

Installationsanleitung Compleo eCLICK

für Compleo eBOX smart, professional und touch

(Generation 3.5)



Inhalt

04 Sicherheitshinweise

- Qualifikation für elektrotechnische Arbeiten 5
- Charakteristik der Ladeeinheit für Elektrofahrzeuge gemäß IEC 61851-1 Ed. 3 6
- Allgemeine und elektrische Daten 7

08 Produktübersicht

- Lieferumfang 8
- Compleo eCLICK – die Produktdetails 9
- Technische Daten 9

10 Vor der Installation

- Die Wahl des Standortes 10
- Ergonomie 10
- Bedarfe der Vorinstallation 11
- Leitungswahl 11
- Verlegen des Anschlusskabels 11

12 Installation

- Europäische Netze 14
- Benötigtes Werkzeug 16
- Hinweise zur Montage 17
- Die Montage in der Compleo ePOLE duo 17
- Die Wandmontage der Compleo eCLICK 18
- Einbindung des Compleo eSMARTMETERS (optional) 20
- Anschluss Versorgungskabel 20
- Verkabelung des Compleo eSMARTMETERS 21
- Vorbereitung des elektrischen Anschlusses 22
- Ethernet-Anbindung (optional) 22
- Arbeitsstromauslöser (optional) 24
- FNN-Steuerbox-Anschluss (optional) 24

- Elektrischer Anschluss 26
- Anschlussoptionen 26
- Szenario A: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK ohne Compleo eSMARTMETER, einfache Zuleitung 27
- Szenario B: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK mit Compleo eSMARTMETER, einfache Zuleitung 28
- Szenario C: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK ohne Compleo eSMARTMETER, zweifache Zuleitung 29
- Szenario D: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK mit Compleo eSMARTMETER, zweifache Zuleitung 30
- Ablesen des Zählerstandes 31
- Fast fertig: elektrische Tests und Verplomben 31

32 Einklicken der Compleo eBOX in die Compleo eCLICK

35 Inbetriebnahme der Compleo eBOX

- Konfiguration des Stromanschlusses 37
- Wartung/Reparatur 37
- Demontage 38
- Entsorgung 38
- Impressum 39

Sicherheitshinweise

GEFAHR

Gefahr für Leib und Leben



Warnung vor elektrischer Spannung!

ACHTUNG

Erhebliche Verletzungsgefahr/Materialschaden



Achtung, es besteht das Risiko einer erheblichen Verletzung oder eines Materialschadens!
Die Installation der eCLICK muss durch qualifizierte Elektrofachkräfte erfolgen.

HINWEIS

Hinweis zur Optimierung der Anwendung



Durch Befolgen des Hinweises kann die Anwendung des Produktes verbessert werden.

Die Installation der eCLICK muss durch qualifizierte Elektrofachkräfte erfolgen. Übergeordnet gilt es, die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften sowie die länder- und betriebsspezifischen sicherheitstechnischen Regeln und arbeitsmedizinischen Bestimmungen zu beachten.

Nur durch Befolgen dieses Dokumentes kann später eine störungsfreie Inbetriebnahme des Produktes sichergestellt werden. Diese Installationsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss den Installateuren auch nach der Installation zur Verfügung stehen. Bewahren Sie dieses Dokument daher auch über die Installation hinaus gut auf.

Beachten Sie des Weiteren, dass Sicherheit nur dann gewährleistet ist, wenn die betroffenen Geräte sachgemäß, wie nachfolgend in diesem Dokument beschrieben, gelagert, installiert, verwendet, gewartet und ggf. demontiert und entsorgt werden.

• Bitte lesen Sie die mitgelieferte Dokumentation, damit Sie sich mit den Sicherheitsvorschriften und Hinweisen vertraut machen, bevor

Sie dieses Produkt installieren und verwenden.

- Dieses Produkt wurde in Übereinstimmung mit internationalen Standards entwickelt und geprüft.
- Dieses Produkt darf ausschließlich für den Bestimmungszweck verwendet werden.
- Dieses Produkt darf nur durch qualifiziertes Personal installiert werden.
- Dieses Produkt ist wartungsfrei und kann nicht vor Ort repariert werden.
- Inkorrekte Installation kann Gefahren für den Benutzer zur Folge haben.
- Dieses Produkt wird in Kombination mit einer Stromquelle verwendet.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt nur unter korrekten Betriebsbedingungen verwendet wird.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung dieses Produktes sachgerecht an einer Elektroverteilung mit Fehlerstromschutzschalter (RCD-Schutz) und Leitungsschutzschalter (LS), wie nachfolgend in diesem Dokument beschrieben, installiert ist.

- RCD und LS sind gemäß elektrischem Anschluss auszuwählen und in einem vorgelagerten Sicherungskasten zu installieren.
- Stellen Sie sicher, dass das Wartungsintervall des eingesetzten RCDs gemäß Herstellerangabe eingehalten wird.

Vor der Installation sind die Vorgaben der Netzanschlussverordnung (NAV), der Technischen Anschlussbedingungen (TAB) und solche des zuständigen Netzbetreibers mit den jeweils nationalen Anforderungen zu prüfen sowie insbesondere Anmelde- und Genehmigungspflichten, Verzeichnispflichten zu beachten.

Technische Änderungen des Produktes vorbehalten. Technische Änderungen und Änderungen von Daten oder beschriebenen Abläufen können ohne Ankündigung und Aktualisierung des vorliegenden Dokumentes auftreten.

**Gefahr**

Die unsachgemäße Handhabung spannungsführender Komponenten kann zu schweren Verletzungen mit tödlichen Folgen führen. Achten Sie daher stets auf die fünf Sicherheitsregeln aus DIN VDE 0105:

- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen (allpolig)
- Erden und kurzschließen
- Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

**Gefahr**

Schalten Sie die eBOX frei, bevor Sie sie abnehmen oder austauschen.

**Achtung**

Die Füße der eBOX sind scharfkantig. Greifen Sie die eBOX nicht an den Füßen.

**Achtung**

Technisch nicht funktionierende oder defekte Ladeinfrastruktur darf nicht verwendet werden. Darüber hinaus darf keine Ladeinfrastruktur verwendet werden, die nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch oder den vom Hersteller angegebenen Bedingungen entspricht oder die nicht regelmäßig überprüft wird.

**Achtung**

Stellen Sie sicher, dass sämtliche Komponenten während der gesamten Installation trocken sind.

**Achtung**

Der Inhalt der Lieferung ist auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen.

**Achtung**

Beipack von Kleinkindern fernhalten. Es besteht die Gefahr, dass Kleinteile von Kindern verschluckt werden könnten, was zum Tode führen kann. Nicht in Gegenwart von Kindern installieren.

**Achtung**

Prüfen Sie das Garantiesiegel auf der Rückseite der eBOX auf Unversehrtheit. Nehmen Sie das Produkt nur in Betrieb, wenn das Garantiesiegel unbeschädigt ist. Bei beschädigtem Garantiesiegel erlischt die Garantie.

**Achtung**

Es wird empfohlen, die eBOX nicht in Bereichen zu installieren, in denen elektromagnetische Emissionen von großen Industrieanlagen die Kommunikation stören können.

**Achtung**

Bitte achten Sie bei der Wahl des Montageortes darauf, dass die eBOX keinem dauerhaften Sonnenlicht ausgesetzt ist.

**Achtung**

Stellen Sie sicher, dass in einem Abstand von weniger als 5 m zur Ladeinfrastruktur keine feuergefährlichen bzw. brennbaren Materialien gelagert werden und kein Feuer angezündet wird.

**Hinweis**

Die eBOX professional ist ein wartungsfreies Produkt. Sie enthält keine reparierbaren Teile oder Komponenten. Führen Sie keine Reparaturarbeiten durch. Im Falle eines dauerhaften Fehlers tauschen Sie die eBOX aus.

**Hinweis**

Dies ist ein CE-zertifiziertes Produkt. In der EG-Konformitätserklärung des Produkts sind alle relevanten Produktnormen und angewandten Regularien bestätigt.

Qualifikation für elektrotechnische Arbeiten

Die Fachkraft, die die elektrische Installation und Wartung des Gerätes vornimmt oder beaufsichtigt, muss diese Installationsanleitung gelesen haben und deren Anweisungen befolgen. Außerdem muss sie vom Anlagenbetreiber beauftragt worden sein.

Deutschland

Es gelten die Anforderungen aus DGUV Vorschrift 3 bzw. DIN VDE 0105-100:

- Fachliche Ausbildung (Elektrotechnik)
- Kenntnisse und Erfahrungen im jeweiligen Tätigkeitsfeld
- Kenntnisse der einschlägigen Normen
- Beurteilung der ihr übertragenen Arbeiten
- Erkennen von Gefahren

Österreich

Es gelten die Anforderungen aus ÖVE/ÖNORM EN 50110-1:

Als Elektrofachkraft gilt „eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können.“

Schweiz

Es gelten die Anforderungen aus NIV, SR 734.27:

„2. Kapitel: Bewilligung für Installationsarbeiten,
1. Abschnitt: Bewilligungspflicht, Art. 6

Wer elektrische Installationen erstellt, ändert oder in Stand stellt und wer elektrische Erzeugnisse an elektrische Installationen fest anschliesst oder solche Anschlüsse unterbricht, ändert oder in Stand stellt, braucht eine Installationsbewilligung des Inspektorates.

2. Abschnitt: Allgemeine Installationsbewilligung, Art. 7 –
Bewilligung für natürliche Personen

Natürliche Personen, die in eigener Verantwortung Installationsarbeiten ausführen, erhalten die allgemeine Installationsbewilligung, wenn:

- a) sie fachkundig sind;
- b) ihr Ausbildungsstand dem neuesten Stand der Technik entspricht und ihre Weiterbildung gewährleistet ist; und
- c) sie Gewähr bieten, dass sie die Vorschriften dieser Verordnung einhalten.“

Charakteristik der Ladeeinheit für Elektrofahrzeuge gemäß IEC 61851-1 Ed. 3

1. Das Produkt ist an ein AC-Niederspannungsnetz anzuschließen.
2. Das Produkt ist permanent mit dem Stromnetz verbunden.
3. Das Produkt ist kompatibel mit der Ladeeinheit eBOX smart/professional/touch in den Ausprägungen Typ-2-Steckdose und Typ-2-Stecker mit angeschlagenem Kabel.
4. Das Produkt ist kompatibel mit Elektrofahrzeugen zur Ladung mit AC-Strom und lädt nach Mode 3.
5. Das Produkt kann in geschützten Innenbereichen und ungeschützten Außenbereichen, die Regen und direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, installiert und betrieben werden (IP-Schutz nur nach Montage der eBOX).
6. Das Produkt kann in abgeschlossenen und öffentlichen Bereichen eingesetzt werden.
7. Das Produkt kann an Wände oder auf kompatible POLE-Produkte (ePOLE oder ePOLE duo) installiert werden.
8. Die eCLICK in Kombination mit der eBOX ist als Produkt der Schutzklasse I klassifiziert. Die offene eCLICK ist als Produkt der Schutzklasse I klassifiziert.



Hinweis

Dies ist ein CE-zertifiziertes Produkt. In der EG-Konformitätserklärung des Produkts sind alle relevanten Produktnormen und angewandten Regularien bestätigt.

Allgemeine und elektrische Daten	Compleo eCLICK	Compleo ePOLE duo/eCLICKs in Compleo ePOLE duo
Ladeleistung	3,7/4,6/7,4/11/13,8/22 kW (16 A, 20 A, 32 A; ein*- oder dreiphasig)	
Eingangsleistung aus Netz	eCLICK: Drehstrom 400 V AC, dreiphasig, 32 A (22 kW)/20 A (13,8 kW)/16 A (11 kW), oder Wechselstrom 230 V AC, einphasig, 32 A (7,4 kW)/20 A (4,6 kW)/16 A (3,7 kW)	
Ausgangsleistung zur eBOX	eCLICK: Drehstrom 400 V AC, dreiphasig, 32 A (22 kW)/20 A (13,8 kW)/16 A (11 kW), oder Wechselstrom 230 V AC, einphasig, 32 A (7,4 kW)/20 A (4,6 kW)/16 A (3,7 kW)	
Betriebstemperatur	-30 °C bis +50 °C	
Lagertemperatur	-30 °C bis +80 °C	
Gewicht	1,1 kg	
Schutzklasse	Schutzklasse I	
eSMARTMETER (MID-konform)	optional für eCLICK, MID-konform (Europa) und CE-zertifiziert; kann optional in eCLICK verschraubt und verdrahtet werden	
Max. Leitungsquerschnitt	Max. Zuleitung (von oben oder von unten): 10 mm ²	Max. Zuleitung (nur von unten möglich): 10 mm ²
Zertifizierungen	CE (durch Certified Body geprüft und bestätigt); UKCA	
Verpackungsmaße (B x T x H)	515 mm x 225 mm x 75 mm	

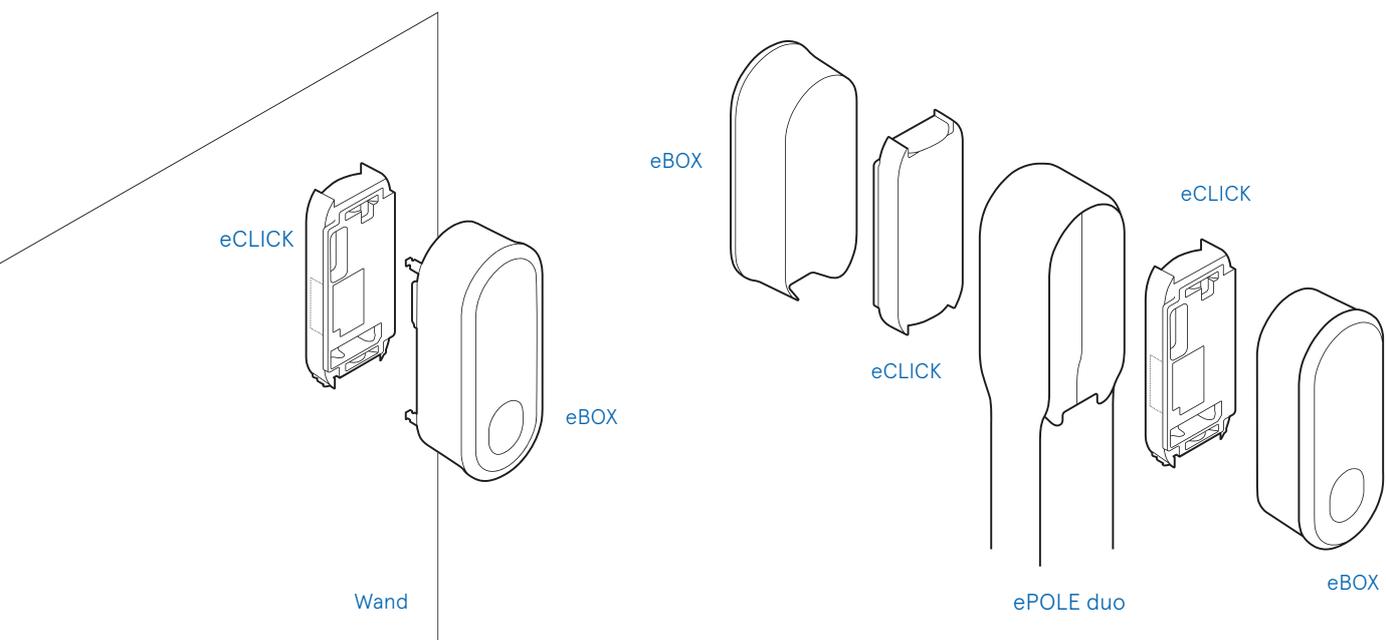
Empfohlenes zusätzliches Zubehör	Compleo eCLICK	Compleo ePOLE duo/eCLICKs in Compleo ePOLE duo
In Unterverteilung zu installierender Personenschutz je Ladepunkt	Fehlerstromschutzschalter Typ A (RCD Typ A): 32A-Anschluss: ABB F204A-40/0,03, Typ A, 4-polig (kurzzeitverzögert, Betriebsspannung: 230/400 V AC) 16A-Anschluss: ABB F204A-25/0,03, Typ A, 4-polig (kurzzeitverzögert, Betriebsspannung: 230/400 V AC)	
In Unterverteilung zu installierender Kurzschluss-/Überlastschutz je Ladepunkt	Leitungsschutzschalter: 32A-Anschluss: ABB S203-NA K40A (Bemessungsschaltvermögen: 6.000 A) 16A-Anschluss: ABB S203-NA K20A (Bemessungsschaltvermögen: 6.000 A)	

* 32 A einphasig ist nicht in allen EU-Ländern zulässig.
Bitte prüfen Sie die länderspezifischen Bedingungen.

Schutzschalter anderer Hersteller mit identischen Eigenschaften wie die hier beschriebenen können ebenfalls verwendet werden.

Produktübersicht

Die eCLICK ist die Docking-Station der verschiedenen Varianten der eBOX. eCLICK und eBOX zusammen bilden die Ladeeinheit für die eMobility Lösungen. Der modulare Aufbau ermöglicht auch die Installation der eCLICK ohne die eBOX – also im Voraus für eine spätere Aufnahme der eBOX. Bitte beachten Sie hierzu die Sicherheitshinweise am Anfang dieser Anleitung. Die eCLICK kann an einer geeigneten Wand oder in einer ePOLE (duo) installiert werden.

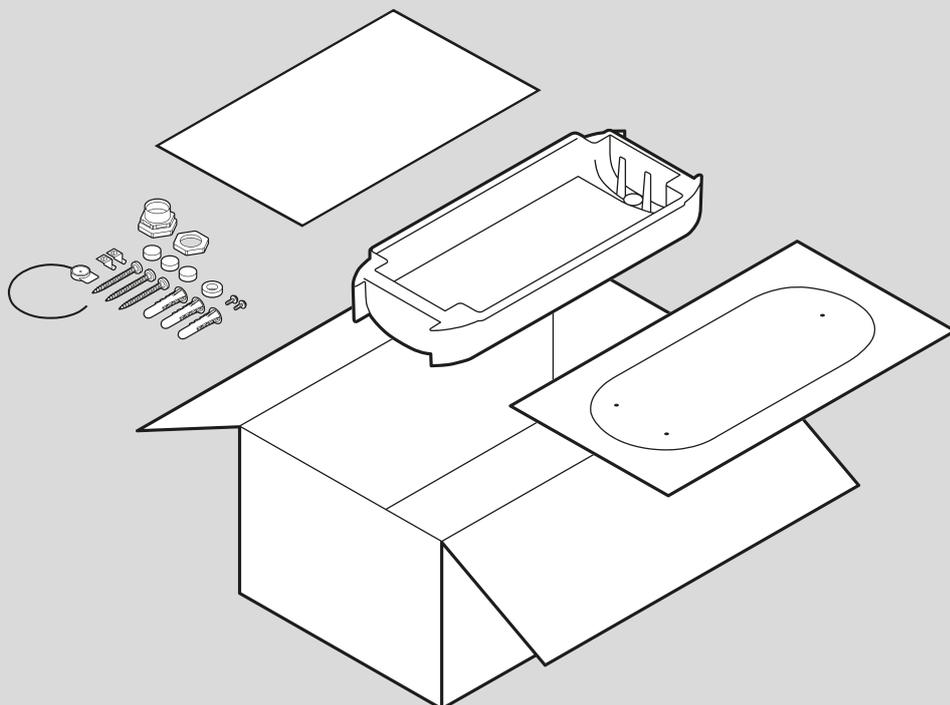


Lieferumfang

- 1 eCLICK
- 1 Installationsanleitung mehrsprachig
- 1 Bohrschablone

Beipack:

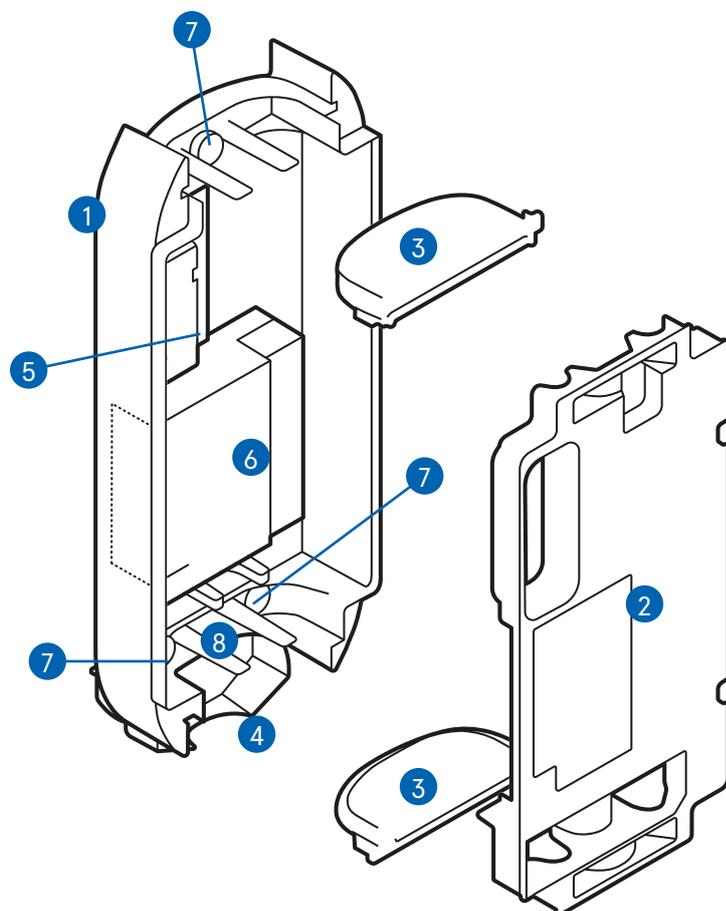
- 3 Dichtstopfen
- 3 Universaldübel
- 3 Halbrundkopfschrauben 6 x 59 mm
- 1 Kabeldurchführung M20 x 1,5
- 1 Gegenmutter M20 x 1,5
- 1 Dichtungsring
- 1 Plombe
- 1 Schraube für Kabelschelle
- 1 Kabelschelle



Achtung

Der Inhalt der Lieferung ist auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen.

Compleo eCLICK – die Produktdetails



- 1 eCLICK
- 2 Berührschutz
- 3 Kabeldurchführungsplatten
- 4 Verriegelungsbügel
- 5 Mainsboard
- 6 eSMARTMETER (optional)
- 7 Dichtstopfen
- 8 Interface Board

Technische Daten

Maße H x B x T	Ca. 399 mm x 155 mm x 62 mm
Montageart	Wand; ePOLE und ePOLE duo
Gewicht	Ca. 1kg (ohne eSMARTMETER)
Schutzart	IP55 (mit eBOX)
Betriebstemperatur	-30 °C bis +50 °C
Spannungsversorgung	400 V AC, dreiphasig, + PE + N aus Unterverteilung 230 V AC, einphasig, + PE + N aus Unterverteilung
Stromversorgung	16 A oder 20 A oder 32 A (während der Inbetriebnahme einstellbar)
Benötigte Anschlussleistung	3,7 kW bis 22 kW; maximale Leistung

Vor der Installation

Vor der Installation sind die Vorgaben der Netzanschlussverordnung (NAV), der Technischen Anschlussbedingungen (TAB) und solche des zuständigen Netzbetreibers mit den jeweils nationalen Anforderungen zu prüfen sowie insbesondere Anmelde- und Genehmigungspflichten, Verzeichnispflichten zu beachten. Technische Änderungen des Produktes vorbehalten. Technische Änderungen und Änderungen von Daten oder beschriebenen Abläufen können ohne Ankündigung und Aktualisierung des vorliegenden Dokumentes auftreten.

Die Wahl des Standortes

Kontaktieren Sie den Kunden für die Wahl eines geeigneten Standorts. Der optimale Standort für die Ladestation hängt von den Anforderungen des Eigentümers und von der Parksituation sowie den örtlichen Bedingungen zur Leitungslegung ab. Die eCLICK kann je nach Kundenwunsch an der Wand oder an der ePOLE (duo) montiert werden. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche für die Installation geeignet ist, für die Wandmontage wird eine Güte von SFK 12 oder höher empfohlen.

Stellen Sie bei der Wandmontage zudem sicher, dass die Fläche, auf der die eCLICK montiert werden soll, eben ist. Bei einer unebenen Fläche kann es zu Schwierigkeiten bei der Montage und zum Eindringen von Feuchtigkeit kommen.

Ein großzügiger Abstand (Richtwert 0,5 m, umgebungs- temperaturabhängig) der eCLICK zu umliegenden Objekten gewährleistet eine ausreichende Wärmeabfuhr und eine uneingeschränkte spätere Bedienung.

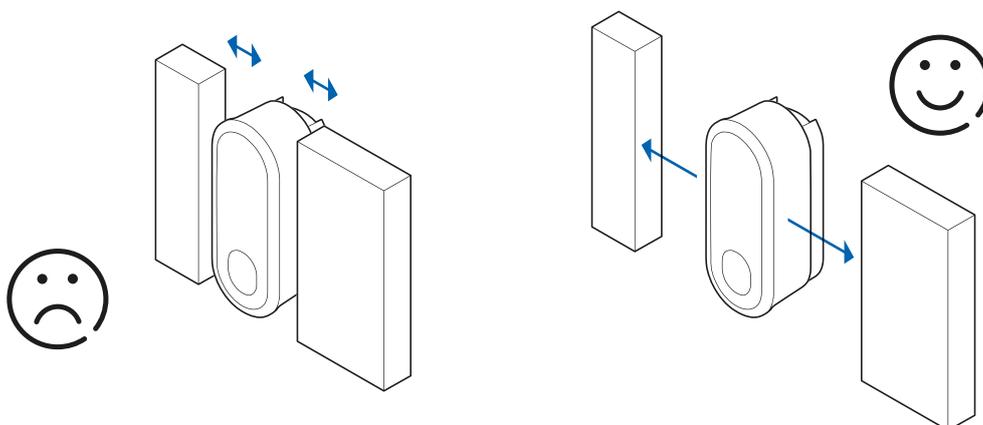
Bitte beachten Sie bei der Positionierung der eBOX, dass diese auch bei geparkten Fahrzeugen zugänglich ist, damit das Kabel problemlos mit Auto und der eBOX verbunden und die eBOX uneingeschränkt bedient werden kann.

Bitte achten Sie bei der Wahl des Montageortes darauf, dass die eBOX keinem dauerhaften Sonnenlicht ausgesetzt ist.



Gefahr

Das Gerät darf nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich installiert werden.



Ergonomie

Für eine gute Ergonomie empfehlen wir eine Vorbereitung des Standortes z. B. einer Wand. In dem Kapitel „Die Wandmontage der eCLICK“ sind die optimale Maße dargestellt.

Bedarfe der Vorinstallation

Prüfen Sie und stellen Sie sicher, dass die für den Anschluss vorgesehene Elektroinstallation die erforderliche elektrische Leistung liefern kann.

Jede eCLICK muss jeweils mit einem RCD-Schalter (Fehlerstromschutzschalter) und einem LS-Schalter (Leitungsschutzschalter) in der Vorinstallation abgesichert werden. In die jeweiligen Stromkreise dürfen keine weiteren elektrischen Verbraucher eingebunden werden.

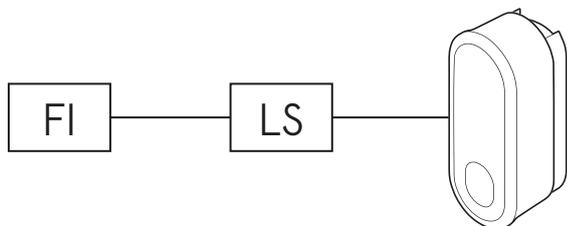
Vor der Installation ist ...

- die Installation der Überspannungsschutzeinrichtung, sofern in nationalen Normen gefordert, zu überprüfen.
- die Verlegung der Anschlussleitung zum Installationsort abgeschlossen.
- der Anschluss der Zuleitung zur eCLICK/eBOX an die Unterverteilung vorbereitet.

Leitungswahl

Bei der Leitungswahl sind die gültigen, internationalen, länderspezifischen und regionalen Vorschriften und Normen einzuhalten. Bei der Leitungswahl ist der Anschluss an einen Dreiphasen-Drehstromkreis oder einen Einphasen-Wechselstromkreis entsprechend der Vorschriften und Normen zu berücksichtigen.

Der Kabelquerschnitt ist so auszuwählen, dass die Eigenerwärmung auf 15K begrenzt wird.



**Sind die notwendigen Kabel verlegt,
ist die Vorinstallation bereits abgeschlossen.**

Stimmen Sie sich vor der Installation mit dem Eigentümer oder Betreiber der Anlage über die gewünschte Ausgangsleistung ab und verwenden Sie die dazu passenden Schutzkomponenten.



Achtung

Aus Platzgründen ist nach Möglichkeit eine Zuleitung mit $\leq 6 \text{ mm}^2$ Kabelquerschnitt auszuwählen.

Aus thermischer Sicht ist eine Zuleitung mit 10 mm^2 Kabelquerschnitt zu wählen. Im übrigen wird der Kabelquerschnitt der Zuleitung entsprechend deren Länge gewählt.

Verlegen des Anschlusskabels

Verlegen Sie Kabel mit geeignetem Querschnitt zum gewünschten Standort. Beachten Sie jedoch, dass wegen der maximalen Biegeradien nur Kabel mit einem maximalen Querschnitt von 10 mm^2 in die eCLICK eingeführt werden dürfen. Daher müssen die verlegten Kabel vor der eCLICK eventuell umverdrahtet werden.

Um zu vermeiden, dass das Anschlusskabel versehentlich zu kurz abgelängt wird, sollte ein Leitungsüberstand von ca. **450 mm** ab der Kabeldurchführungsplatte vorgesehen werden.



Achtung

Da bei der Montage der eCLICK in der ePOLE side-by-side, ePOLE back-to-back oder ePOLE duo zur Absicherung jeder einzelnen eCLICK jeweils ein Fehlerstromschutzschalter und ein Leitungsschutzschalter vorzusehen ist, sind zwei separate Zuleitungen in die oben genannten Produkte notwendig.

Wiederholen Sie daher ggf. den Abschnitt „Vor der Installation“ ff. zur Installation der zweiten Zuleitung.

Installation



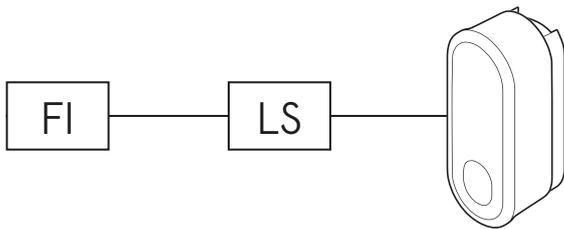
Gefahr

Machen Sie sich vor der Installation mit den Sicherheitshinweisen vertraut.

Bitte beachten Sie, dass die Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Anlagen und Komponenten nur durch Fachkräfte vorgenommen werden dürfen.

Dieses Kapitel unterteilt sich in die übergeordneten Arbeitsschritte Vorbereitung vor der Installation, Montage und elektrischer Anschluss, welche in weiteren Unterkapiteln detailliert beschrieben werden.

Bitte beachten Sie folgende Zusammenfassung der wichtigsten Schritte der Installation:



1. Absprache mit dem Netzbetreiber.

2. Überprüfen: Kann die Anlage die geforderte Leistung liefern?

3. Standortwahl und Montage eCLICK.

4. Vorinstallation: Stellen Sie sicher, dass jeweils ein zugehöriger Fehlerstromschutzschalter (s. nachfolgende Tabelle) und Leitungsschutzschalter (s. nachfolgende Tabelle) in der Unterverteilung installiert sind.

5. Zuleitung: Planen, verlegen, Kabeldurchführungsplatte anpassen.

6a. Ethernet-Kabel (optional): Soll ein Ethernet-Kabel verlegt werden,

bohren Sie zunächst ein Loch für ein M20 Gewinde gemäß der beigelegten Kabelverschraubung durch die entsprechende Kabeldurchführungsplatte. Setzen Sie die beigelegte Kabelverschraubung ein und montieren Sie die Gegenmutter.

6b. FNN-Steuerbox und Arbeitsstromauslöser (optional):

Soll ein Arbeitsstromauslöser verlegt werden, bohren Sie zunächst ein Loch für ein M20 Gewinde (wie auf Seite 23 abgebildet) gemäß der beigelegten Kabelverschraubung durch die entsprechende Kabeldurchführungsplatte. Setzen Sie die beigelegte Kabelverschraubung ein und montieren Sie die Kontermutter.

7. eSMARTMETER: Prüfen Sie, ob ein eSMARTMETER in der eCLICK installiert ist.

7a. Variante mit eSMARTMETER: Soweit erforderlich, montieren Sie den eSMARTMETER in der eCLICK und schließen Sie ihn an das Mainsboard an.

7b. Variante ohne eSMARTMETER: Nur wenn kein eSMARTMETER erforderlich ist, legen Sie die Zuleitung direkt auf das Mainsboard.

8. Geeignetes Anschlusszenario wählen und verdrahten.

9. Falls einphasig angeschlossen werden soll, darf nicht auf L2 oder L3 das Mainsboard oder eSMARTMETERS aufgelegt werden! Die Zuleitung L1 muss immer zwingend auf L1 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS gelegt werden.

10. Stellen Sie sicher, dass der Berührungsschutz in der eCLICK verrastet ist. Sichern Sie den Berührungsschutz mit der eCLICK mit der mitgelieferten Plombe, sodass unbefugtes Abnehmen des Berührungsschutzes ohne Öffnen der Verplombung nicht möglich ist.

11. Zähler ablesen.

12. Elektrische Prüfung durchführen.

13. Checkliste durchgehen S.34.

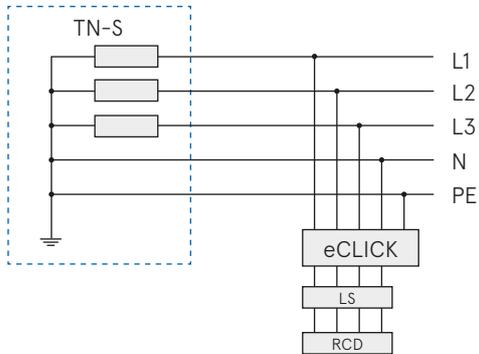
Fehlerstromschutzschalter

Ladeleistung	3,7 kW; 11 kW	7,4 kW; 22 kW
Ladestrom	16 A	32 A
Beispiel	F204A, 4-polig, 25/0,03 A ABB	F204A, 4-polig, 40/0,03 A ABB
Normen	DIN EN 61008-1/DIN EN 61008-2-1	DIN EN 61008-1/DIN EN 61008-2-1
Typ	A	A
Betriebsspannung	230/400 V AC	230/400 V AC
Pole	4-polig	4-polig
Bemessungsfehlerstrom	30 mA	30 mA
Bemessungsstrom	25 A	40 A
Auslösezeit	300 ms	300 ms
Betriebskennlinie	unverzögert	kurzzeitverzögert (AP-R)
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	2	2
Umgebungstemperatur	Tmax +55 °C, Tmin -25 °C	Tmax +55 °C, Tmin -25 °C
Materialnummer	10284822	10118695

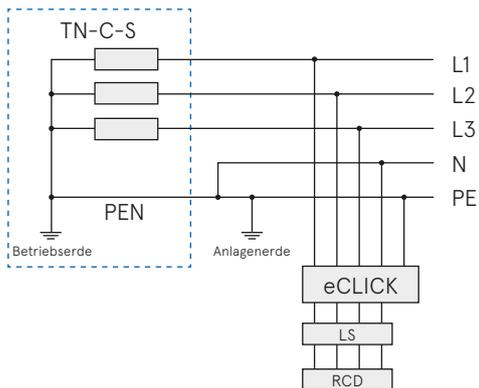
Leitungsschutzschalter

Ladeleistung	3,7 kW; 11 kW	7,4 kW; 22 kW
Ladestrom	16 A	32 A
Beispiel	S203-NA K, 20A ABB	S203-NA K, 40A ABB
Normen	DIN EN 60947-1, -2/DIN EN 60898-1	DIN EN 60947-1, -2/DIN EN 60898-1
Auslösecharakteristik	K	K
Pole	4-polig	4-polig
Bemessungsschaltvermögen	6.000 A	6.000 A
Bemessungsstrom	20 A	40 A
Isolationsspannung	4 kV	4 kV
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	2	2
Umgebungstemperatur	Tmax +55 °C, Tmin -25 °C	Tmax +55 °C, Tmin -25 °C
Materialnummer	10133671	10118694

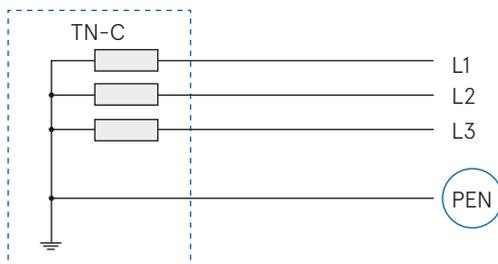
Europäische Netze



Einphasiger Anschluss: L1, N, PE,
dreiphasiger Anschluss: L1, L2, L3, N, PE.

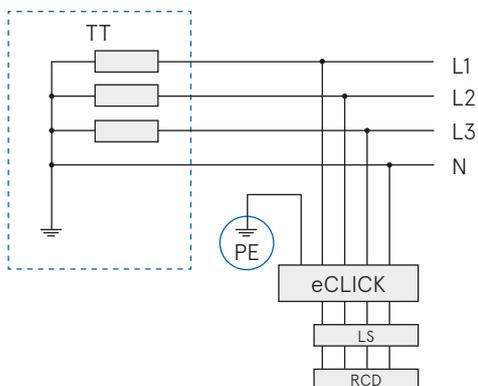


Einphasiger Anschluss: L1, N, PE,
dreiphasiger Anschluss: L1, L2, L3, N, PE.



TN-C-Netz wird **nicht** unterstützt.
Die eCLICK kann an ein TN-C-Netz nicht
direkt angeschlossen werden.

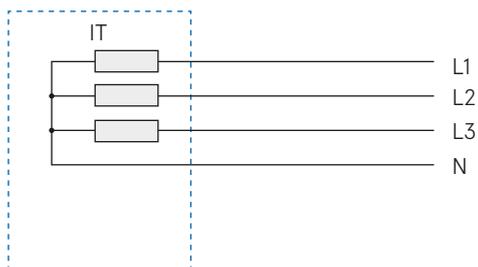
Wenn in der Vorinstallation ein Über-
gabepunkt von TN-C auf TN-C-S-Netz
vorhanden ist, kann die eCLICK gemäß
Beschreibung TN-C-S angeschlossen
werden. Das TN-C-Netz muss somit zwin-
gend in ein TN-C-S-Netz gewandelt wer-
den.



Es gelten die nationalen Normen.

Es muss ein geeigneter Erder verwendet werden. Die Eignung des Erders muss über eine Messung, welche den nationalen Normen entsprechen muss, nachgewiesen werden.

Unter der Voraussetzung, dass ein nachgewiesen geeigneter Erder mit PE-Leitung vorhanden ist:
 einphasiger Anschluss: L1, N, PE,
 dreiphasiger Anschluss: L1, L2, L3, N, PE.



IT-Netz wird **nicht** unterstützt.
 Die eCLICK darf an ein IT-Netz nicht angeschlossen werden!



Achtung

Für die Installation im TN-C-, TT- oder IT-Netz sind spezielle Anforderungen zu erfüllen.



Gefahr

Verwenden Sie ausschließlich Kabel zur Energieübertragung gemäß DIN VDE 18015 mit einer Spannungsaufnahme von $\Delta U_{max} < 3\%$.



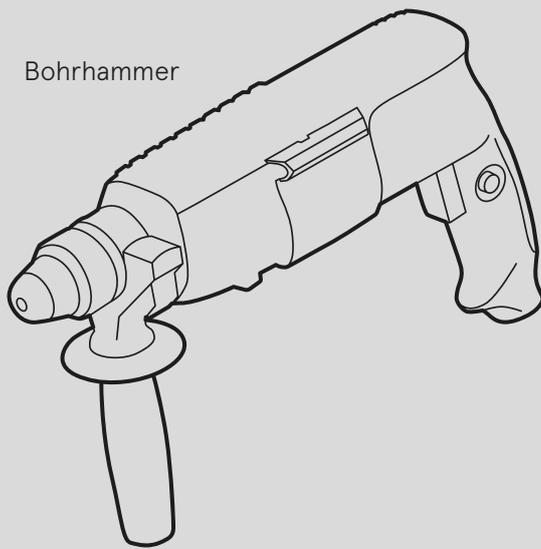
Hinweis

Die Installation der ePOLE duo wird in einem gesonderten Dokument beschrieben.

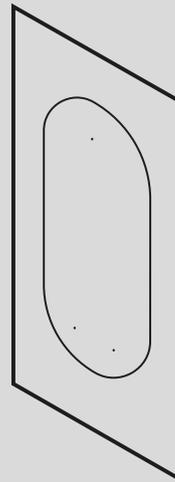
Benötigtes Werkzeug

Für die Installation der eCLICK an der Wand oder an der ePOLE (duo) benötigen Sie eine Wasserwaage, die der Verpackung beiliegende Bohrschablone, einen Bleistift oder anderen Markierer, einen Bohrhammer mit Bohrer (8 mm), einen Schraubendreher, eine Bohrmaschine mit

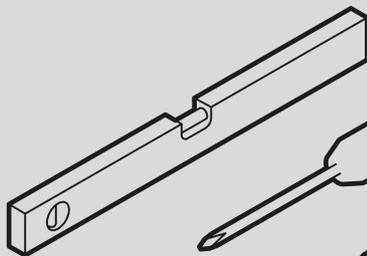
Stufenbohrer und einen Akkuschauber mit Anzeige des Drehmoments. Zusätzlich benötigen Sie einen Seitenschneider, eine Rundzange und zur Kabelkonfektionierung ein Kabelmesser sowie eine Abisolierzange.



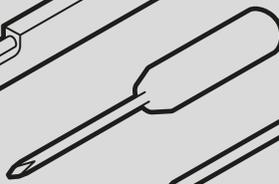
Bohrhammer



Bohrschablone



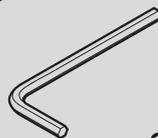
Wasserwaage



Schraubendreher (Kreuz, Schlitz 4 mm)



Bleistift



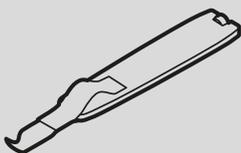
Innensechskantschlüssel (3 mm)



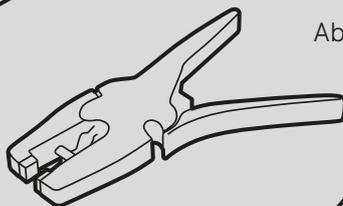
Bohrer (8 mm)



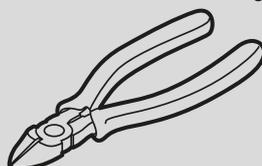
Stufenfräser 10-40 mm für M20 Gewinde (optional für die Installation eines Ethernet-Kabels und/oder zur Verdrahtung eines Welding/Arbeitsstrom-auslöser Relais)



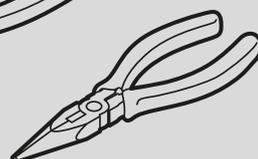
Kabelmesser



Abisolierzange



Seitenschneider



Rundzange

Hinweise zur Montage

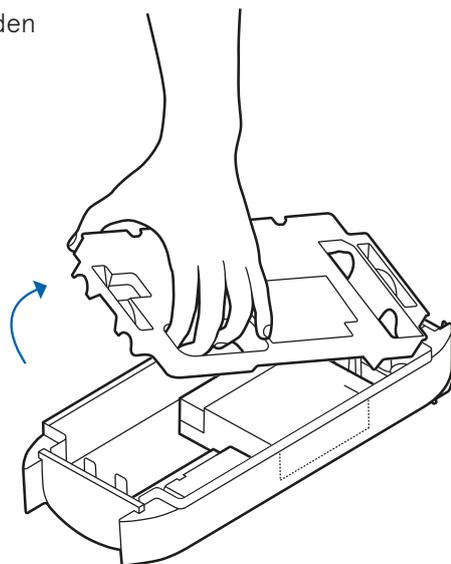
Die eCLICK wird über drei Schraubpunkte an der Wand oder der ePOLE (duo) fixiert. Legen Sie hierzu die eCLICK mit der Rückseite auf eine ebene Fläche und entnehmen Sie den Berührschutz. Der Berührschutz ist unver-schraubt auf die eCLICK gesteckt. Er wird erst nach dem Anschluss an das Stromnetz wieder eingesetzt.

Entfernen Sie mithilfe eines Schraubendrehers den Be-rührschutz. Führen Sie dazu den Schraubendreher in die Schlitze seitlich des Berührschutzes und hebeln Sie den Berührschutz vorsichtig auf.



Gefahr

Dieses Produkt enthält Antennen, die elektromagnetische Felder aussenden, die andere elektro-nische Geräte wie Mobiltelefone und medizinische Geräte stören können, wenn sich diese über einen längeren Zeitraum im Abstand von weniger als 3,5 cm befinden. Wenn mit längerer Exposition zu rechnen ist, wird empfohlen, einen Mindestabstand von 20 cm einzuhalten, um Störungen zu vermeiden.



Die Montage in der Compleo ePOLE duo

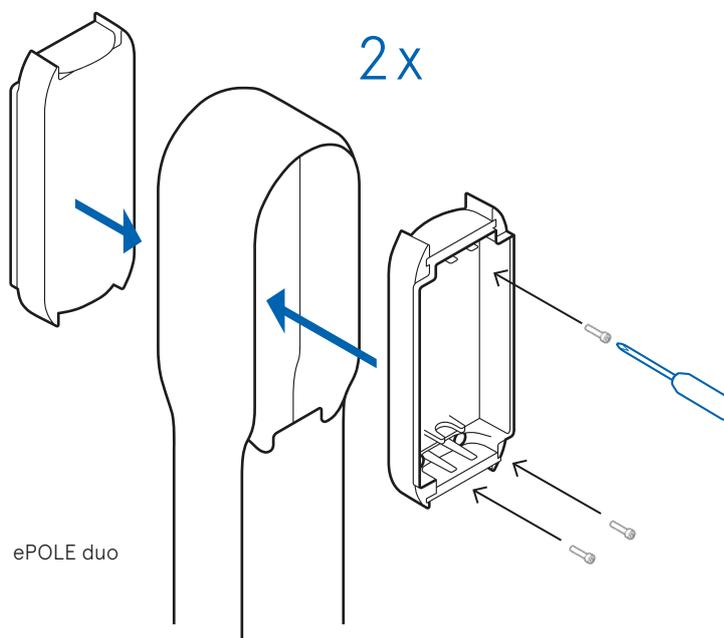
Schrauben Sie die eCLICK an den dafür vorgesehenen Punkten in die ePOLE duo ein. Verwenden Sie dafür die der ePOLE duo beigelegten Schrauben (3x M6x16) und

Unterlegscheiben (3x 6.4). Setzen Sie nach dem Anschrauben die Dichtstopfen wieder ein. Wiederholen Sie die Schritte auf der gegenüberliegenden Seite.



Achtung

Setzen Sie unbedingt die Dicht-stopfen ein, da ansonsten Wasser oder andere Substanzen eindringen und das Produkt beschädigen können.



Die Wandmontage der Compleo eCLICK

Nachdem ein geeigneter Standort gewählt und alle Vorbereitungen getroffen wurden, kann die eCLICK montiert werden.

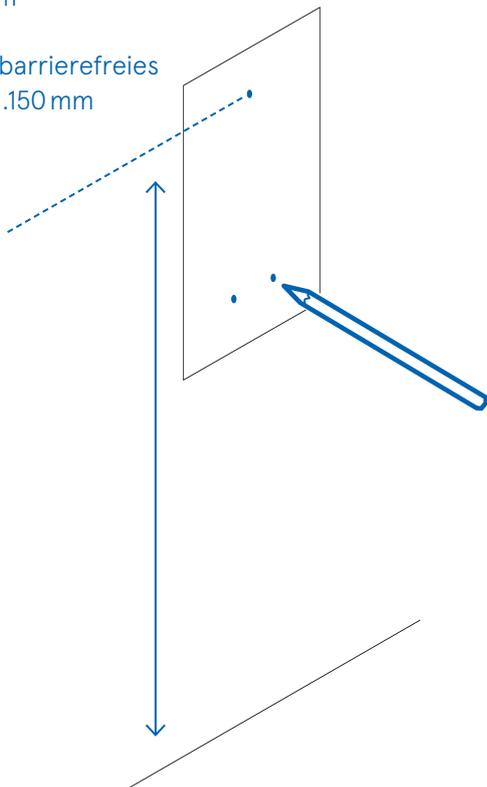
01

Zur Erleichterung der Montage ist der eCLICK-Verpackung eine Bohrschablone beigelegt. Verwenden Sie diese bei Bedarf.

Zeichnen Sie die drei Bohrpunkte mithilfe der Schablone und einer Wasserwaage an die Wand oder bohren Sie direkt durch die ausgerichtete Bohrschablone. Für eine barrierefreie Bedienung der eBOX sollte das obere Loch 1.150 mm über dem Boden liegen.

Standardhöhe:
1.500 mm

Nur für barrierefreies
Laden: 1.150 mm

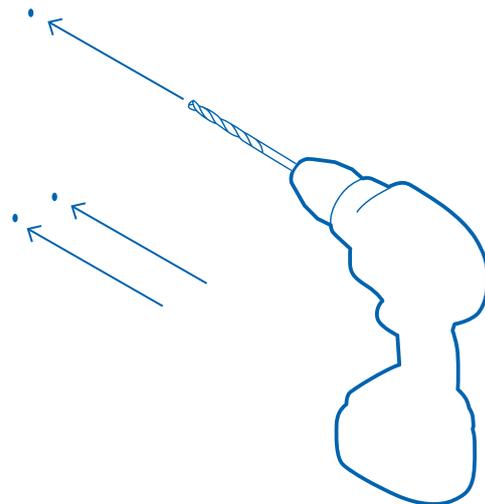


Gefahr

Die eCLICK muss auf flachem Untergrund montiert werden, sodass sie nicht deformiert wird.

02

Bohren Sie die Löcher mit einem Bohrer (8 mm) und setzen Sie die mitgelieferten Dübel ein. Sollten die beigelegten Schrauben nicht für den Wandtyp am gewählten Standort geeignet sein, verwenden Sie eine andere geeignete Art der Befestigung.



03

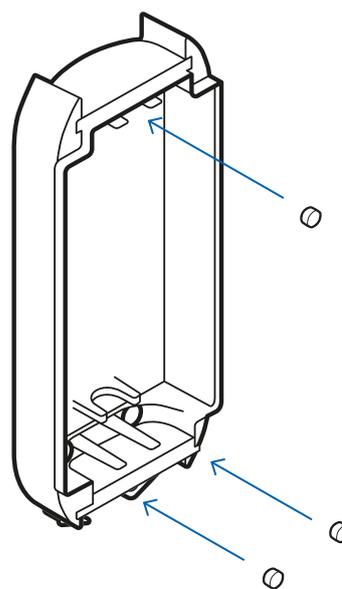
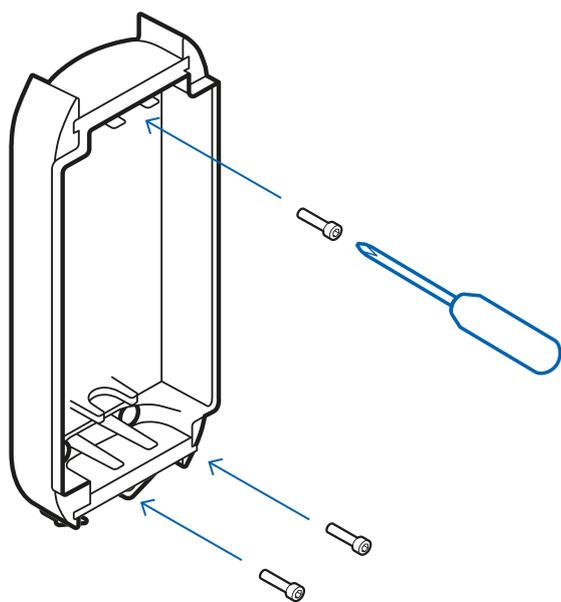
Schrauben Sie die eCLICK mithilfe der beigelegten Schrauben an die Wand.

04

Setzen Sie die mitgelieferten Dichtstopfen ein.

**Achtung**

Setzen Sie unbedingt die Dichtstopfen ein, da ansonsten Wasser oder andere Substanzen eindringen und das Produkt beschädigen können.



Einbindung des Compleo eSMARTMETERs (optional)

Lieferumfang

1 eSMARTMETER
1 Patch-Kabel

**Kabel zur Verdrahtung nicht enthalten.
Führen Sie ein Kabel mit einem maximalen
Querschnitt von 10 mm² ein.**

Entfernen Sie den Berührschutz von der eCLICK (vgl. vorherige Seite), dieser wird am Schluss der Installation wieder auf die eCLICK aufgesetzt. Der Berührschutz ist bei Auslieferung an vier Punkten verrastet.

01

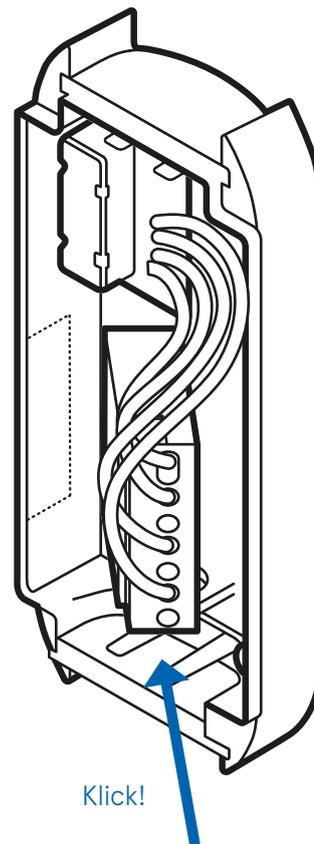
Schieben Sie den eSMARTMETER in die dafür markierte Position und klicken Sie ihn ein.

02

Führen Sie die losen Enden der Versorgungskabel in den oberen Bereich der eCLICK (Mainsboard).

Anschluss Versorgungskabel

Es gibt zwei Anschlussmöglichkeiten für das Versorgungskabel. Die beiden Möglichkeiten für einfache und zweifache Zuleitung sind ab Seite 28 zu finden.



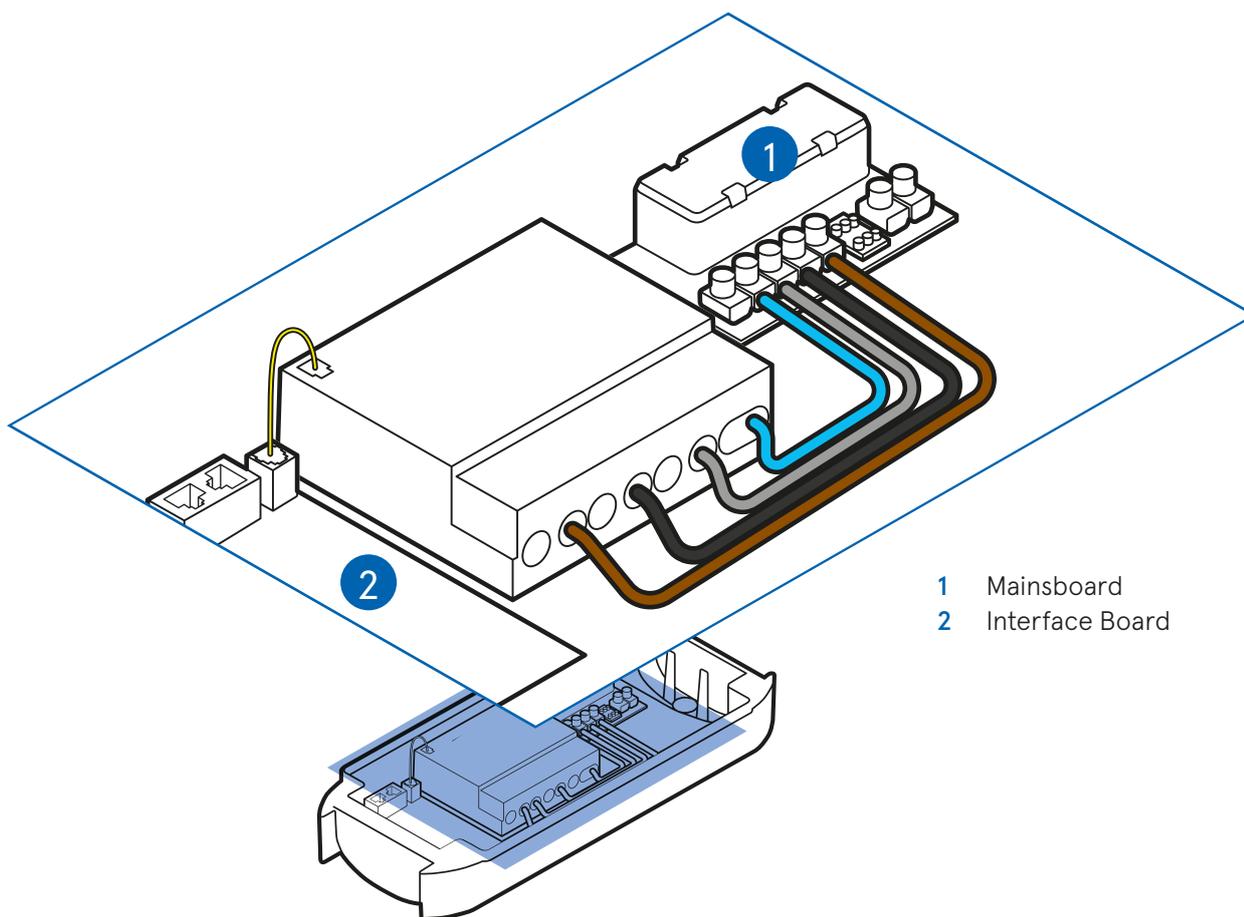
Verkabelung des Compleo eSMARTMETERs

Als letzten Schritt vor der Montage muss der eSMARTMETER noch verkabelt werden.



Achtung

Die Versorgungskabel des eSMARTMETERs müssen am Mainsboard aufgelegt werden.



- 1 Mainsboard
- 2 Interface Board

01

Verkabeln Sie den eSMARTMETER gemäß Abbildung mit dem Mainsboard und ziehen Sie die Schrauben mit einem Anzugsdrehmoment von 1,2-1,5Nm an.

02

Verbinden Sie den eSMARTMETER mit dem beigelegten Datenkabel mit dem Interface Board.

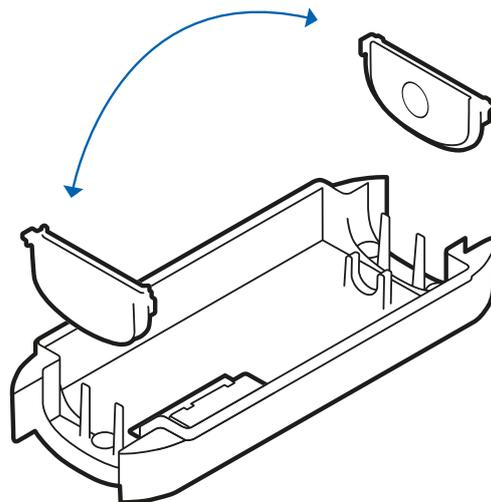
Vorbereitung des elektrischen Anschlusses

Vergewissern Sie sich, dass die Kabeldurchführungsplatte mit Loch auf der Seite ist, auf der Sie das Versorgungskabel einführen wollen. Wenn nicht, tauschen Sie die Platten nach Herausziehen um.



Achtung

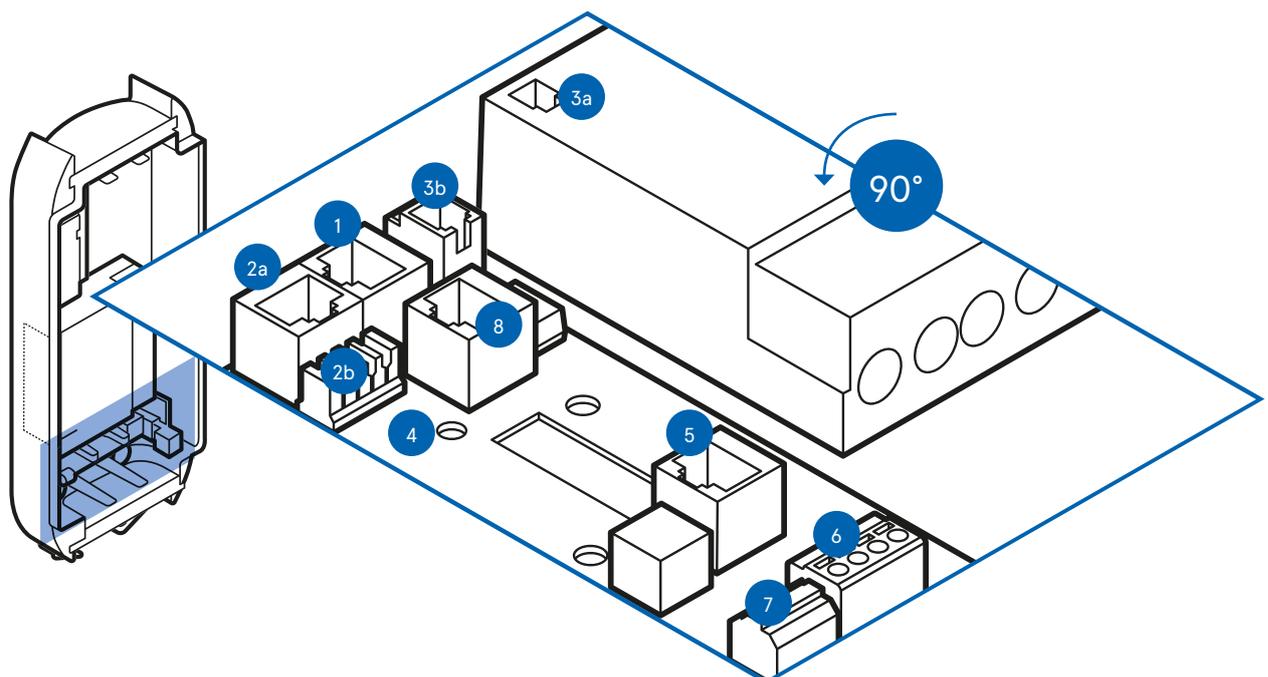
Beim Einsetzen der Kabeldurchführungsplatten ist unbedingt auf Bündigkeit zu achten.



Ethernet-Anbindung (optional)

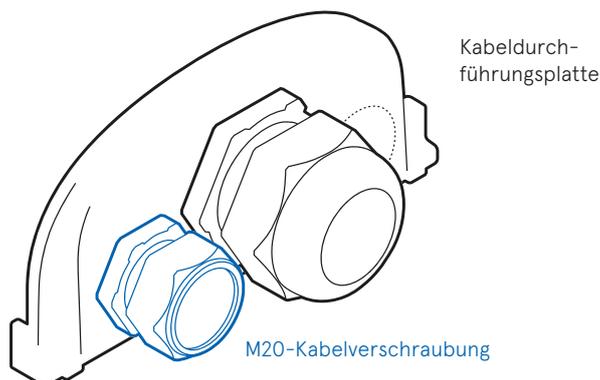
Es ist möglich, die eBOX per Ethernet-Kabel in das Netzwerk des Kunden einzubinden. Für die Ethernet-Anbindung ist die Kenntnis der Anschlüsse auf dem Interface Board wichtig.

- 1 LAN 3 RJ45 (Kommunikation zur eBOX)
- 2a LAN 2 RJ45 (zum Internet-Router)
- 2b LAN 2 LSA-Plus (zum Internet-Router)
- 3a Ausgang eSMARTMETER (optional)
- 3b Eingang eSMARTMETER (optional)
- 4 Position Kabelschelle für S/FTP-Kabel
- 5 RJ50 Terminal (Kommunikation zur eBOX)
- 6 FNN-Steuerbox-Anschluss
- 7 Arbeitsstromauslöser-Anschluss
- 8 LAN 1 RJ45 (deaktiviert)



01

Falls erforderlich, bohren Sie unter Zuhilfenahme des Stufenbohrers ein geeignetes Loch (s. gestrichelte Bohr-
stelle im Bild) für die M20 Kabelverschraubung in die
Kabeldurchführungsplatte. Bohren Sie Stufe für Stufe
um sicherzustellen, dass das Loch nicht zu groß wird und
eine Dichtigkeit nach dem Einbau der Kabelverschraubung
weiterhin gegeben ist. Setzen Sie die M20-Kabelver-
schraubung ein (für Ethernet, Aux-supply etc.).

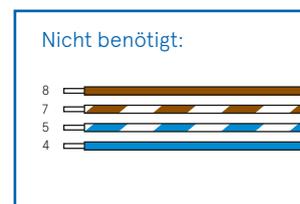
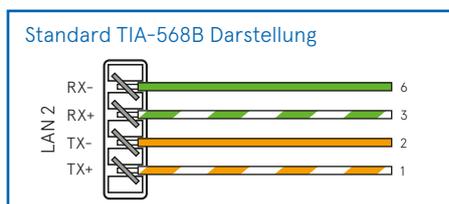
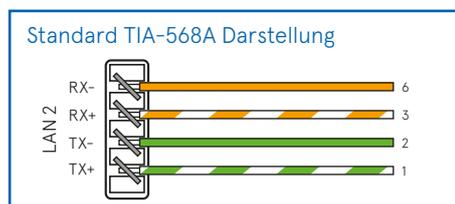


02

Setzen Sie die Kabeldurchführungsplatte wieder in die
eCLICK ein und drücken Sie diese fest, um Dichtigkeit
sicherzustellen.

03

Führen Sie das Netzkabel durch die M20-Kabel-
verschraubung über die Kabelkanäle und befestigen Sie
das Kabel mithilfe der Kabelschelle auf 4. Führen Sie das
Kabel zu der Kabelschelle, isolieren Sie das Kabel ab und
legen Sie es mit einem LSA-Plus-Anlegewerkzeug auf die
LAN2 LSA-Plus-Anschlussleiste (2b) des Interface Boards.
Alternativ kann der RJ 45 Port LAN2 verwendet werden.



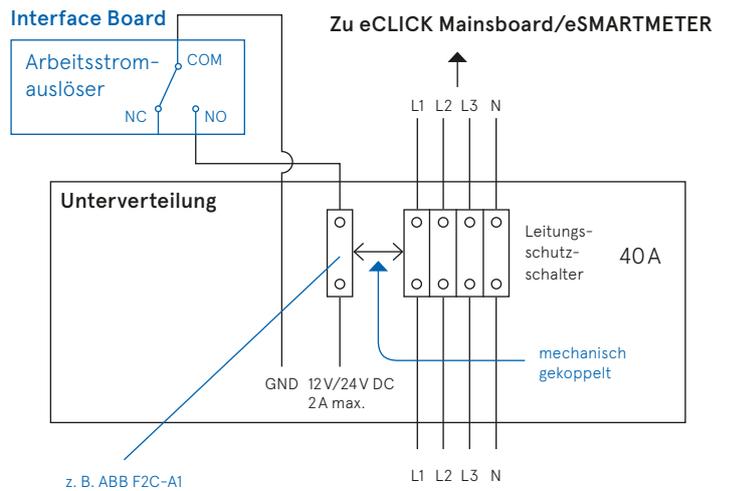
04

Verschrauben Sie die Kabelverschraubung fest,
um Dichtigkeit sicherzustellen.

Arbeitsstromauslöser (optional)

Das Meldesignal für verschweißte Leistungskontakte wird auf Position 7 des Interface Boards (s. Abb. S. 17) angeschlossen. Es steht ein Wechselkontakt (max. 230V, 1A) zur Verfügung, der nach Maßgabe des Installateurs genutzt werden kann. Der Arbeitsstromauslöser ist ein Zusatz-Feature, das nur im Rahmen der IEC 60364 standardmäßig angeschlossen werden muss. Anschluss über Schraubklemme. Bitte beachten Sie, dass der Kabelquerschnitt (starr und flexibel) maximal 0,2 - 1,5 mm² sein darf.

12V-/24V-Variante

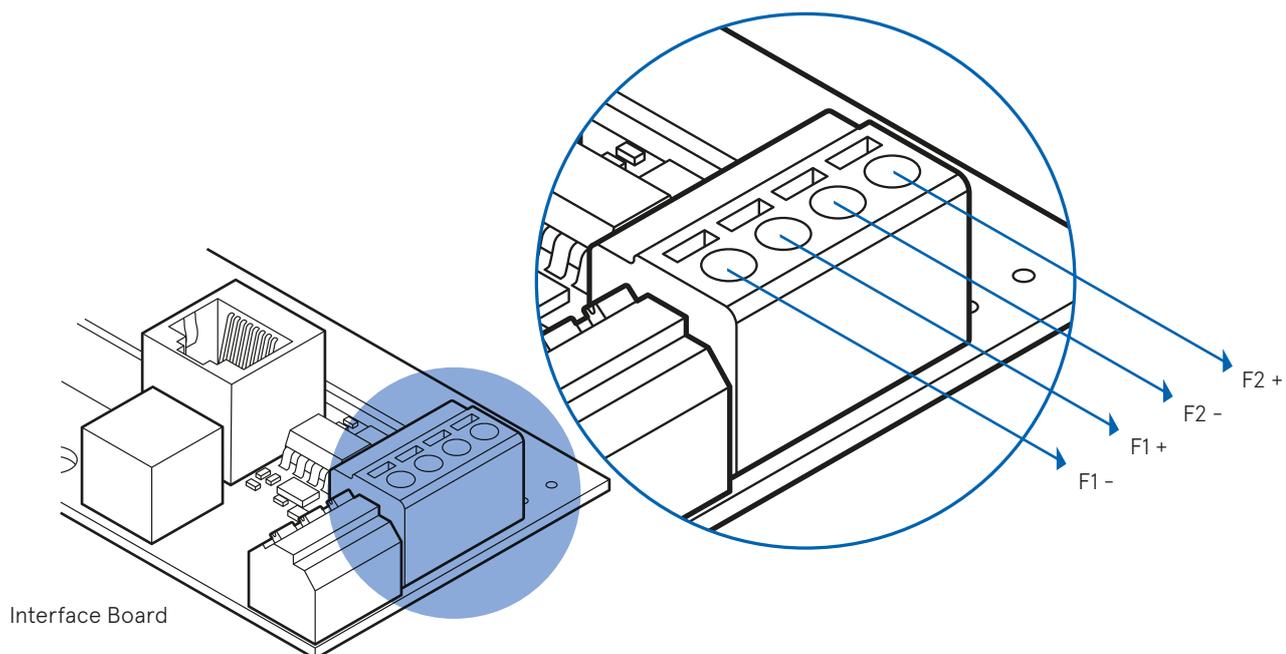


FNN-Steuerbox-Anschluss (optional)

Die eBOX kann mithilfe einer FNN-Steuerbox in der Zukunft direkt vom lokalen Netzbetreiber gesteuert werden. Für den Netzbetreiber besteht die Möglichkeit, über maximal 4 Stufen die Ladeleistung dynamisch zu begrenzen.

Bitte prüfen Sie die Vorgaben der lokalen Netzbetreiber hinsichtlich der Leistungsstufen. Sie können je nach Netzbetreiber unterschiedlich sein und müssen individuell für Ihre eBOX konfiguriert werden.

FNN-Steuerbox-Anschluss



Anschluss

Der FNN-Steuerbox-Anschluss kann die eCLICK mit einer externen Steuerbox verbinden. Auf dem Interface Board finden Sie 2 Anschlussmöglichkeiten für die Verbindung mit der FNN-Steuerbox.

Es stehen Ihnen 2 potenzialfreie Kontakte zur Verfügung. Bitte beachten Sie folgende Spezifika beim Kabeleinbau:

- Bei Verwendungen nur eines FNN-Kanals:
2-adrige Mantelleitung
- Bei Verwendung von beiden FNN-Kanälen:
4-adrige Mantelleitung
- Kabelquerschnitt maximal:
0,2 mm²–4 mm² starre Leitung /
0,2 mm²–2,5 mm² flexibel Leitung
- Bitte beachten Sie beim Kabeleinbau die Vorgaben in der Installationsanleitung der FNN-Steuerbox.

Aktivierung

Die Aktivierung erfolgt zweistufig:

1. Bitte führen Sie die erste Inbetriebnahme über die eCONFIG App durch, um eine Verbindung mit dem Backend aufzubauen. Die QR-Codes zum Herunterladen der App finden Sie auf S. 35.
2. Die Aktivierung des FNN-Steuerbox-Anschlusses erfolgt über WEBCONFIG. Die Anleitung finden Sie im Document Center unter documents.compleo-cs.com.

Vor der Aktivierung notieren Sie die Schaltzustände und die Zuordnung der unterschiedlichen Leistungsstufen. Im WEBCONFIG Quick Setup können Sie FNN mit den vordefinierten Werten (siehe rechte Tabelle) aktivieren.

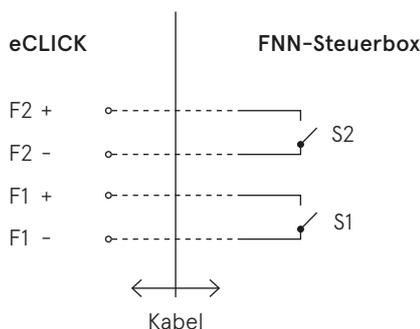
Unter „Advanced Settings“ im WEBCONFIG können abweichende Leistungsstufen definiert werden (z. B. 0 % / 30 % / 70 % / 100 %).



Hinweis

Die Kommunikation zwischen der FNN-Steuerbox und der eBOX findet über das schwarze Flachband-Datenkabel statt. Stellen Sie sicher, dass das Datenkabel der eBOX mit der eCLICK verbunden ist.

Schaltung der potenzialfreien Kontakte



Achtung

Bei den Schaltzuständen mit offenem und geschlossenem Relais besteht Verwechslungsgefahr.

Vordefinierte Werte für FNN

S & W offen: D %	100 %
S offen / W geschlossen: C %	60 %
S geschlossen / W offen: B %	30 %
S & W geschlossen: A %	0 %

Elektrischer Anschluss



Gefahr

Vergewissern Sie sich, dass die Sicherung der Stromkreise ausgeschaltet und die verwendeten Komponenten spannungsfrei sind.



Achtung

Für das Gesamtprodukt – bestehend aus eCLICK, eBOX und ggf. ePOLE duo – ist die Anbringung zusätzlicher Ventilationskomponenten nicht notwendig.

Anschlussoptionen

Je nachdem, ob ein eSMARTMETER eingebaut ist oder nicht, unterscheidet sich der elektrische Anschluss (s. Szenario A, B, C oder D).



Hinweis

Versorgungskabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.



Achtung

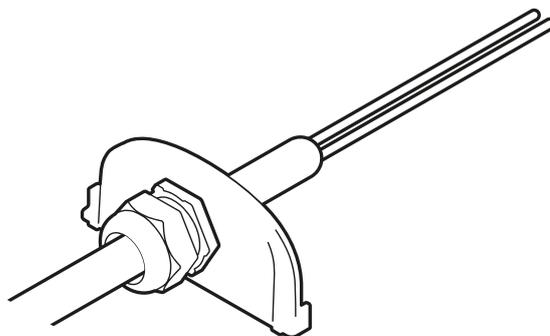
Die eCLICK kann sowohl einphasig als auch dreiphasig an die Unterverteilung angeschlossen werden. Die Bilder zeigen jedoch nur die dreiphasige Anschlussmöglichkeit. Schließen Sie im Falle eines einphasigen Anschlusses ausschließlich auf **L1**, **N** und **PE** an.



Achtung

Damit die Biegeradien der Kabel eingehalten werden, darf der Leitungsquerschnitt 10 mm^2 nicht überschreiten.

Die Installation wird erheblich erleichtert, wenn der Kabelbaum vor Einführen in die eCLICK für die Verdrahtung vorbereitet wird. Es wird empfohlen, die Kabeldurchführungsplatte zu entnehmen, das Kabel hindurchzuführen und die Adern Ihrem Szenario entsprechend vorzubiegen. Orientieren Sie sich dazu an den Abbildungen der Folgeseiten.



Szenario A: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK ohne Compleo eSMARTMETER, einfache Zuleitung

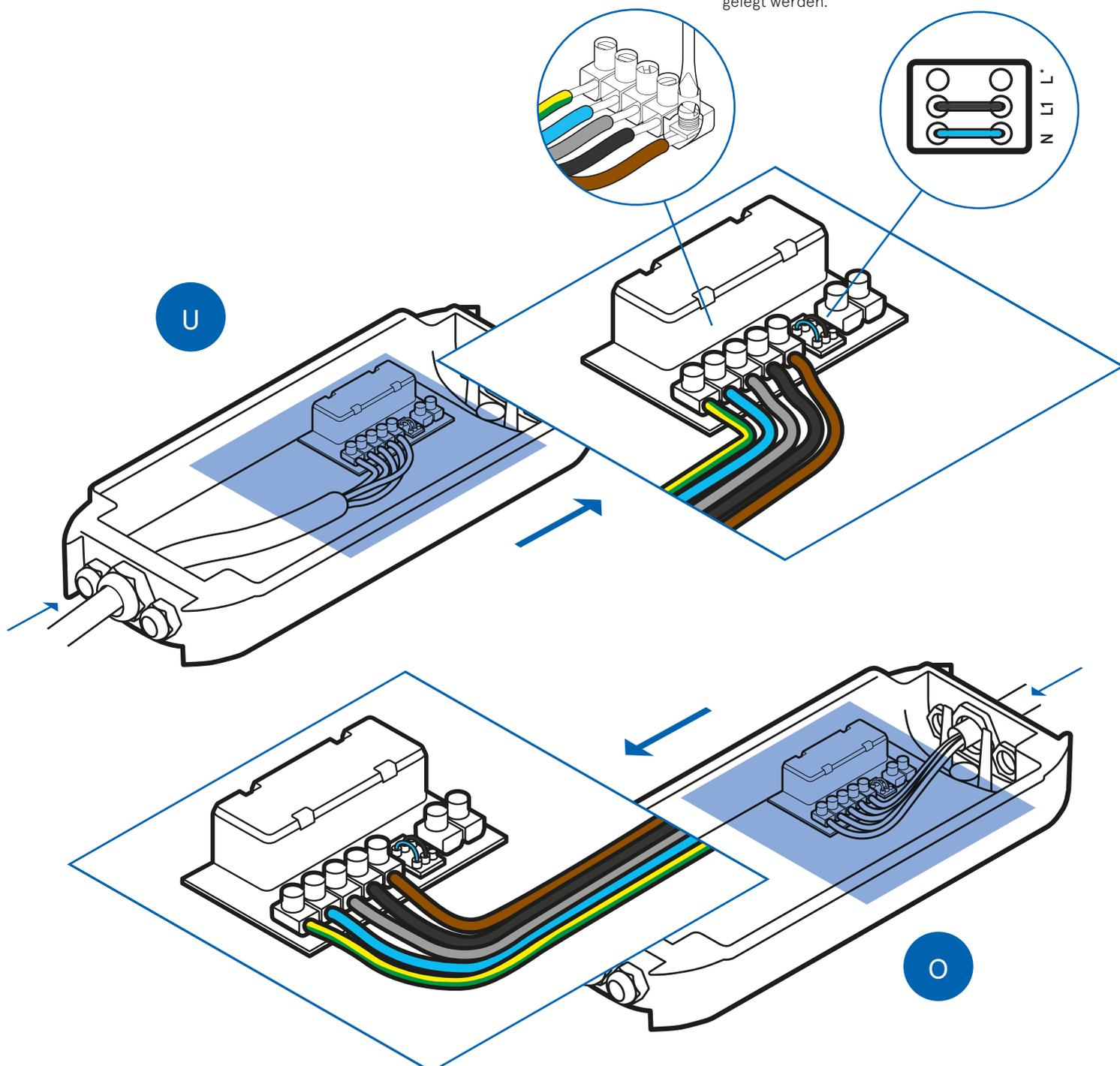
Längen Sie das Kabel bei Eintritt in die eCLICK mit großer Reserve ab, sodass Umlenkungen möglich sind und nachträglich ein eSMARTMETER nachgerüstet werden kann.

Führen Sie das Versorgungskabel von **oben (O)** oder **unten (U)** in die eCLICK ein. Legen Sie die Adern anschließend entsprechend der Abbildung auf die Kontakte und ziehen Sie die Schrauben an den Kabelklemmen mit einem Anzugsmoment von 1,2 - 1,5 Nm an.



Achtung

Falls einphasig angeschlossen werden soll, darf nicht auf L2 oder L3 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS aufgelegt werden! Die Zuleitung L1 muss immer zwingend auf L1 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS gelegt werden.



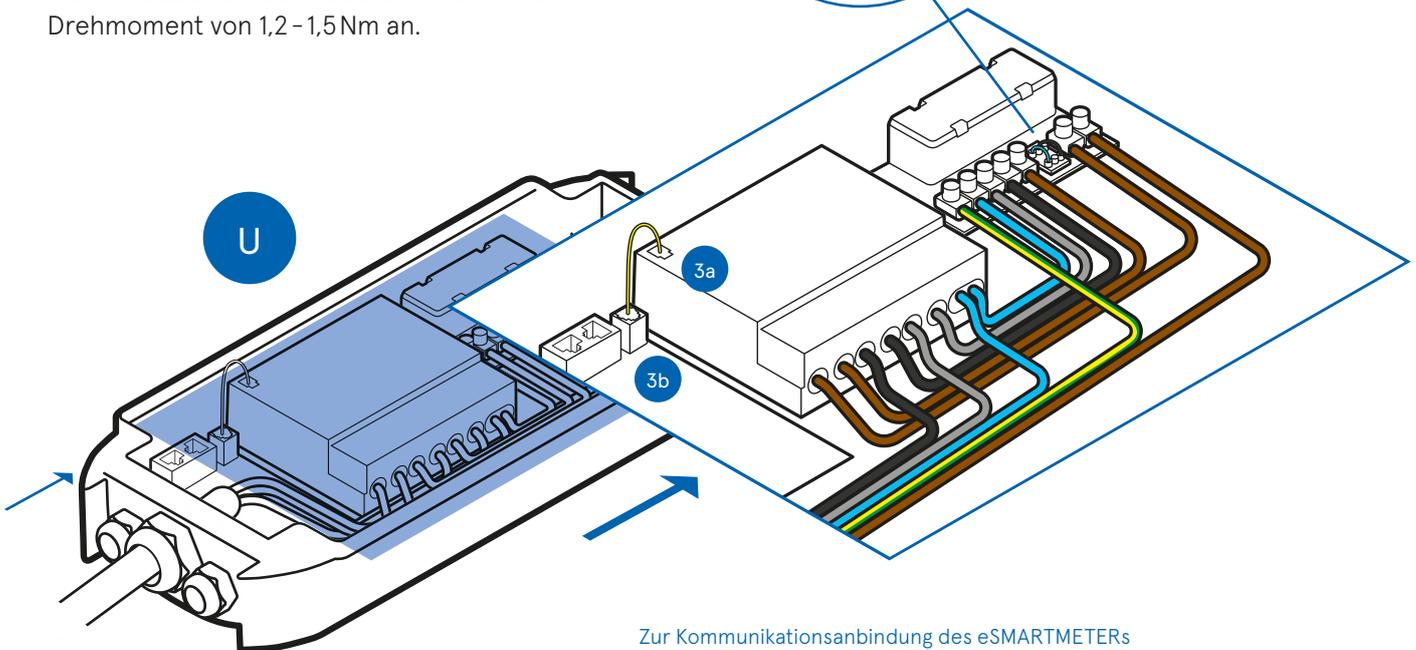
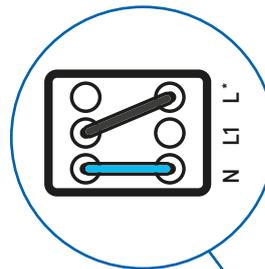
Szenario B: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK mit Compleo eSMARTMETER, einfache Zuleitung

1. Kabeldurchführungsplatte **oben (O)** oder **unten (U)** abnehmen.
2. Kabel durch Kabeldurchführungsplatte führen und ablängen.
3. Kabeldurchführungsplatte einsetzen.
4. Die Versorgungskabel des eSMARTMETERS müssen am Mainsboard aufgelegt werden.
5. Legen Sie die schwarze Brücke von L1 auf L* um.
6. Legen Sie die Litzen anschließend entsprechend der Abbildung auf die Kontakte und ziehen Sie die Schrauben an den Kabelklemmen mit einem Drehmoment von 1,2 - 1,5 Nm an.

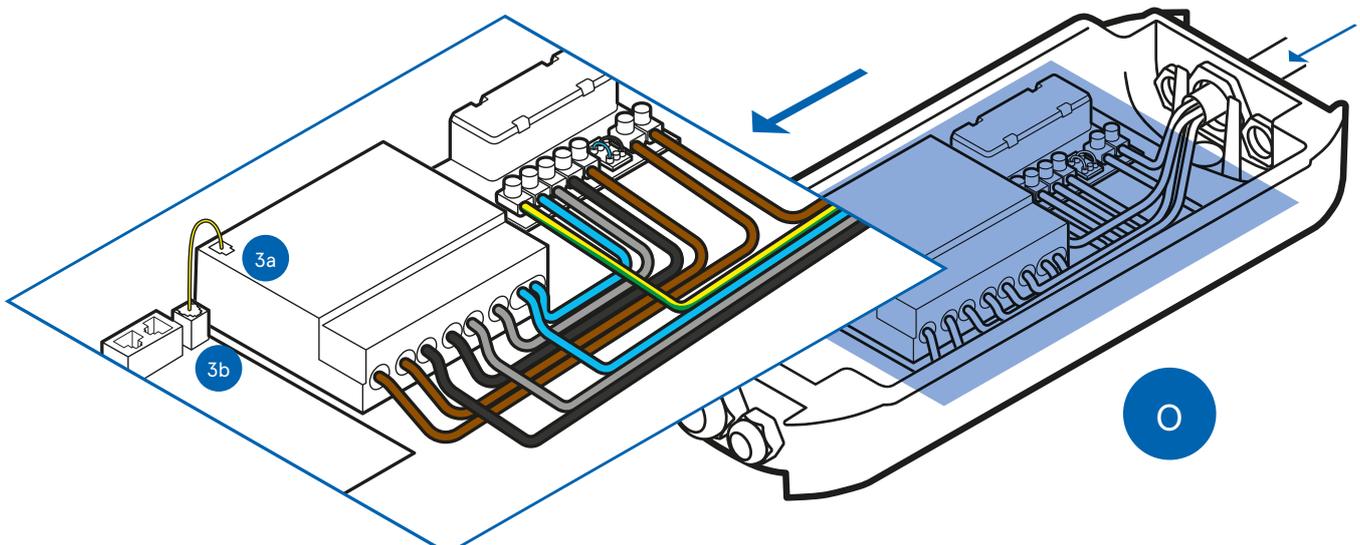


Achtung

Falls einphasig angeschlossen werden soll, darf nicht auf L2 oder L3 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS aufgelegt werden! Die Zuleitung L1 muss immer zwingend auf L1 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS gelegt werden.



Zur Kommunikationsanbindung des eSMARTMETERS
3a Ausgang eSMARTMETER mit 3b Eingang eSMARTMETER
verbinden (Kabel beigelegt).



Szenario C: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK ohne Compleo eSMARTMETER, zweifache Zuleitung (separate Stromzuleitung zur Eigenversorgung)

Längen Sie das Kabel länger als notwendig ab, sodass Umlenkungen möglich sind und nachträglich ein eSMARTMETER nachgerüstet werden kann.

1. Bohren Sie ein Loch für das AUX-Kabel in die entsprechende Kabeldurchführungsplatte und setzen Sie die beigelegte M20-Kabelverschraubung ein.
2. Setzen Sie die Kabeldurchführungsplatte wieder in die eCLICK ein und drücken Sie diese fest, um Dichtigkeit sicherzustellen.
3. Verschrauben Sie die Kabelverschraubung fest, um Dichtigkeit sicherzustellen.

Führen Sie das Versorgungskabel von **oben (O)** oder **unten (U)** in die eCLICK ein. Entfernen Sie die blaue und schwarze Brücke auf dem Mainsboard, um die AUX-Leitungen auflegen zu können. Legen Sie die Litzen anschließend entsprechend der Abbildung auf die Kontakte und ziehen Sie die Schrauben an den Kabelklemmen mit einem Anzugsmoment von 1,2 - 1,5 Nm an.



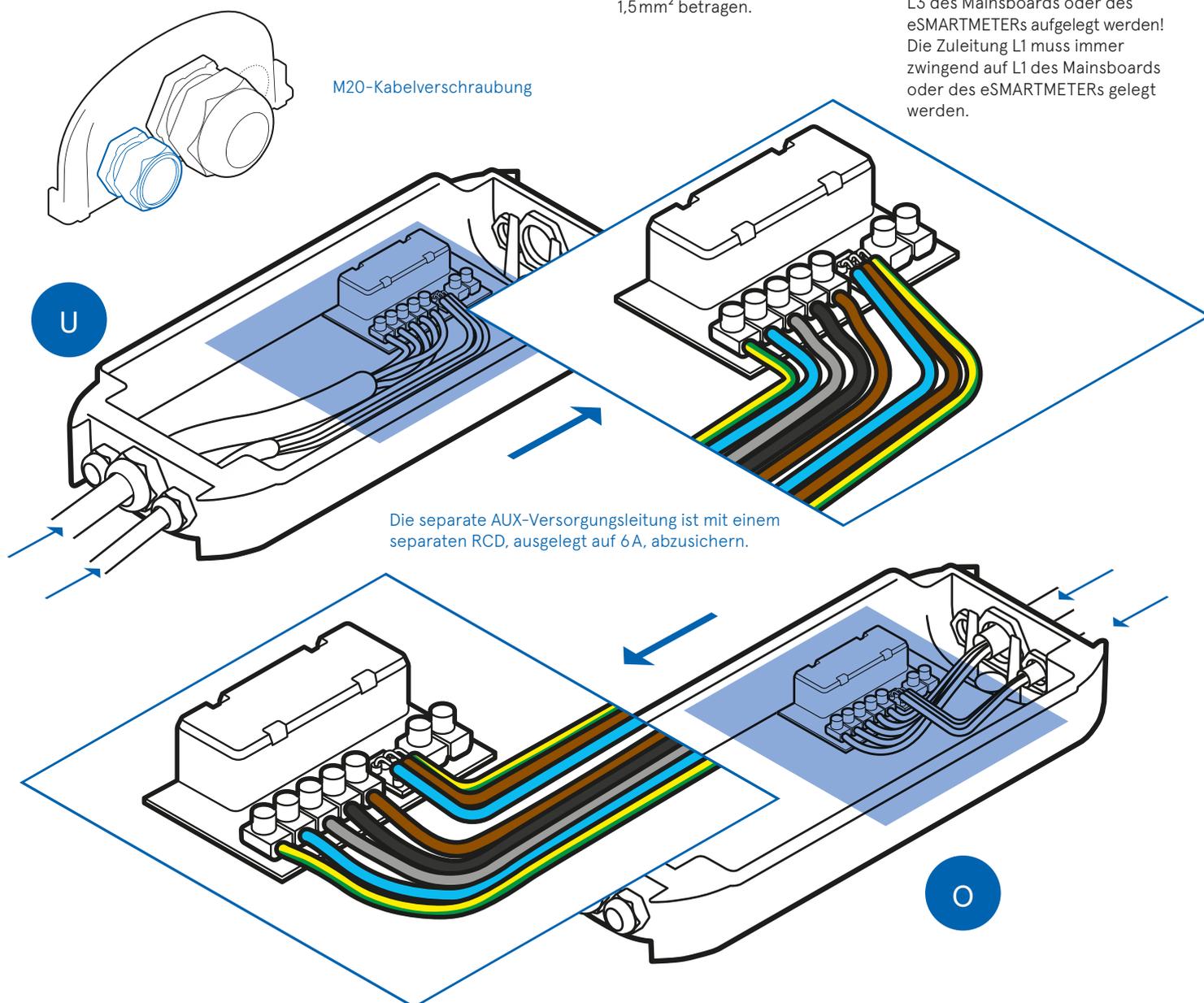
Hinweis

Der Kabelquerschnitt der separaten AUX-Zuleitung darf maximal 1,5 mm² betragen.



Achtung

Falls einphasig angeschlossen werden soll, darf nicht auf L2 oder L3 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS aufgelegt werden! Die Zuleitung L1 muss immer zwingend auf L1 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS gelegt werden.



Szenario D: elektrischer Anschluss der Compleo eCLICK mit Compleo eSMARTMETER, zweifache Zuleitung (separater Stromzuleitung zur Eigenversorgung)

Allgemeines Vorgehen

1. Bohren Sie ein Loch für das AUX-Kabel in die entsprechende Kabeldurchführungsplatte und setzen Sie die beigelegte M20-Kabelverschraubung ein.
2. Setzen Sie die Kabeldurchführungsplatte wieder in die eCLICK ein und drücken Sie diese fest, um Dichtigkeit sicherzustellen.
3. Verschrauben Sie die Kabelverschraubung fest, um Dichtigkeit sicherzustellen.

Vorgehen mit Compleo eSMARTMETER

Nehmen Sie die Kabeldurchführungsplatte **oben (O)** oder **unten (U)** ab. Führen Sie die Kabel durch die Kabeldurchführungsplatte und längen diese ab. Anschließend setzen Sie die Kabeldurchführungsplatte ein. Die Versorgungskabel des eSMARTMETERS müssen am Mainsboard aufgelegt werden. Legen Sie nun die schwarze Brücke von L1 auf L* um. Abschließend legen Sie die Litzen entsprechend der Abbildung auf die Kontakte und ziehen die Schrauben an den Kabelklemmen mit einem Drehmoment von 1,2–1,5 Nm an.



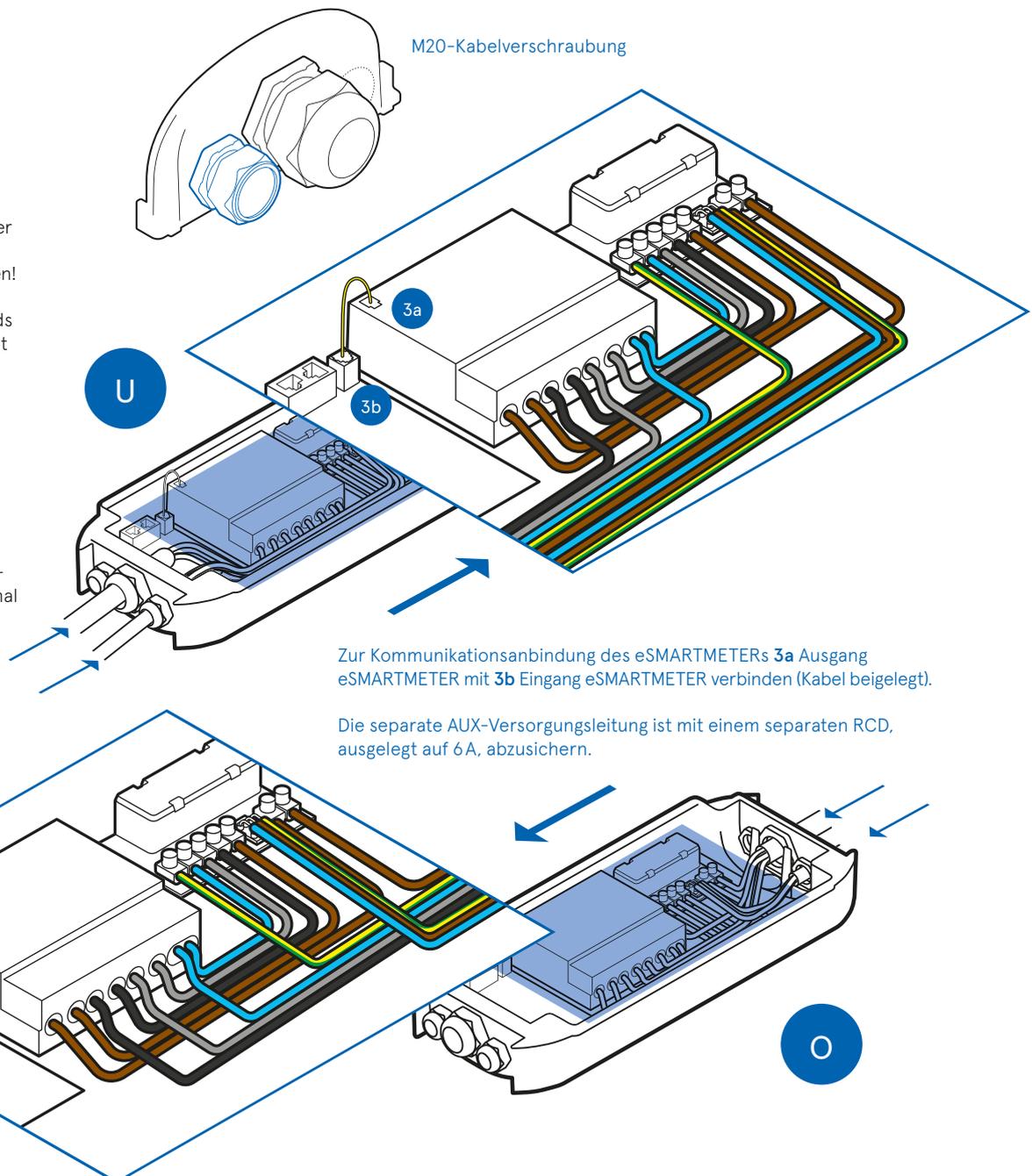
Achtung

Falls einphasig angeschlossen werden soll, darf nicht auf L2 oder L3 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS aufgelegt werden! Die Zuleitung L1 muss immer zwingend auf L1 des Mainsboards oder des eSMARTMETERS gelegt werden.



Hinweis

Der Kabelquerschnitt der separaten AUX-Zuleitung darf maximal 1,5 mm² betragen.



Ablezen des Zählerstandes

Falls ein eSMARTMETER installiert ist, lesen Sie den Energiewert ab und tragen Sie ihn zusammen mit der Zählernummer ein.

eSMARTMETER

Zählernummer

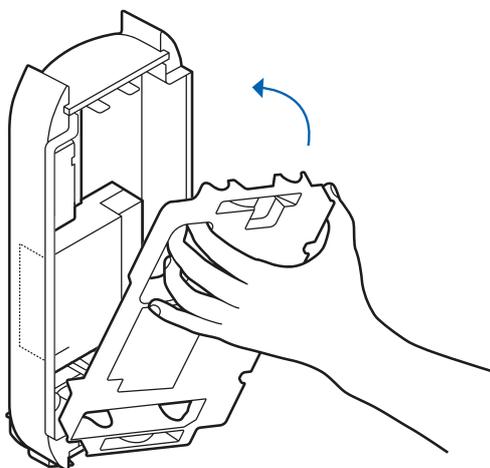
Zählerstand

Ablesedatum

Fast fertig: elektrische Tests und Verplomben

Wenn alle Kabel entsprechend der Abbildung ihrer Konfiguration fest verbunden sind, ziehen Sie die Schrauben ggf. nach. Um elektrische Prüfungen vornehmen zu können, darf die Spannung zugeschaltet werden. Anschließend ist die Anlage wieder freizuschalten.

1. Schalten Sie die Spannung nach Abschluss der Prüfung nach den nationalen elektrotechnischen Normen ab.
2. Setzen Sie den Berührschutz wieder auf die eCLICK.
3. Sichern Sie den Berührschutz mit der eCLICK mit der mitgelieferten Plombe, sodass unbefugtes Abnehmen des Berührschutzes ohne Öffnen der Verplombung nicht möglich ist.



Gefahr

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schocks mit Gefahr für Leib und Leben.



Achtung

Befolgen Sie die Anforderungen gemäß IEC 60364. Insbesondere:

- Die Spannung PE/N darf einen Effektivwert von $U_{\text{eff}} = 10\text{V}$ nicht überschreiten. Sollte dieser Wert überschritten werden, finden Sie hierfür die Ursache und korrigieren Sie dies.
- Messen Sie den Erdungswiderstand. Er sollte weniger als 100Ω betragen.

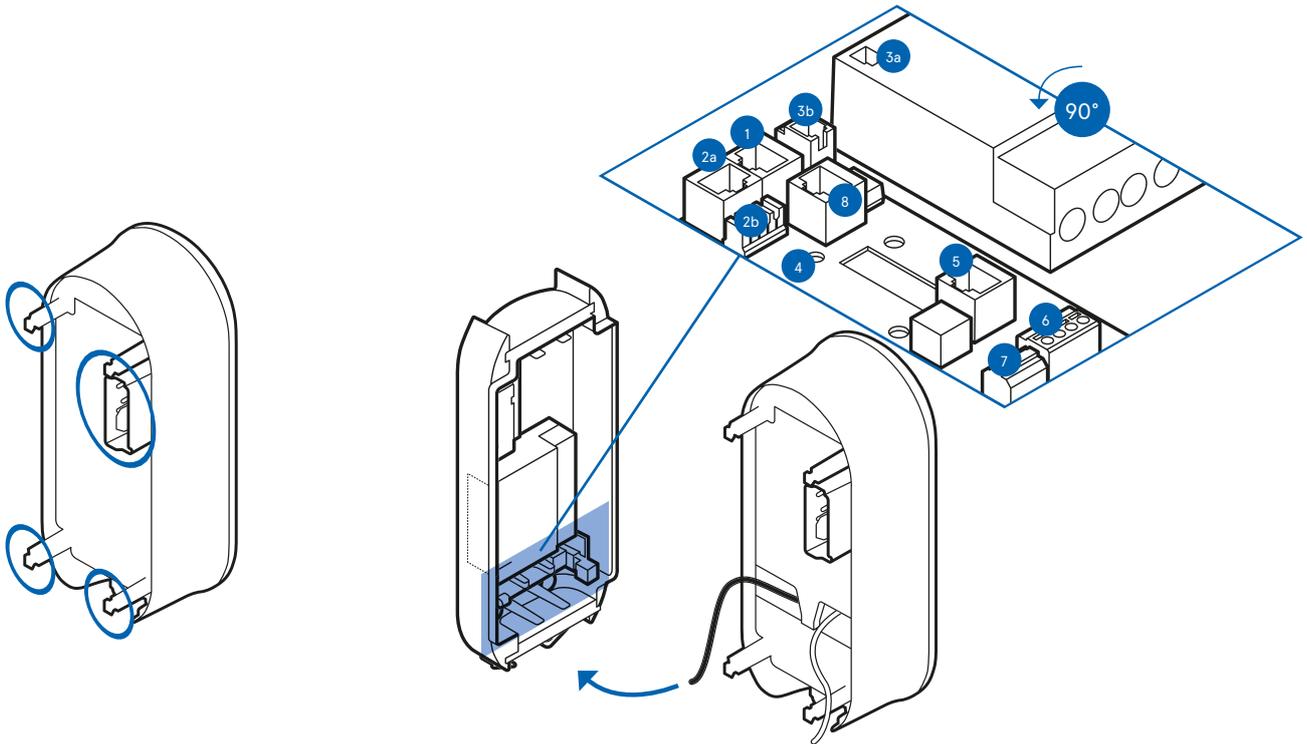


Gefahr

Nach erfolgter Installation muss die montierte eCLICK in geeigneter Weise abgedeckt werden. Sollte die eBOX erst zu einem späteren Zeitpunkt installiert werden, schalten Sie die Spannungsversorgung der Zuleitung so lange ab und sichern diese gegen versehentliches Zuschalten.

Einklicken der Compleo eBOX in die Compleo eCLICK

Nach Abschluss der elektrischen Installation kann die eBOX in die eCLICK eingeklickt werden. Vergewissern Sie sich vor der Montage der eBOX, dass die eCLICK spannungsfrei ist.



01

Falls ein eSMARTMETER verbaut ist, stellen Sie sicher, dass die Ports mit dem mitgelieferten Datenkabel verbunden sind. Verbinden Sie das Datenkabel Port 3a (eSMARTMETER) mit Port 3b (eCLICK).

Nehmen Sie die eBOX und identifizieren Sie die Verbindungspunkte (hier blau) auf deren Rückseite.

02

Legen Sie das schwarze Flachband-Datenkabel der eBOX auf den Port „5 Expansion Terminal“ unten rechts an der eCLICK auf.

03

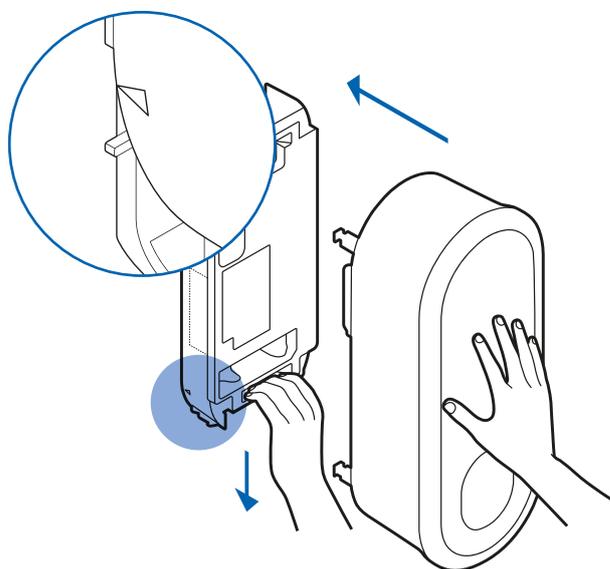
Schließen Sie das weiße Flachband-Datenkabel der eBOX auf den Port 1 links an der eCLICK an. Erst wenn das schwarze und das weiße Flachband-Datenkabel angeschlossen sind, kann die Kommunikation per LAN oder SIM-Karte sichergestellt werden.

- 1 LAN 3 RJ45 (Kommunikation zur eBOX)
- 2a LAN 2 RJ45 (zum Internet-Router)
- 2b LAN 2 LSA-Plus (zum Internet-Router)
- 3a Ausgang eSMARTMETER (optional)
- 3b Eingang eSMARTMETER (optional)
- 4 Position Kabelschelle für S/FTP-Kabel
- 5 RJ50 Terminal (Kommunikation zur eBOX)
- 6 FNN-Steuerbox-Anschluss
- 7 Arbeitsstromauslöser-Anschluss
- 8 LAN 1 RJ45 (deaktiviert)



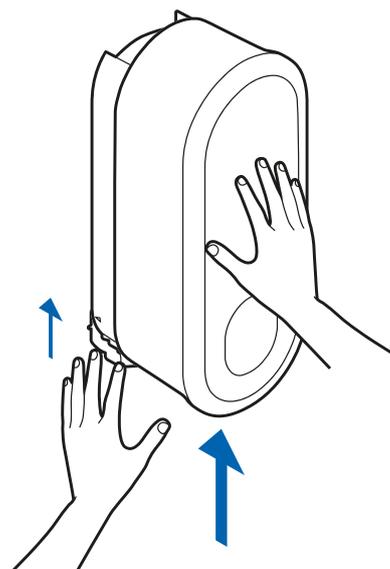
Achtung

Achten Sie darauf, dass die Flachband-Datenkabel bei der Montage der eBOX nicht zwischen eCLICK und eBOX eingeklemmt werden.



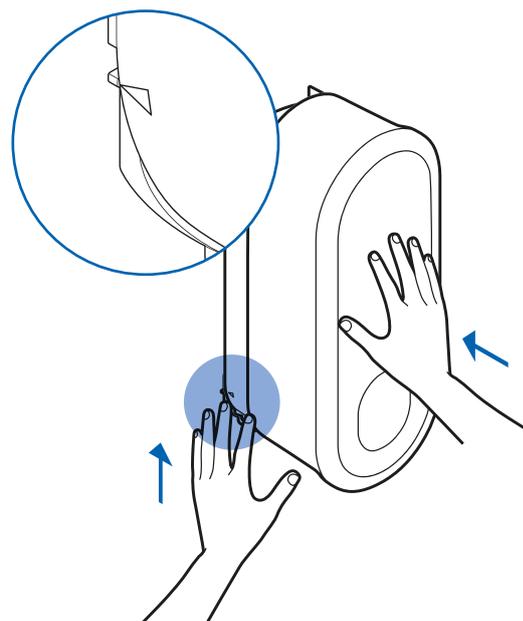
04

Bitte bereiten Sie die Installation vor, indem Sie den Verriegelungsbügel vollständig herunterziehen und unbedingt in dieser Position festhalten. Nun die eBOX gleichmäßig auf die eCLICK aufsetzen und mit der anderen Hand mittig fest bis zum Anschlag andrücken. Dabei ist darauf zu achten, keinen großen Druck auf die Kreis-LEDs auszuüben.



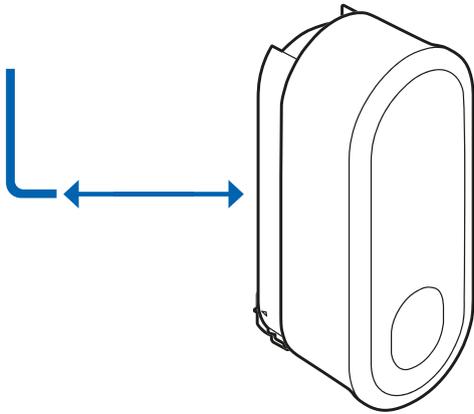
05

Nun lassen Sie den Bügel los und automatisch hochfahren. Bitte halten Sie die eBOX mit einer Hand fest.



06

Bitte halten Sie die eBOX weiterhin mit einer Hand fest. Überprüfen Sie die Endposition des Verriegelungsbügels, dieser muss vollständig nach oben gefahren sein. In der vergrößerten Detailansicht sehen Sie die gewünschte Endposition. Der Pin auf dem Verriegelungsbügel muss sich exakt auf der Höhe des Dreiecks auf der eBOX befinden. Wenn die gewünschte Endposition noch nicht erreicht sein sollte, schieben Sie den Bügel bitte weiter nach oben bis zur gewünschten Endposition.

**Achtung**

Auf korrektes Einrasten der eBOX in die eCLICK ist zu achten. Markierung des Verriegelungsbügels steht auf Endposition. Die Madenschraube ist für drei Umdrehungen einzuschrauben. eBOX auf festen Sitz prüfen.

**Hinweis**

Die Madenschraube kann nur eingedreht werden, wenn der Verriegelungsbügel vollständig eingeschoben ist.

07

Schrauben Sie die vormontierte Madenschraube mithilfe des Innensechskantschlüssels für drei Umdrehungen an der eCLICK ein, um den Verriegelungsmechanismus zu sperren und die eBOX auf der eCLICK gegen unbefugtes Abnehmen zu sichern.

08

Nun ist die eBOX auf der eCLICK montiert. Schalten Sie die Spannung zur eCLICK an.

Die Montage ist beendet!

Checkliste

Die Installationsanleitung ist komplett zu lesen und zu befolgen.

- Dichtstopfen eingesetzt
- Kabeldurchführungsplatten bündig eingesetzt
- Berührschutz aufgesetzt
- Berührschutz mit Plombe gesichert
- Flachband-Datenkabel zwischen eCLICK und eBOX nicht eingeklemmt
- Verriegelungsbügel in Endposition
- Elektrische Endprüfung erfolgreich durchgeführt
- Funktionstest erfolgreich durchgeführt (falls eBOX vorhanden)

**Achtung**

Bitte kennzeichnen Sie die Anzahl der von Ihnen angeschlossenen Phasen und den Maximalstrom auf der nächsten Seite der Installationsanleitung und auf dem Aufkleber auf der eCLICK, damit der Kunde die Einrichtung im Falle eines Austausches selbst vornehmen kann.

Inbetriebnahme der Compleo eBOX

Nach Abschluss der vorherigen Schritte können Sie die Spannung zuschalten. Beachten Sie, dass die eBOX erst aufleuchtet, wenn Sie sich ihr auf mindestens einen Meter nähern. Sie werden aufgefordert, sich per Bluetooth mit der eBOX zu verbinden. Damit das gelingt, benötigen Sie entweder die eCONFIG App oder WEBCONFIG. Die eCONFIG App ist der einfachste Weg, um die eBOX in Betrieb zu nehmen. Falls Sie bei der Inbetriebnahme einen oder mehrere der folgenden Schritte durchführen wollen, dann nutzen Sie bitte WEBCONFIG:

- Firmware Update
- Log-Dateien auslesen
- Sim-Karten Einstellungen
- Standard Config-Daten hochladen.

Die Durchführung der systemseitigen Inbetriebnahme muss von einem Elektroinstallateur vorgenommen werden.

I.) Einrichtung per Compleo eCONFIG App

Die entsprechende App können Sie unter dem folgenden QR-Code herunterladen:



II.) Einrichtung per WEBCONFIG

Über den folgenden Link können Sie die Anleitung zur Nutzung von WEBCONFIG herunterladen:



III.) Inbetriebnahme bei Installation zum privaten Gebrauch:

1. Stellen Sie in der **eCHARGE+ App** die installierte Ladeleistung ein, indem Sie die Anzahl der angeschlossenen Phasen und die installierte Stromstärke auswählen.

2. Um die eBOX für den Anwender einzurichten, finden Sie weitere Informationen zur Vorgehensweise unter documents.compleo-cs.com.

IV.) Inbetriebnahme in (halb)öffentlicher Installation (Geschäftskunde):

1. Stellen Sie in der **eCONFIG App/im WEBCONFIG** die installierte Ladeleistung ein, indem Sie die Anzahl der angeschlossenen Phasen und die installierte Stromstärke auswählen.

2. Sie haben die Möglichkeit, Ihre eBOX mit dem Compleo Backend oder einem Dritt-Backend Ihrer Wahl zu verbinden:

Via Compleo Backend

Mit Kauf des Software Services eOPERATE ist Ihr Produkt systemseitig automatisch auf Ihre angegebene E-Mail-Adresse eingerichtet worden. Bitte nutzen Sie für die mögliche Konfiguration und Verwaltung das eOPERATE Portal. Das Initial-Passwort haben Sie per E-Mail erhalten. Sollte Ihnen dieses nicht mehr vorliegen, können Sie auf der Seite eoperate-portal.com Ihr Passwort zurücksetzen.

Via Backend eines Drittanbieters über OCPP

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen zur systemseitigen Einrichtung an Ihren Backend-Anbieter.

Nach Abschluss der Inbetriebnahme geht die eBOX in den Zustand „Betriebsbereit“ über, in dem Sie die Möglichkeit haben, ein Auto anzuschließen und zu laden. Der Ladevorgang ist ausführlich in der der eBOX beiliegten Bedienungsanleitung (auch online verfügbar) beschrieben.

**Herzlichen Glückwunsch!
Sie haben die Installation
erfolgreich abgeschlossen.**

Konfiguration des Stromanschlusses



Bitte einkreisen!

Andere:

Anzahl Phasen	1	3	
Strom maximal	16 A	20 A	32 A



Achtung

Bitte tragen Sie zudem die Anzahl der Phasen und die maximale Stromstärke auf dem Aufkleber auf der eCLICK ein.

Wartung/Reparatur

Die eCLICK ist ein wartungsfreies Produkt. Sie enthält keine reparierbaren Teile oder Komponenten. Führen Sie keine Reparaturarbeiten durch. Im Falle eines dauerhaften Fehlers tauschen Sie die eBOX auf der eCLICK oder bei Bedarf die eCLICK aus.

Demontage

Die Demontage der eCLICK muss von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Für die Demontage der eBOX müssen Sie diese zunächst spannungsfrei schalten. Lösen Sie zunächst die seitlich angebrachte Madenschraube und nehmen Sie die eBOX aus der eCLICK, indem Sie den Verriegelungsbügel hinunterziehen, die Ladeeinheit abnehmen und ggf. die Ethernet-Kabel, die die eBOX und die eCLICK verbinden, lösen. Entfernen Sie danach den Berührschutz von der eCLICK

und lösen Sie das Versorgungskabel und ggf. das Ethernet-Kabel des lokalen Netzwerkes. Schrauben Sie die Kabelverschraubung(en) auf und entnehmen Sie das Versorgungskabel und ggf. das/die Ethernet-Kabel. Im Folgeschritt kann die eCLICK abgeschraubt werden. Am Schluss können Sie den eSMARTMETER ausbauen und den Berührschutz wieder aufsetzen. Die Demontage der ePOLE duo ist in der entsprechenden Installationsanleitung beschrieben.



Gefahr

Vor der Demontage ist die eCLICK spannungsfrei zu schalten.



Achtung

Stellen Sie sicher, dass sämtliche Komponenten während der gesamten Demontage trocken sind.



Achtung

Bei der Demontage der eBOX ist darauf zu achten, dass die eBOX vorsichtig aus der eCLICK herausgenommen wird, so dass die Flachband-Datenkabel, die eCLICK und die eBOX beim Abnehmen nicht beschädigt werden.

Entsorgung

Bei der eCLICK und der eBOX handelt es sich um elektrische Geräte. Diese müssen entsprechend der EU-Richtlinie WEEE II bzw. dem ElektroG vom 20. Oktober 2015 bzw. in der Schweiz entsprechend VREG, SR 814.620, vom 14. Januar 1998 entsorgt werden.

Zertifikate



Stand: 03/2022
Document Center:



Impressum

Urheberrecht und Copyright 2022 Compleo Charging Technologies GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument ist geschützt vom Urheberrecht und vom Copyright. Es darf nicht ohne schriftliches Einverständnis der Compleo Charging Technologies GmbH verändert, vervielfältigt oder in sonstiger Weise ganz oder teilweise außer zum Zwecke der Veröffentlichung verwendet werden.

Compleo Charging Technologies GmbH

Oberste-Wilms-Straße 15a
D-44309 Dortmund
Deutschland

Sitz der Gesellschaft: Dortmund
Eingetragen beim Amtsgericht Dortmund,
Handelsregister-Nr. HRB 30359

Compleo Charging Technologies GmbH

Oberste-Wilms-Straße 15a
D-44309 Dortmund | Deutschland

servicedesk@compleo-cs.com
compleo-cs.com

Vertriebspartner UK

Compleo Charging Solutions UK Limited
6th Floor | 60 Gracechurch Street
London | EC3V 0HR | Great Britain