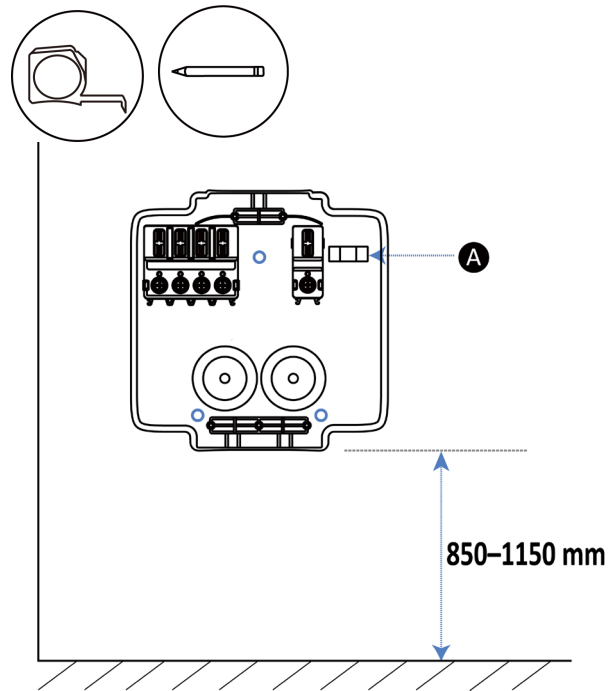
Schritt 3

1. Stellen Sie die Kabel-Box in einer angemessenen Höhe gegen die Wand und nivellieren Sie sie mit der eingebauten Wasserwaage (A) aktualisiert.

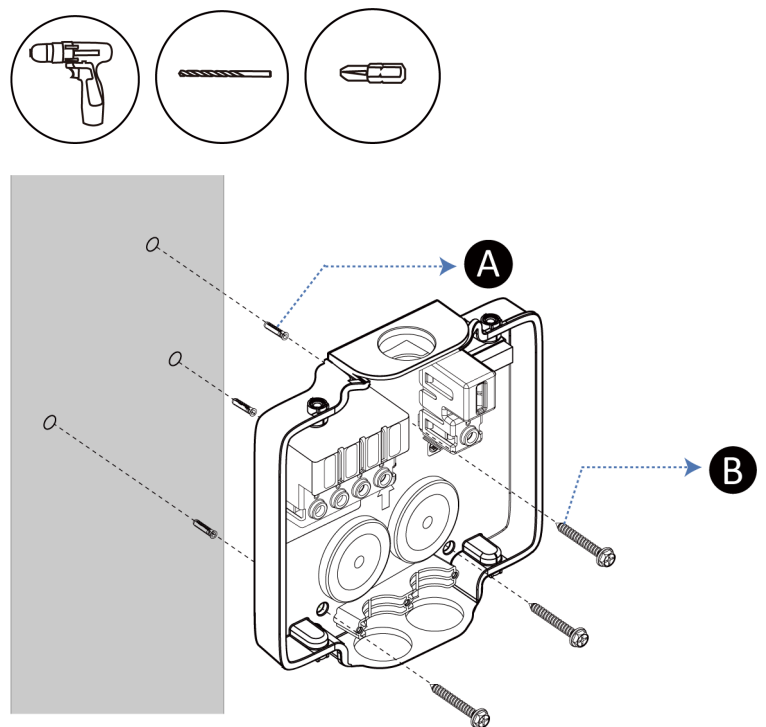
Empfohlene Höhe: 850 – 1150 mm

Für ADA-Zugänglichkeit: 700 – 800 mm

2. Machen Sie an der festgelegten Stelle drei Markierungen. Entfernen Sie die Kabel-Box vorübergehend.

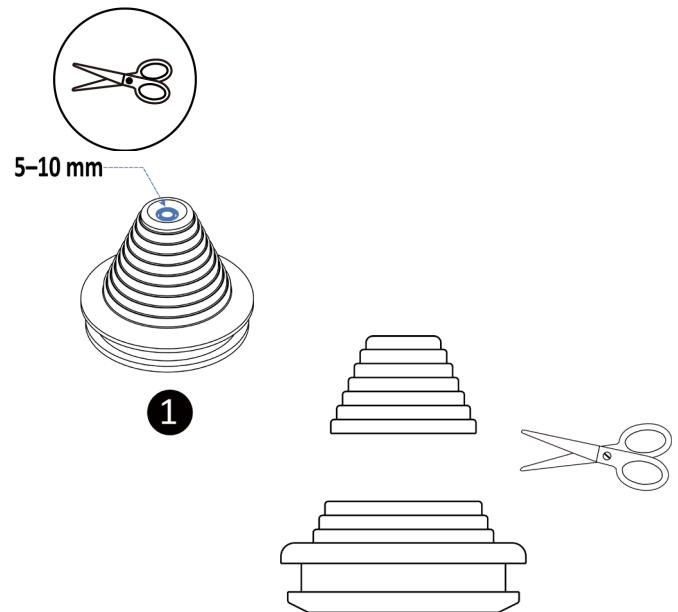
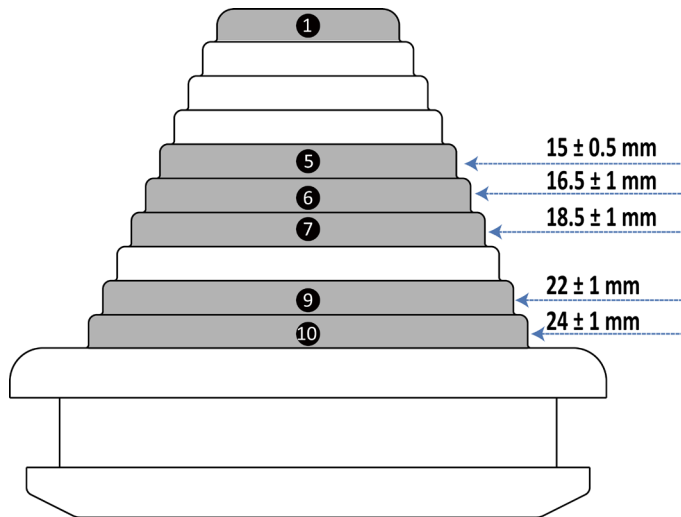


3. Bohren Sie drei Löcher an den gekennzeichneten Standorten - Ausmaße 8 mm im Durchmesser und 50 mm in Tiefen.
4. Tippen Sie die drei Wandverankerungen (A) in die Bohrlöcher.
5. Befestigen Sie die Kabel-Box an der Wand, indem Sie die drei gewindeförmigen Schrauben ST5 x 40 (B) verwenden. Verwenden Sie den Bohrer mit einem Kreuzstück (PH2), um die Schrauben festzuziehen.



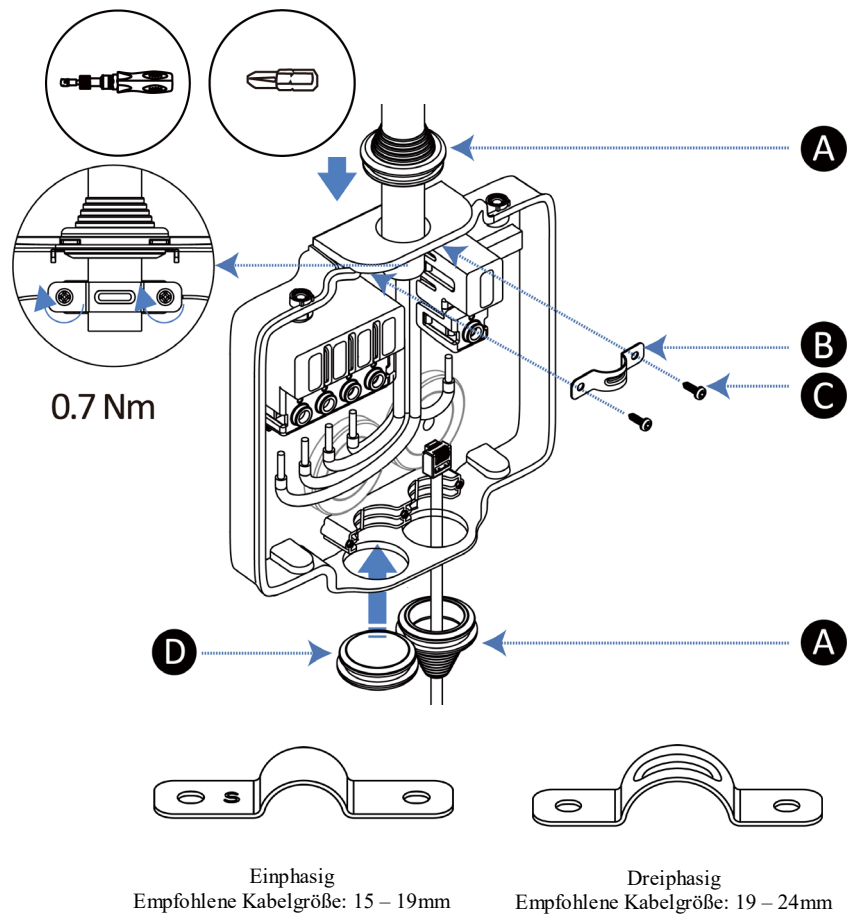
Schritt 4

Verwenden Sie eine Schere, um den versiegelten Stecker auf den beiden Referenztabelle, die zu den AC-Eingangs- und Ethernet-Kabeln passen, abzuschneiden. Machen Sie die Löcher kleiner als die Kabel, um einen guten Sitz zu gewährleisten.



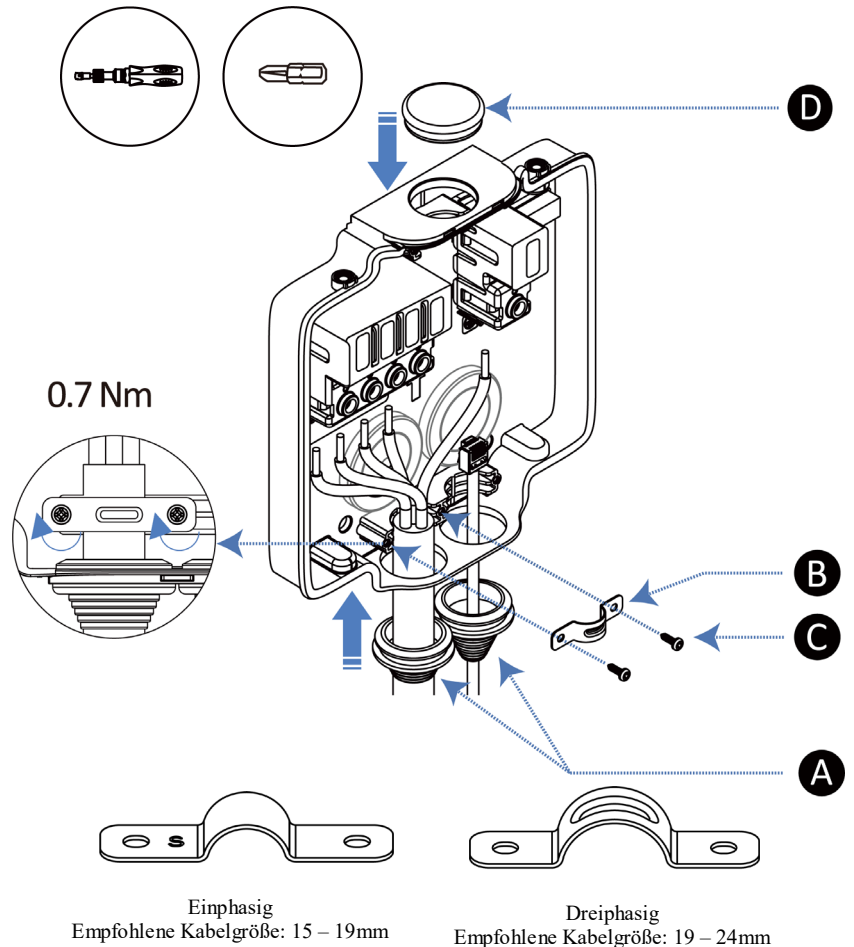
Option 1 (AC-Eingangskabel — Oben; Ethernet-Kabel — Unten)

1. Führen Sie das AC-Eingangskabel von oben in die Kabel-Box.
2. Führen Sie das Ethernet-Kabel von unten in die Kabel-Box.
3. Drücken Sie die Dichtstopfen (A), damit sie an den Eingängen festsitzen.
4. Installieren Sie eine Zugentlastung (B), indem Sie die beiden gewindeformenden Schrauben ST3 x 10 mm (C) einführen. Verwenden Sie den Drehmomentschrauber mit einem Das Drehmoment beträgt 0,7 Nm.
5. Verwenden Sie einen Blinddichtstopfen (D), um den Reserveeingang abzudichten.



Option 2 (AC-Eingangskabel — Unten; Ethernet-Kabel — Unten)

1. Führen Sie das AC-Eingangskabel und das Ethernet-Kabel von unten in die Kabel-Box.
2. Drücken Sie die Dichtstopfen (A), damit sie an den Eingängen festsitzen.
3. Installieren Sie eine Zugentlastung (B), indem Sie die beiden gewindeformenden Schrauben ST3 x 10 mm (C) einführen. Verwenden Sie den Drehmomentschrauber mit einem Drehmoment beträgt 0,7 Nm.
4. Verwenden Sie einen Blinddichtstopfen (D), um den Reserveeingang abzudichten.



Anwendungen Parallelverbindungen

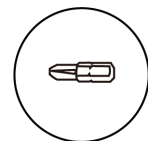
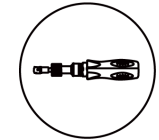
Bei Verwendung mehrerer Ladegeräte sollten die AC-Eingangskabel von unten in die Kabel-Box eingeführt werden. Jeder Klemmanschluss kann als Verbindungspunkt für einen benachbarten Gleichrichter im gleichen Stromkreis verwendet werden, was eine Parallelverbindung ermöglicht.

4.2.1 AC-Eingangverkabelung

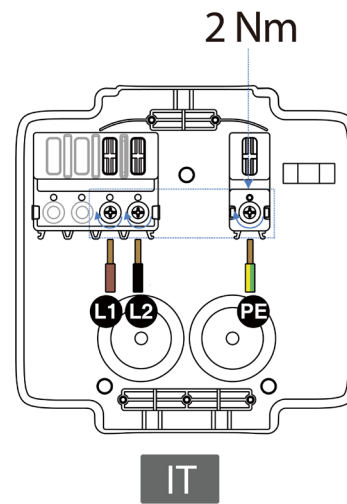
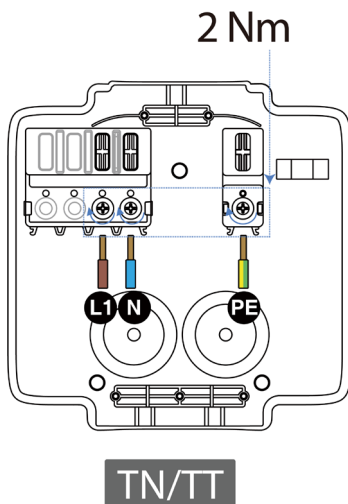
Der MaxiCharger unterstützt eine einphasige und dreiphasige Verkabelung. Bitte verbinden Sie die Kabel in der entsprechenden Reihenfolge.

Verbinden Sie die Kabel

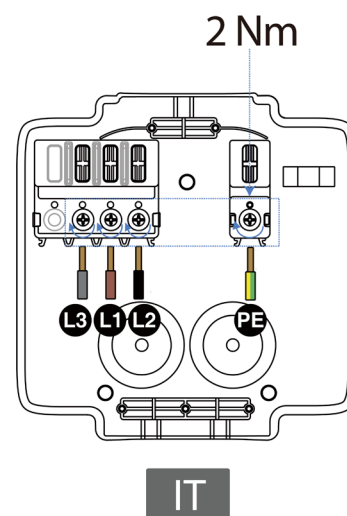
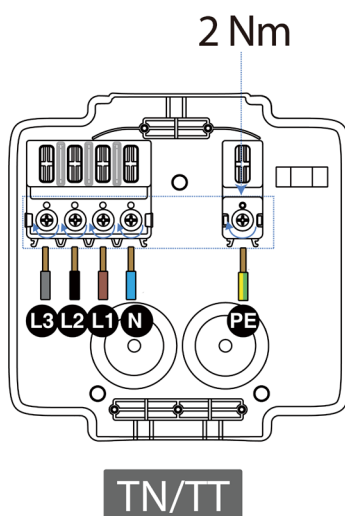
1. Isolieren Sie die Drähte um 13 mm ab.
2. Lockern Sie die Schrauben an jedem Klemmanschluss.
3. Setzen Sie die freigelegte Leitung in die entsprechende Anschlussbuchse ein.
4. Verwenden Sie den Drehmomentschrauber mit einem Kreuzstück (PH2), um die Schrauben festzuziehen 2 Nm.



Einphasige Verkabelung

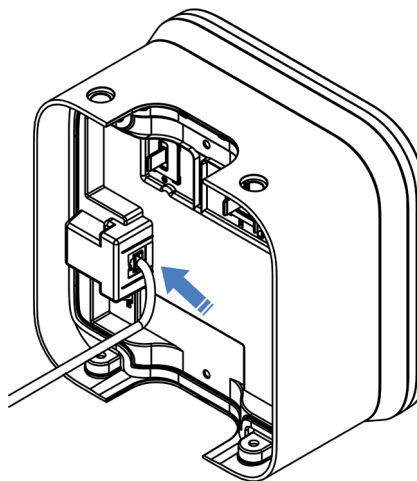


Dreiphasige Verkabelung



4.2.2 Verbindung des Ethernet-Kabels

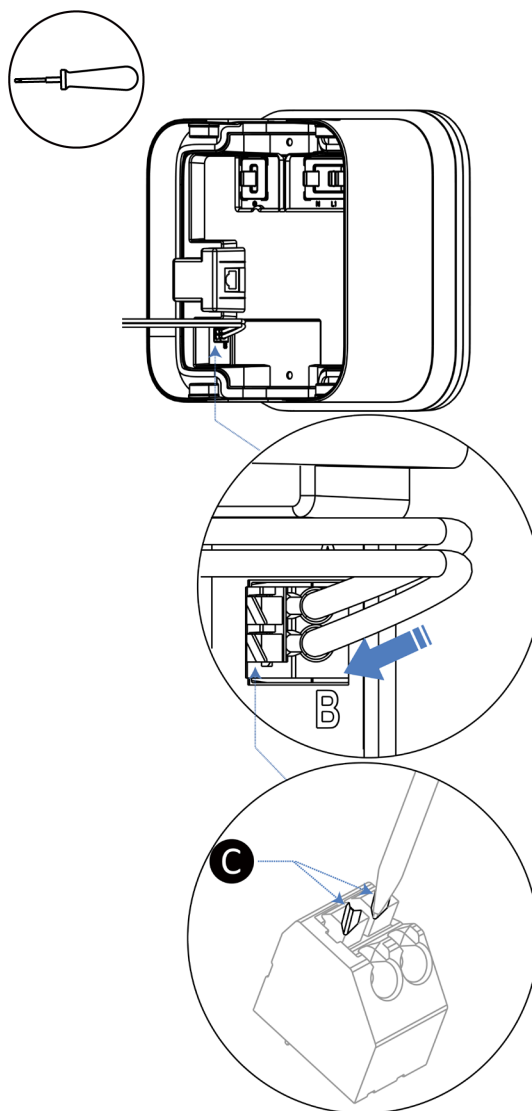
Verbinden Sie das Ethernet-Kabel mit dem Anschluss im Innern der Haupteinheit.



4.2.3 Verbindung des RS485-Kabels

Wenn RS485-Kommunikationen erforderlich sind, kann das RS485-Kabel über den gleichen Ethernet-Kabeleingang in die Kabel-Box geführt werden.

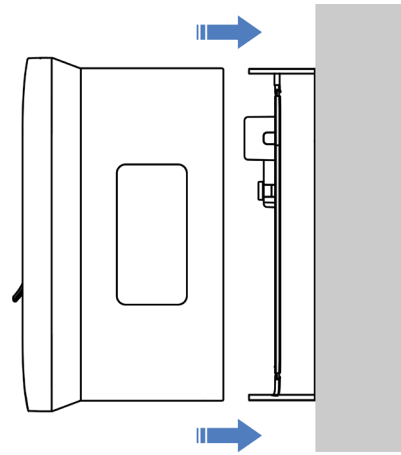
1. Verwenden Sie einen Flachkopfschraubendreher, um die Tasten (C) unter dem RJ45-Anschluss zu drücken und zu halten, um die Anschlüsse freizugeben.



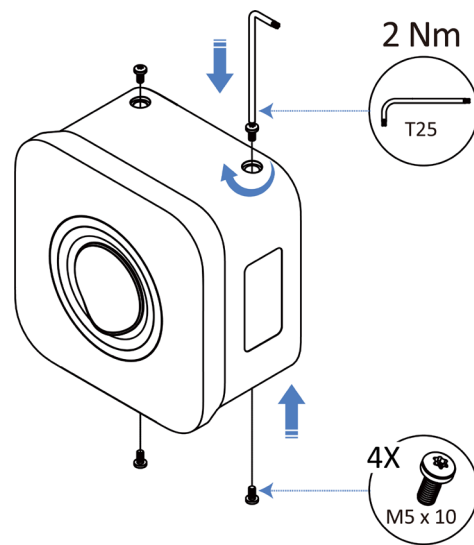
2. Verbinden Sie das RS485-A-Kabel mit dem mit „A“ gekennzeichneten Anschluss und das RS485-B-Kabel mit dem mit „B“ gekennzeichneten Anschluss.

4.3 Abschluss der Installation

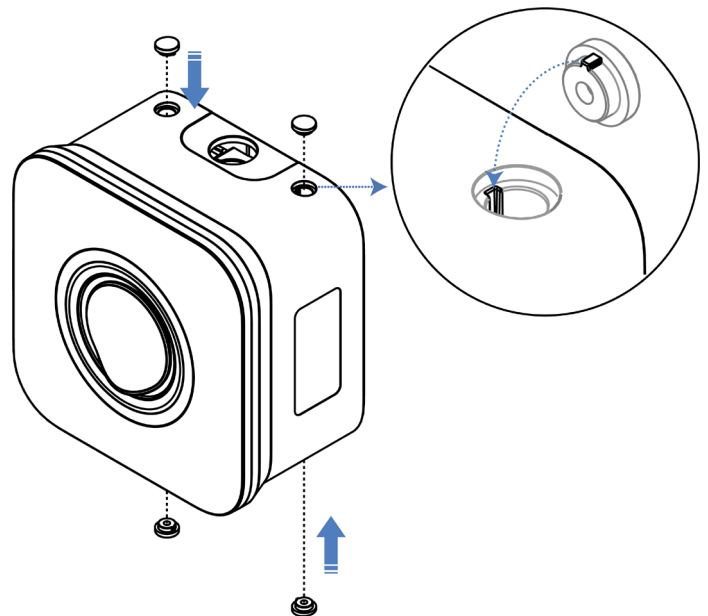
1. Platzieren Sie die Haupteinheit so, dass sie in die Kabel-Box passt.



2. Stecken Sie die vier M5 x 10-Schrauben ein und ziehen Sie sie mit dem Drehmoment von 2 Nm fest, indem Sie einen T25-Schraubenzieher verwenden.



3. Installieren Sie die im Lieferumfang enthaltenen vier Gewindestopfen. Vergewissern Sie sich, dass die Kontaktstifte zu den Kontakten der Haupteinheit passen. Die Installation ist jetzt abgeschlossen.



5 Betrieb

5.1 Inbetriebnahme des MaxiCharger

Vergewissern Sie sich, dass die gesamte Installation und die Verkabelung gesichert und korrekt sind und schalten Sie dann das Ladegerät ein. Es gibt mehrere Starts mit Selbstkontrolle, bei denen sichergestellt wird, dass das Ladegerät korrekt und sicher funktioniert. Die Power-LED sollte grün leuchten. Wenn ein behebbarer Fehler erkannt oder das Ladegerät vom Server vorübergehend deaktiviert wird, leuchtet die Power-LED gelb; wenn der Fehler nicht gelöscht werden kann, wird sie rot.

WARNUNG

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie mit Elektrizität arbeiten.

5.2 Ladevorgang starten

1. Führen Sie den Ladegriff in den Ladeanschluss an ihrem Elektrofahrzeug und in die Ladesteckdose ein.
2. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um eine Ladesitzung zu starten:
 - Tippen Sie auf Ihre RFID-Karte auf dem RFID-Kartenleser.
 - Verwenden Sie die Autel Charge-App, indem Sie auf dem Ladebildschirm Start antippen.
 - Wenn Sie in der Autel Charge-App einen Ladeplan eingestellt haben, wird das Ladegerät automatisch einen Ladevorgang wie geplant einleiten. (Fall eines geplanten Ladevorgangs)
 - Wenn die Plug-and-Charge-Funktion in der Autel Charge-App aktiviert ist, startet das Ladegerät den Ladevorgang automatisch, sobald der Ladegriff richtig angeschlossen ist.

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass das EV geladen wird. Die Wird geladen-LED auf dem Ladegerät sollte grün blinken. Wenn Sie vermuten, dass das Fahrzeug nicht ordnungsgemäß geladen wird, schließen Sie das Ladekabel erneut an oder wenden Sie sich zur weiteren Unterstützung an den Kundendienst.

5.3 Ladevorgang stoppen

1. Um den Ladevorgang abzuschließen, können Sie eine der beiden folgenden Möglichkeiten wählen:
 - Warten Sie ab, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist. Bei einem geplanten Laden oder Plug-and-Charge sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
 - Die Wird geladen -LED leuchtet durchgehend grün.
 - Die Autel Charge-App zeigt an, dass Ihr Elektrofahrzeug vollständig aufgeladen ist.
 - Beenden Sie die Ladesitzung über die Autel Charge-App oder durch Antippen Ihrer RFID-Karte auf dem RFID-Kartenleser.
2. Ziehen Sie den Ladegriff aus der Ladesteckdose und dem EV-Ladeanschluss.

6 Problembehebung und Service

6.1 Problembehebungstabelle

| Artikel | Probleme | Lösungen |
|---------|---|--|
| 1 | Das Ladegerät wird erfolgreich hinzugefügt, aber die Bluetooth-Verbindung schlägt fehl. | Prüfen Sie, ob der QR-Code auf dem Ladegerät mit dem QR-Code in der Kurzanleitung übereinstimmt. Wenn dies der Fall ist, vergewissern Sie sich, dass die Bluetooth-Funktion auf Ihrem mobilen Gerät aktiv ist. Wenn nicht, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung. |
| 2 | Die Ladesitzung startet nicht wie geplant. | Stecken Sie den Ladegriff nicht in den EV-Ladeanschluss ein, bevor Sie zuerst einen Ladeplan einstellen. Stecken Sie das EV-Ladekabel ein, nachdem der Plan erstellt wurde. |
| 3 | Überspannung | Verwenden Sie das Multimeter, um zu prüfen, ob die Spannung am Stromeingang zu hoch ist. Ist das Ergebnis größer oder gleich 115% der Nennspannung (263 V), wenden Sie sich an Ihren örtlichen Stromversorger. |
| 4 | Unterspannung | Verwenden Sie das Multimeter, um zu prüfen, ob die Spannung am Stromeingang nicht ausreichend ist. Ist das Ergebnis kleiner oder gleich 70% der Nennspannung (161 V), wenden Sie sich an Ihren örtlichen Stromversorger. |
| 5 | Erdungsfehler | Stellen Sie sich, dass das Ladegerät ordnungsgemäß geerdet ist. |
| 6 | Stromausfall | Vergewissern Sie sich, dass der Trennschalter eingeschaltet ist. |
| 7 | Überhitzung | <ul style="list-style-type: none">● Überprüfen Sie, ob das EV-Ladekabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.● Versichern Sie sich, dass die Betriebstemperatur in dem auf dem Produktetikett angegebenen Bereich liegt.● Ladevorgang stoppen. Starten Sie den Ladevorgang erneut, bis er sich innerhalb des Betriebstemperaturbereichs befindet. |
| 8 | Fehlerstrom festgestellt | Trennen Sie das Fahrzeug und schließen Sie es erneut an. Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich an den Kundendienst. |

| Artikel | Probleme | Lösungen |
|---------|--------------------------------|---|
| 9 | Bluetooth-Kommunikationsfehler | <ul style="list-style-type: none"> ● Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Mobilgerät Bluetooth aktiviert ist und dass das Ladegerät eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. ● Entfernen Sie das Ladegerät in den Bluetooth-Einstellungen Ihres Mobilgeräts und koppeln Sie das Ladegerät erneut über Bluetooth mit Ihrem Gerät. ● Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich an den Kundendienst. |
| 10 | Update-Fehler über Bluetooth | <ul style="list-style-type: none"> ● Stellen Sie sicher, dass sich das Ladegerät im Ruhezustand befindet. ● Prüfen Sie, ob die Bluetooth-Verbindung richtig funktioniert. ● Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich an den Kundendienst. |
| 11 | Internetverbindungsfehler | <ul style="list-style-type: none"> ● Versuchen Sie ein anderes Gerät mit dem gleichen Internet zu verbinden, indem Sie prüfen, ob die Internetverbindung richtig funktioniert. ● Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich an den Kundendienst. |

6.2 Dienste

Wenn Sie mit Hilfe der obigen Tabelle keine Lösung für Ihre Probleme finden können, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

AUTEL

- **Website:** www.autelenergy.com; www.autelenergy.eu
- **Telefon:** +49 (0) 89 540299608 (Montag-Freitag, 9 Uhr bis 18 Uhr Berliner Zeit)
- **E-Mail:** evsales.eu@autel.com; evsupport.eu@autel.com
- **Adresse:** Landsberger Str. 408, 4. OG, 81241 München, Deutschland

7 Einhaltung

Das Produkt entspricht den folgenden Standards und/oder anderen normativen Unterlagen:

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-3 V2.1.1

EN 301 489-17 V3.2.4

EN 301 489-52 V2.1.1

EN 300 328 V2.2.2

EN 300 330 V2.1.1

EN 301 908-1 V13.1.1

EN 301 908-2 V13.1.1

EN 301 908 -13 V13.1.1

EN 301 511 V12.5.1

EN 50663

EN 50665

BS EN IEC 61851-1

EN IEC 61851-1

IEC 61851-21-2

EN IEC 61851-21-2

8 Anhang

8.1 Fehlercodeliste

Die folgende Tabelle enthält die Fehlercodes auf der Autel Charge-Cloud und ihre Beschreibungen auf der Autel Charge-App.

| Fehlercodes | Beschreibungen |
|--------------------|--|
| 01 | Netzüberspannung |
| 02 | Netzunterspannung |
| 04 | Netzüberfrequenz |
| 08 | Netzunterfrequenz |
| 10 | Phasenverlust |
| 20 | Umgekehrter Anschluss von Netz/Neutral |
| 40 | Erdungsfehler |
| 80 | Ungewöhnliche Abschaltung |
| 100 | Übertemperatur |
| 200 | Ableitstrom |
| 400 | CP-Spannung anormal/geerdet |
| 800 | Schütz anormal |
| 1000 | Ausgang-Überstrom |
| 2000 | Fahrzeug S2-Fehler |
| 4000 | Fahrzeug-CP-negativ-Fehler |
| 8000 | PP-Signal getrennt |
| 10000 | PP-Signal anormal |
| 20000 | Fehler im Elektronikschloss |
| 40000 | PME-Fehler |
| 80000 | PME konnte das Relais nicht trennen |
| 100000 | COMM-Fehler mit Bedienpult |
| 200000 | Elektrisches Messgerät anormal |
| 400000 | Datenfehler |
| 800000 | Ableitstrom (AC) |
| 1000000 | Trip-Fehler |
| 2000000 | Sensor-Selbsttestfehler |
| 4000000 | Ausgang-Erdungsfehler |

| Fehlercodes | Beschreibungen |
|--------------------|--------------------------|
| 8000000 | Erdung-Selbsttestfehler |
| 10000000 | Mikroelektronikfehler |
| 20000000 | Temperatursensor anormal |
| 40000000 | Stromsystem anormal |

AUTEL[®]

www.autelenergy.com