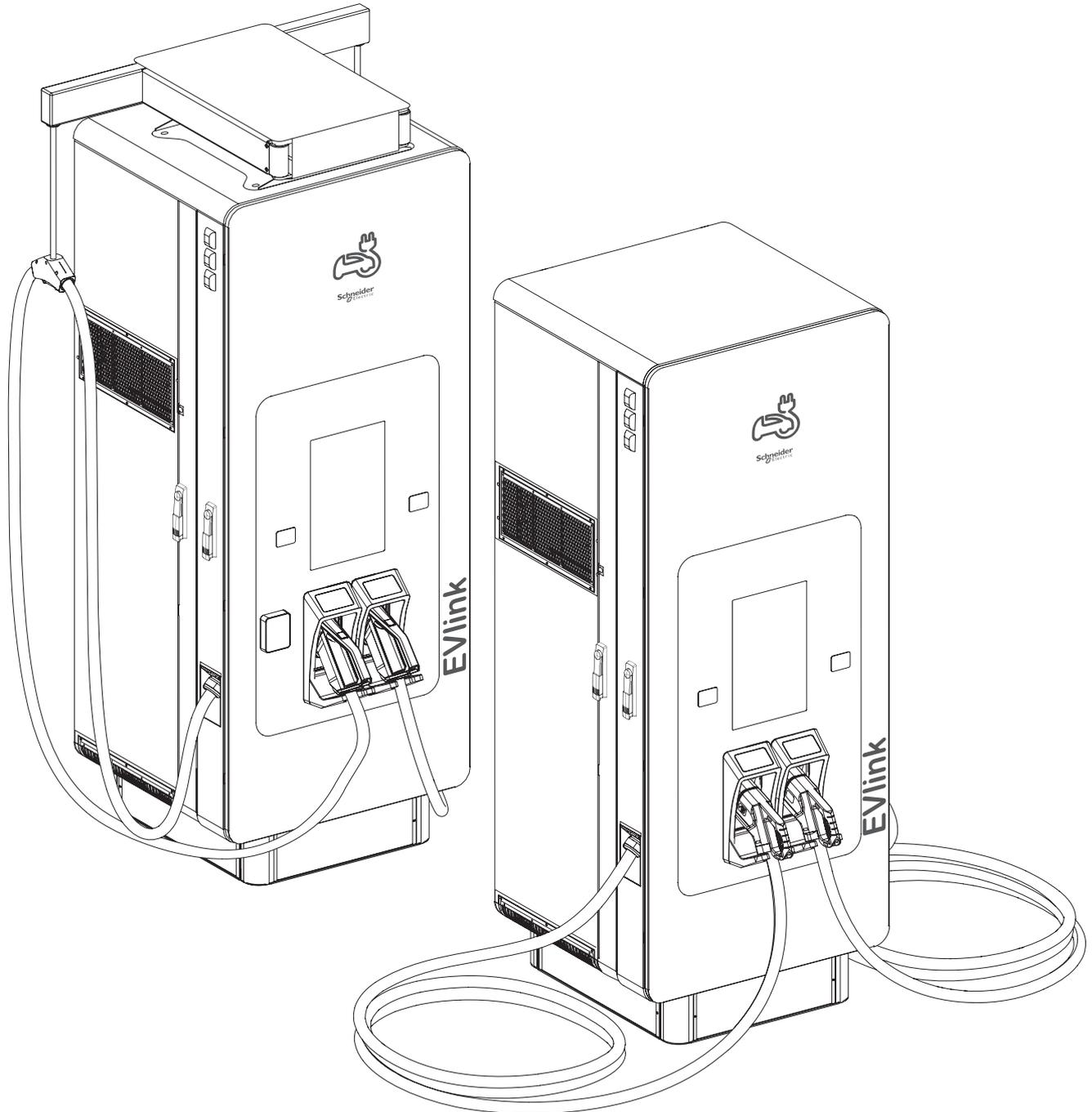


de **Installationshandbuch**

EVlink Pro DC 180 Ladestation

EVlink Pro DC 150 Ladestation

EVlink Pro DC 120 Ladestation



Customer Care Center



Rechtliche Hinweise	3
Allgemein	3
Wichtige	4
Vorwort	4
1. Systemübersicht	6
2. Installationsumgebung	6
3. Vorbereitung des Aufstellungsorts	7
3.1 Wartungsabstand.....	7
3.2 Unterirdisches Betonfundament.....	7
3.3 Anforderungen an die Belüftung.....	9
3.4 Anordnung der Parkplätze Layout.....	9
3.5 Beschilderung und Aufstellungsort.....	10
3.6 Poller.....	10
3.7 Sensor für Neigung/Kollision.....	10
4. Elektrische Anforderungen	11
5. Kommunikation	11
6. Benötigte Materialien und Werkzeuge	11
7. Annahme, Handhabung	12
7.1 Annahme.....	12
7.2 Inhalt.....	13
8. Auspacken und Überprüfung	14
8.1 Überprüfung.....	14
8.2 Kabelmanagement installieren (falls anwendbar).....	14
9. Handhabung und Montage	15
9.1 Handhabung und Fixierung.....	15
10. Anschließen	18
10.1 Anschließen der Ladestation.....	18
10.2 Ethernet-Anschluss (optional).....	19
10.3 Installation der 4G-SIM-Karte (optional).....	20
11. Installation des Energiemoduls	21
12. Abschluss	22
13. Inbetriebnahme/Herunterfahren	23
13.1 Inbetriebnahme.....	23
13.2 Herunterfahren.....	23
14. Recycling	23
15. Anhang 1: Prüfliste für die Installation	24
16. Anhang 2: Montagevorlage für die Ladestation	25
17. Anhang 3: Schematische Darstellung	26

Rechtliche Hinweise



Die Marke Schneider Electric und alle Marken der Schneider Electric SE und ihrer Tochtergesellschaften, auf die in diesem Leitfaden Bezug genommen wird, sind Eigentum der Schneider Electric SE oder ihrer Tochtergesellschaften.

Alle anderen Marken können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.

Dieser Leitfaden und sein Inhalt sind durch die geltenden Urheberrechtsgesetze geschützt und werden nur zur informativen Verwendung bereitgestellt.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderweitig) für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt keinerlei Rechte oder Lizenzen für die gewerbliche Verwendung des Leitfadens oder seines Inhalts, mit Ausnahme einer nicht exklusiven und persönlichen Lizenz zur Einsichtnahme in den Leitfaden auf einer „wie besehen“ Form.

Die Produkte und Geräte von Schneider Electric dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert, betrieben, gewartet und instandgehalten werden.

Da sich Normen, Spezifikationen und Designs von Zeit zu Zeit ändern, können die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ohne Vorankündigung geändert werden.

Soweit gesetzlich zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsgehalt dieses Materials oder für Folgen, die sich aus der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen ergeben.

Allgemein

Warnsymbole Definitionen

Die folgenden Sicherheitsmeldungen können in dieser Betriebsanleitung oder auf dem Gerät erscheinen, um vor potenziellen Gefahren zu warnen oder um auf Informationen aufmerksam zu machen, die ein Verfahren erläutern oder vereinfachen.



Das Hinzufügen dieses Symbols zu einer „Gefahr“ oder «Warnung» Sicherheitsmeldung weist darauf hin, dass eine elektrische Gefahr existiert, die zu Verletzungen führt, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Dies ist das Symbol für Sicherheitswarnungen.

Es wird verwendet, um Sie auf mögliche Verletzungsgefahren hinzuweisen.

Befolgen Sie alle Sicherheitsmeldungen mit diesem Symbol, um mögliche Verletzungen oder Todesfälle zu vermeiden.

GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird.
Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

WARNUNG

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen kann.
Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

VORSICHT

VORSICHT weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

HINWEIS

ACHTUNG wird verwendet, um auf Praktiken hinzuweisen, die nicht mit Verletzungen in Zusammenhang stehen. Das Sicherheitswarnsymbol darf nicht mit dieser Art von Sicherheitshinweis verwendet werden.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

Sicherheitsanweisungen

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) und befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften für elektrische Arbeiten oder entsprechende lokale Standards.
 - Diese Geräte dürfen nur von qualifiziertem Elektrofachpersonal installiert und gewartet werden.
 - Schalten Sie alle Stromversorgungsquellen für dieses Gerät aus, bevor Sie an oder in dem Gerät arbeiten.
 - Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß kalibriertes Spannungsmessgerät, um zu bestätigen, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
 - Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das Gehäuse, das EV-Kabel oder die EV-Steckverbindung beschädigt, zerkratzt, offen oder anderweitig beschädigt ist.
 - Stecken Sie Ihre Finger nicht in die Steckverbindung des Elektrofahrzeugs.
 - Die Verwendung von DC-Verlängerungskabeln oder Fahrzeug-Steckverbinderadaptern ist nicht zulässig.
- Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.**

VORSICHT

GEFAHR DER BEEINTRÄCHTIGUNG DER GERÄTEFUNKTION

- Sie müssen eine Ausbildung zum Elektroinstallateur abgeschlossen haben und einen Schulungskurs absolvieren, um ein zertifizierter Installateur für EVlink Pro DC-Ladestationen zu werden.
 - Um die Schulung abzuschließen und zertifizierter Installateur zu werden oder um zusätzliche Unterstützung zu erhalten, besuchen Sie [se.com](https://www.se.com) oder wenden Sie sich an Ihr lokales Schneider Electric Kundendienstzentrum.
 - Nehmen Sie keine Änderungen an den mechanischen oder elektrischen Teilen vor.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.**

HINWEIS

GEFAHR DER BESCHÄDIGUNG

- Die EVlink Pro DC-Ladestation darf nur von qualifiziertem Personal installiert, betrieben, gewartet und instandgehalten werden.
 - Schneider Electric übernimmt keine Haftung für Folgen, die sich aus der Verwendung dieses Materials ergeben.
 - Eine qualifizierte Person ist eine Person, die über die Fähigkeiten und das Wissen in Bezug auf die Konstruktion, Installation und den Betrieb von Elektrogeräten verfügt und eine Sicherheitsschulung erhalten hat, die es ihr ermöglicht, Risiken zu erkennen und zu vermeiden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.**

Konformität der Funkanlage

Hiermit erklärt Schneider Electric Industries, dass diese Ladestation für Elektrofahrzeuge EVlink Pro DC 180 den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie über Funkanlagen RED 2014/53/EU entspricht.

Die EU-Konformitätserklärung für EVlink Pro DC (EV23052501) kann unter folgender Adresse heruntergeladen werden: se.com/ww/en/download

Hiermit erklärt Schneider Electric Industries, dass diese Ladestation für Elektrofahrzeuge EVlink Pro DC 180 den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Funkausrüstungsverordnung SI 2017 Nr. 1206 entspricht.

Die britische Konformitätserklärung für das Angebot EVlink Pro DC (EV23052501-UK) können Sie unter folgender Adresse herunterladen: se.com/uk/en/download

Kommunikationsfrequenzen

	Betriebsfrequenz	Ausgangsleistung
RFID:	13,56 MHz	Weit weniger als 20 mW
GSM900:	TX: 880 MHz bis 915 MHz RX: 925 MHz bis 960 MHz	32,75 dBm
GSM1800:	TX: 1.710 MHz bis 1.785 MHz RX: 1.805 MHz bis 1.880 MHz	29,80 dBm
WCDMA		
Band1:	TX: 1920-1980 MHz RX: 2110-2170 MHz	24,37 dBm
Band8:	TX: 880-915 MHz RX: 925-960 MHz	24,07 dBm
LTE		
Band1:	TX: 1920-1980 MHz RX: 2110-2170 MHz	23,51 dBm
Band3:	TX: 1710-1785 MHz RX: 1805-1880 MHz	23,55 dBm
Band7:	TX: 2500-2570 MHz RX: 2620-2690 MHz	23,5 dBm
Band8:	TX: 880-915 MHz RX: 925-960 MHz	23,91 dBm
Band20:	TX: 832-862 MHz RX: 791-821 MHz	23,88 dBm
Band28:	TX: 703-748 MHz RX: 758-803 MHz	23,59 dBm
Band38:	2570-2620 MHz (TDD)	23,51 dBm
Band40:	2300-2400 MHz (TDD)	23,18 dBm

Drahtlose Frequenzen

Betriebsfrequenzband	Frequenzbereich (MHz)	Modulation	Kanalbandbreite	Datenrate
IEEE 802.11b	2412 ~ 2472	DSSS	20MHz	Up to 11Mbps
IEEE 802.11g	2412 ~ 2472	OFDM	20MHz	Up to 54Mbps
IEEE 802.11n 2,4GHz 20MHz	2412 ~ 2472	OFDM	20MHz	Up to 72,2Mbps
Kanalanzahl	IEEE 802.11b/g, IEEE 802.11n HT20: 13 Kanäle			
Kanalschrittweite	WLAN: Kanäle mit 5 MHz-Schrittweite			

Normen und Konformität

Richtlinie RE: 2014/53/UE	RE-Richtlinie: 2014/53/EU
Richtlinie RoHS: 2011/65/EU: 2015/863/EU	RoHS-Richtlinie: 2011/65/EU: 2015/863/EU
Basiert auf den folgenden Standards:	
EN 61851-23: 2014 + AC1: 2016 und EN 61851-24: 2014 in Verbindung mit EN 61851-1: 2011 und EN IEC 61851-1 2019	
EN 61000-6-2: 2005 + AC: 2005 (EN IEC 61000-6-2 : 2019*), EN 61000-6-4: 2007 + A1: 2011(EN IEC 61000-4 : 2019**)	
EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11), EN 301 489-3 V2.1.1, (2017-03), EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09), EN 301 489-52 V1.2.1 (2021-11)	
EN 300 328 V2.2.2 (2019-07), EN 300 330 V2.1.1 (2017-02), EN 301 511 V12.5.1 (2017-03), EN 301 908 -1 V15.1.1 (2021-09), EN 301 908 - 2 V13.1.1 (2020-06), EN 301 908 -13 V13.1.1 (2019-11)	
EN 50364: 2010, EN 62311 :2020, EN 62479: 2010	
EN IEC 63000: 2018	

* Die EN IEC 61000-6-2: 2019 ist keine harmonisierte Norm, aber der EVlink Pro DC 180 kW ist bereits mit der EN IEC 61000-6-2: 2019 konform.

** Die EN IEC 61000-6-4: 2019 ist keine harmonisierte Norm, aber der EVlink Pro DC 180 kW ist bereits mit der EN IEC 61000-6-4: 2019 konform.

Wichtige Hinweise



Um Ihnen zu helfen, Ihre Ladestation optimal zu verwenden, haben wir diese Betriebsanleitung mit größter Sorgfalt erstellt. Sie bietet alle Informationen, die Sie benötigen, um die Installation vorzubereiten und Ihre Ausrüstung zu installieren. Wir bitten Sie, sie aufmerksam zu lesen und die Anweisungen zu befolgen.

- Das Produkt muss gemäß den von Schneider Electric festgelegten Spezifikationen und Anforderungen installiert werden. Schneider Electric lehnt jegliche Haftung für Installationen ab, die diese Anforderungen nicht erfüllen.
- Nicht genehmigte Installationsmethoden werden auf Risiko des Installateurs durchgeführt und führen zum Erlöschen der (beschränkten) Garantie.
- Unter keinen Umständen entbindet die Einhaltung der Informationen in dieser Betriebsanleitung den Benutzer von seiner Verantwortung, alle anwendbaren Vorschriften oder Sicherheitsstandards einzuhalten.
- In diesem Dokument werden die am häufigsten verwendeten Installations- und Montageszenarien beschrieben. Wenn Situationen auftreten, in denen es nicht möglich ist, eine Installation gemäß den in diesem Dokument angegebenen Verfahren durchzuführen, wenden Sie sich an Schneider Electric.
- Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die durch benutzerdefinierte Installationen entstehen, die nicht in diesem Dokument beschrieben sind, oder für Ausfälle, die auf die Nichteinhaltung der Installationsempfehlungen zurückzuführen sind.

Vorwort

In dieser Anleitung wird die Planung und physische Installation der Ladestationen EVlink Pro DC 120, 150 oder 180 beschrieben. Die EVlink Pro DC-Ladestationen sind einfach zu installierende DC-Schnellladestationen für Elektrofahrzeuge. Schnellladestationen sind elektrische Installationen mit hohen Stromstärken. Daher muss die Installation sorgfältig geplant und von zertifiziertem Personal (gemäß den örtlichen Standards) durchgeführt werden.

Die EVlink Pro DC 120/150 ist physisch die gleiche Ladestation wie die DC 180. Der Hauptunterschied besteht in der Ausgangsleistung, die sie liefern kann, und daher auch in der erforderlichen Eingangsleistung. Die Unterschiede zwischen den Modellen DC120/150 und 180 und die daraus resultierenden Konsequenzen für die Installation werden im Abschnitt Anwendungsbereich beschrieben.

Da die physische Installation bei allen Typen gleich ist, werden sie im Folgenden nur noch als EVlink Pro DC 180 bezeichnet, was für alle Typen gilt, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben ist.

EVlink Pro DC 180 ist in verschiedenen Versionen erhältlich, die sich nach den Steckdosentypen richten. Die verschiedenen Versionen werden im Abschnitt „Anwendungsbereich“ beschrieben.

HINWEIS: Zum Installieren der EVlink Pro DC 180-Ladestation sind mindestens zwei Personen erforderlich. Die Installation dauert etwa 1–2 Stunden. Diese Zeitangabe beinhaltet nicht die Zeit, die für die Inbetriebnahme der Ladestation benötigt wird.

Anwendungsbereich

Auf diese Betriebsanleitung anwendbare Gerätetypen: EVlink Pro DC 120 kW - DC 150 kW - DC 180 kW

Liste der unterstützten Referenzen:

Gewerbliche Referenz	Nennleistung	Steckverbinder Fahrzeuge	Kabelmanagement	Kabellänge (m)	Zahlungsterminal
EVD1S180TBB	180 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S180THB	180 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Nein
EVD1S150TBB	150 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S150THB	150 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Nein
EVD1S120TBB	120 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S120THB	120 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Nein	3,6	Nein
EVD1S180TBBC7	180 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein
EVD1S150TBBC7	150 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein
EVD1S120TBBC7	120 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein
EVD1S180TBCC	180 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Ja
EVD1S180THBCC	180 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Ja
EVD1S150TBCC	150 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Ja
EVD1S150THBCC	150 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Ja
EVD1S120TBCC	120 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Ja
EVD1S120THBCC	120 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Ja
EVD1S180TBB-AN	180 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S180THB-AN	180 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Nein
EVD1S150TBB-AN	150 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S150THB-AN	150 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Nein
EVD1S120TBB-AN	120 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S120THB-AN	120 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Ja	3,6	Nein
EVD1S180TBBC7-AN	180 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein
EVD1S150TBBC7-AN	150 kW DC	1 x CCS2 + 1 x CHAdeMO	Nein	7,5	Nein
EVD1S120TBBC7-AN	120 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein
EVD1S180TBCC-G	180 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S150TBCC-G	150 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S120TBCC-G	120 kW DC	2 x CCS2	Ja	3,6	Nein
EVD1S180TBBC7-G	180 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein
EVD1S150TBBC7-G	150 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein
EVD1S120TBBC7-G	120 kW DC	2 x CCS2	Nein	7,5	Nein

▲ VORSICHT

GEFAHR DURCH STOLPERN ÜBER LOSE KABEL

- Bei Versionen, die nicht mit einem Kabelmanagementsystem ausgestattet sind, wird davon abgeraten, sie in öffentlichen Bereichen zu installieren.
 - Es ist notwendig, eine Lösung oder einen Platz zu finden, um das Kabel so zu verlegen, um zu vermeiden, dass Autos darüberfahren.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.

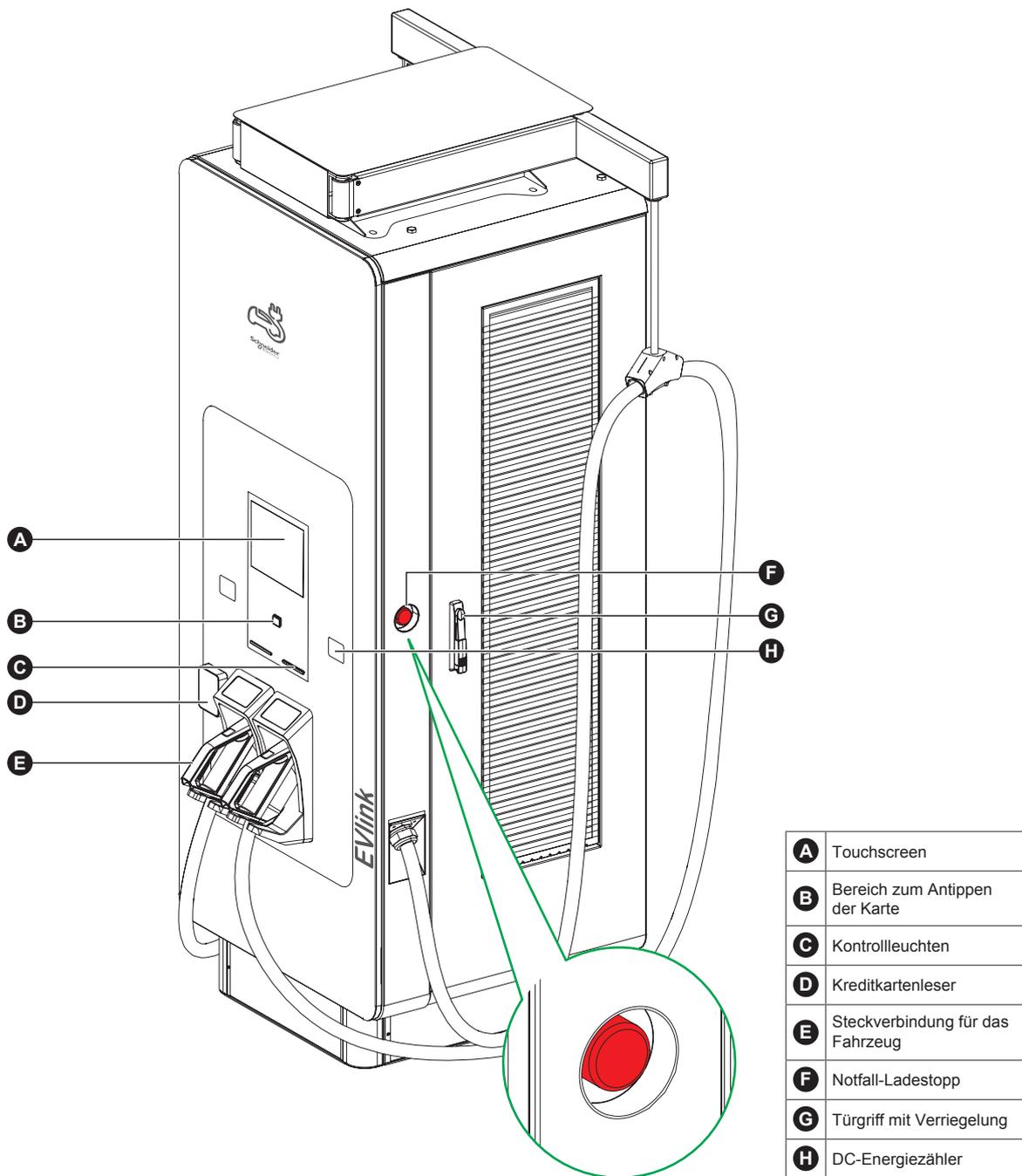
Verfügbare Dokumentation

EVlink Pro DC verfügbare Dokumente für jede Phase des Projekts:

Dokument	Referenz	Inhalt	Zielgruppen
EVlink Pro DC 180 Datenblatt	998-22029850	Vollständige Spezifikationen der Ladestation	Design des Aufstellungsorts, Installation und Betrieb der Ladestation
EVlink Pro DC 180 Installationsanleitung	GEX4300800	Richtlinien für die Installation von elektrischen, mechanischen und baulichen Anlagen	Bauingenieur oder Installateur/Auftragnehmer
EVlink Pro DC 180 Eigentümeranleitung	GEX4301000	Richtlinien für Betrieb und Wartung	Anlagenbetreiber und Endbenutzer

1

Systemübersicht



Die Abbildung zeigt eine Version mit Kabelmanagementsystem und Kreditkartenleser.

2

Installationsumgebung

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Umgebungsbedingungen sollten bei der Auswahl des Aufstellungsorts der EVlink Pro-DC-Ladestation berücksichtigt werden.

Umgebungsparameter	Zulässige Bedingungen
EMV-Umgebung	Industrielle Umgebung - Klasse A
Umgebungstemperatur	-30 °C ~ 50 °C, Leistungsminderung nach 50 °C
Luftfeuchtigkeit	10% ~ 95%
Höhenlage	Bis zu 2.000 m
Umgebung	Nicht explosionsgefährdete Umgebungen Korrosionsschutzklasse des Gehäuses C4M Beispiel für eine Umgebung <ul style="list-style-type: none"> ■ Außenbereich: Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Schwefeldioxidbelastung; Küstengebiet mit niedrigem Salzgehalt ■ Innenräume: Produktionsräume mit hoher Luftfeuchtigkeit und leichter Luftverschmutzung
Aufstellungsort	Vermeiden Sie Ansammlungen von Sand, Staub, Schnee usw.

HINWEIS: Wenden Sie sich an Schneider Electric, wenn die Ladestation näher als 4 km an einer Meeres- oder Ozeanküste installiert werden soll.

3 Vorbereitung des Aufstellungsorts

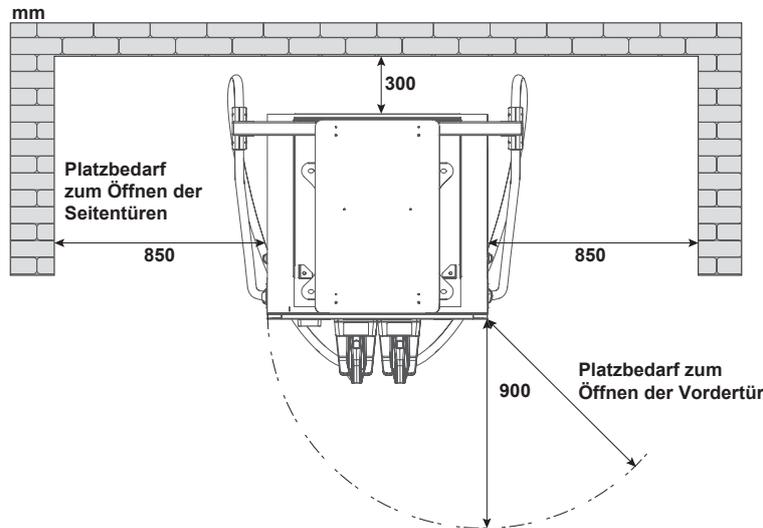
3.1 Wartungsabstand

HINWEIS

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

Befolgen Sie immer die unten beschriebenen Anweisungen, wenn Ladestationen in der Nähe von Wänden oder anderen Hindernissen installiert werden müssen. In diesem Fall muss ein bestimmter Wartungsabstand eingehalten werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.



HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass um die Installationsfläche herum ausreichend Platz für einen Gabelstapler und andere Hebevorrichtungen, das Auspacken von Kisten und das Entfernen von Verpackungsmaterial vorhanden ist und dass sich zwei Personen frei im Bereich bewegen können. Bei Versionen mit Kabelmanagementsystem wird empfohlen, über der Ladestation einen Freiraum von 500 mm für Wartungsarbeiten zu lassen.

3.2 Unterirdisches Betonfundament

⚠️ WARNUNG

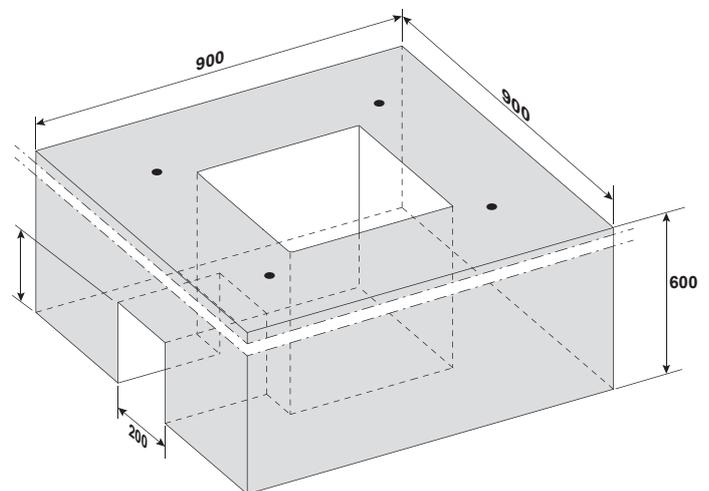
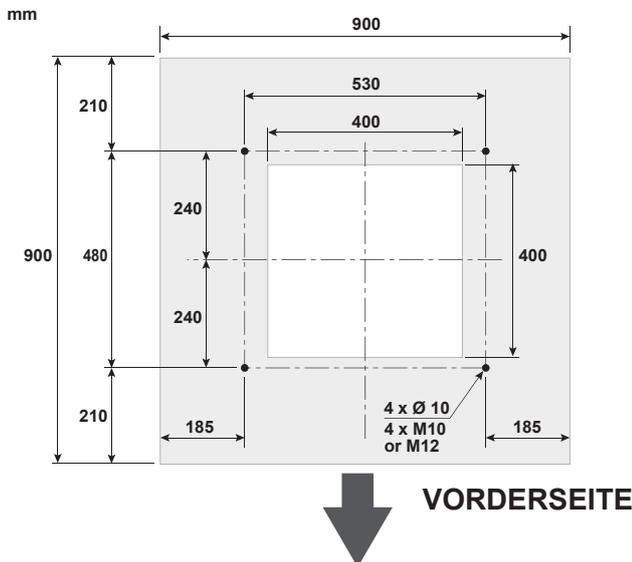
GEFAHR DURCH HERUNTERFALLENDE SCHWERER GERÄTE

- Die Ladestation EVlink Pro DC muss auf einem Betonboden montiert werden. Wenn sie im Außenbereich auf sandigem oder lehmigem Boden oder in einer Frostzone installiert wird, ist ein Betonfundament erforderlich.
 - Befolgen Sie stets die Anweisungen und Informationen in diesem Handbuch oder einer von Schneider Electric genehmigten Montagelösung, um die EVlink Pro DC 180 zu installieren.
 - Nicht genehmigte Installationsmethoden werden auf Risiko des Auftragnehmers durchgeführt und führen zum Erlöschen der beschränkten Garantie.
- Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, prüfen Sie, ob der Aufstellungsart die unten aufgeführten baulichen und mechanischen Anforderungen erfüllt, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

1. Richtlinien für Unterirdisches Betonfundament

- Die Betonplatte muss eine von einem Statiker für diesen Aufstellungsart genehmigte Zeichnung haben, die das Bodenverhalten und/oder eine eventuelle Frostgrenze berücksichtigt und den genannten Spezifikationen entspricht.
- Stellen Sie eine ebene Fläche mit leichtem Gefälle nach außen sicher, damit das Wasser abfließen kann, und stellen Sie sicher, dass keine Hindernisse den Wasserablauf vom Fundament behindern.
- Die Oberseite des Betonfundaments darf nicht niedriger als die 0-Ebene des Fußbodens sein. Sie kann jedoch je nach den Gegebenheiten vor Ort und den örtlichen Vorschriften höher sein.
- Bitte berücksichtigen Sie beim Design des Betonfundaments die Höhe des Bildschirms und der Steckverbindung für das Fahrzeug.

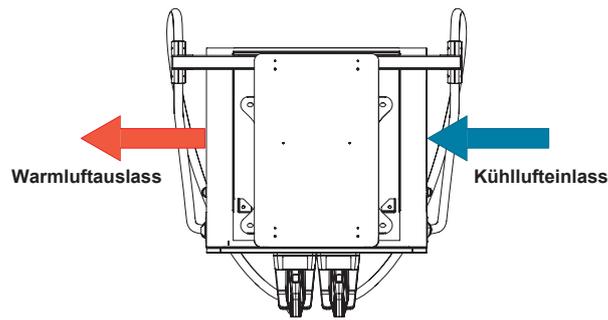


- Nachdem der Beton getrocknet ist, werden 4 M10-Schrauben mit einer Länge von L = 250 mm gemäß der angebotenen Schablone (Anhang 2) mit 30 - 40 mm Gewinde in die Betonplatte geschraubt.

3 Vorbereitung des Aufstellungsorts

3.3 Anforderungen an die Belüftung

Belüftung der Ladestation



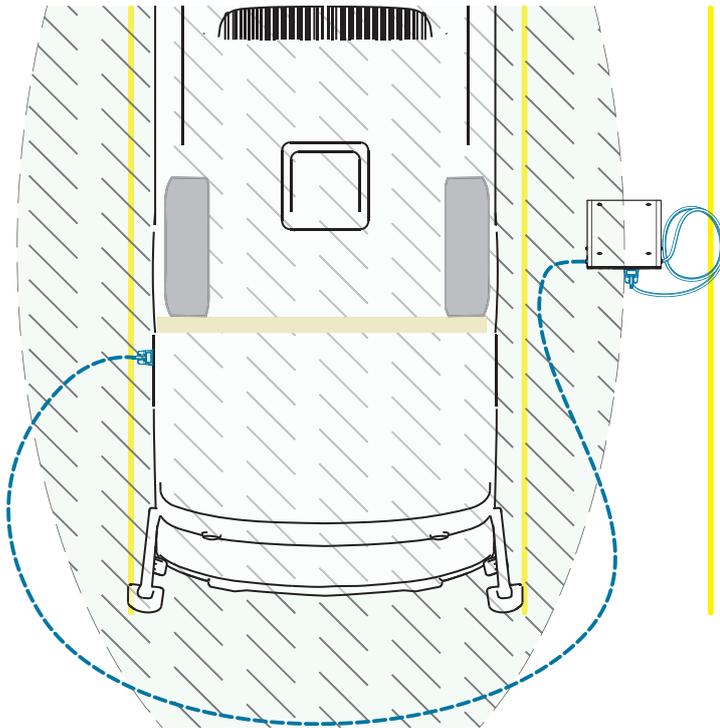
HINWEIS:Treffen Sie gegebenenfalls Vorkehrungen, um zu verhindern, dass Schnee oder Gegenstände die Zuläufe, Steckdosen oder das Kabelmanagementsystem blockieren.

3.4 Anordnung der Parkplätze Layout

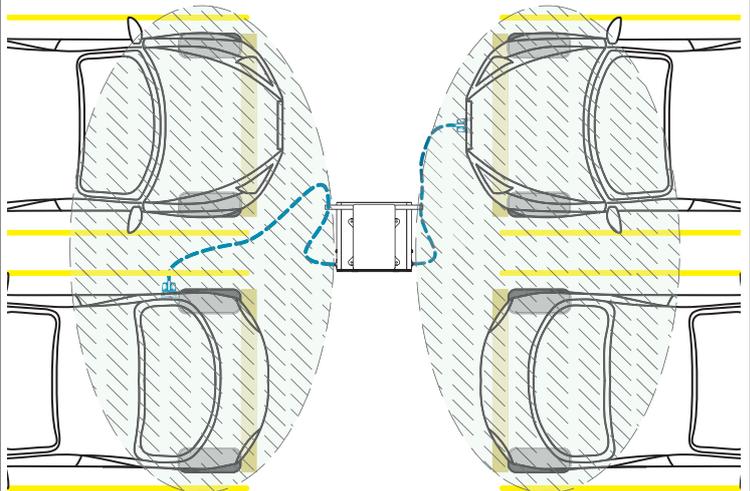
Sie können den EVlink Pro DC 180 so positionieren, dass mehrere Parkplätze versorgt werden können. Es können jedoch immer nur zwei Fahrzeuge gleichzeitig geladen werden. In den folgenden Abbildungen sehen Sie einige mögliche Anordnungen von Parkplätzen in Bezug auf den EVlink Pro DC 180.

HINWEIS:Die nutzbare Länge der Steckverbindung mit optionalem Kabelmanagementsystem beträgt 3,6 m.
Für alle anderen Verweise ist die volle Kabellänge nutzbar, wobei eine erweiterte Reichweite von 7,5 m angeboten wird.

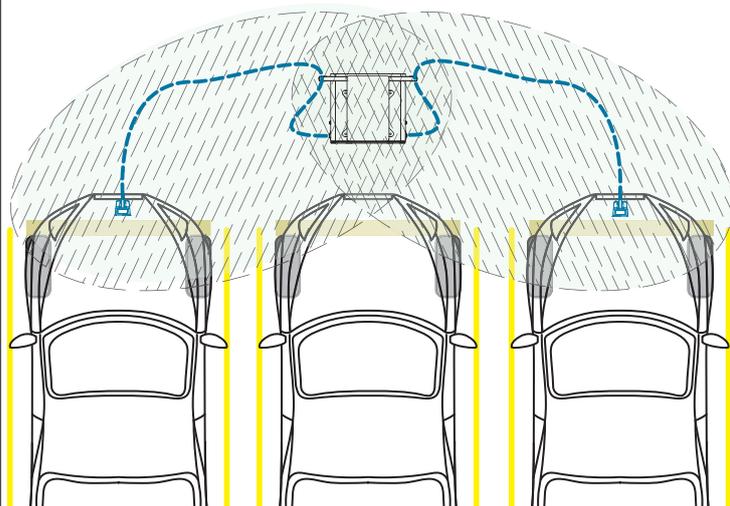
■ Für große Fahrzeuge mit der Version mit langem Kabel (ohne Kabelmanagementsystem)



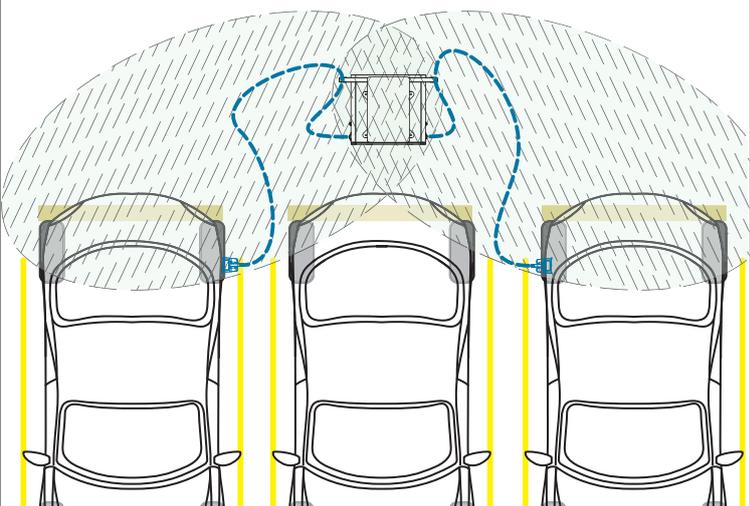
■ Mehrere nebeneinanderstehende Fahrzeuge auf beiden Seiten



■ Vorwärts einparken



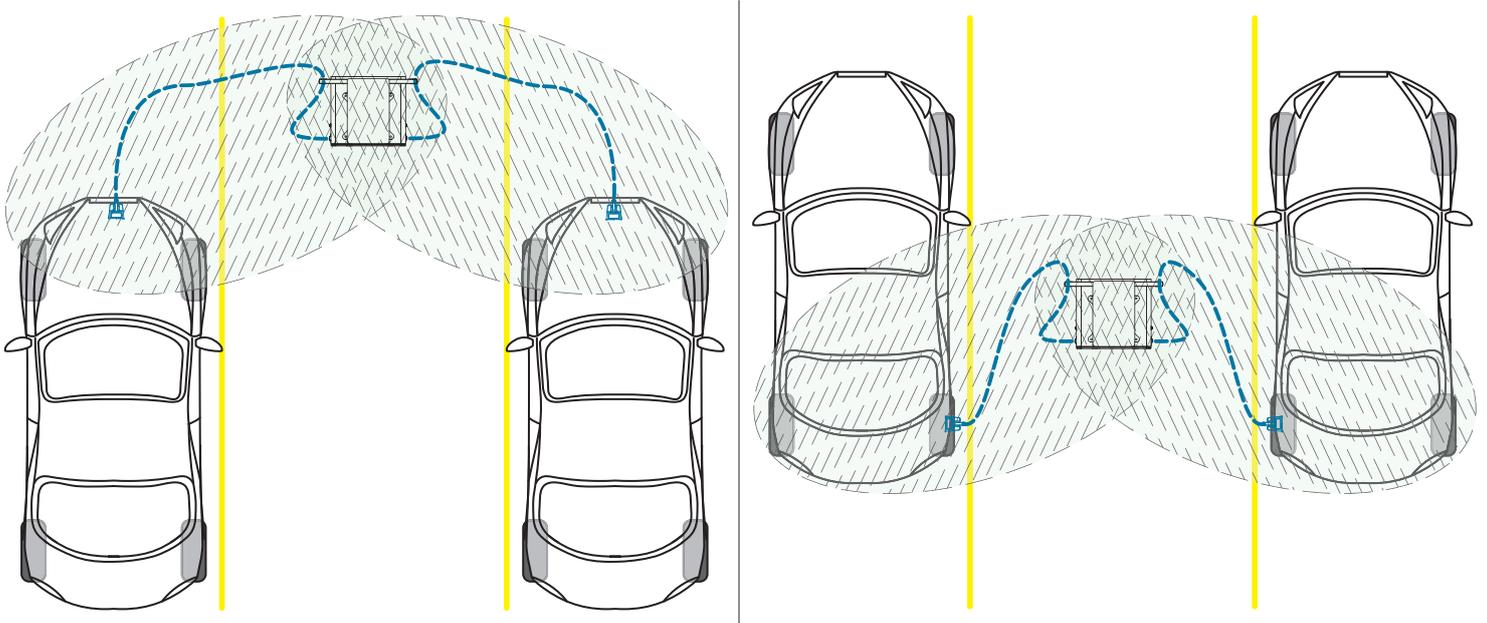
■ Rückwärts einparken



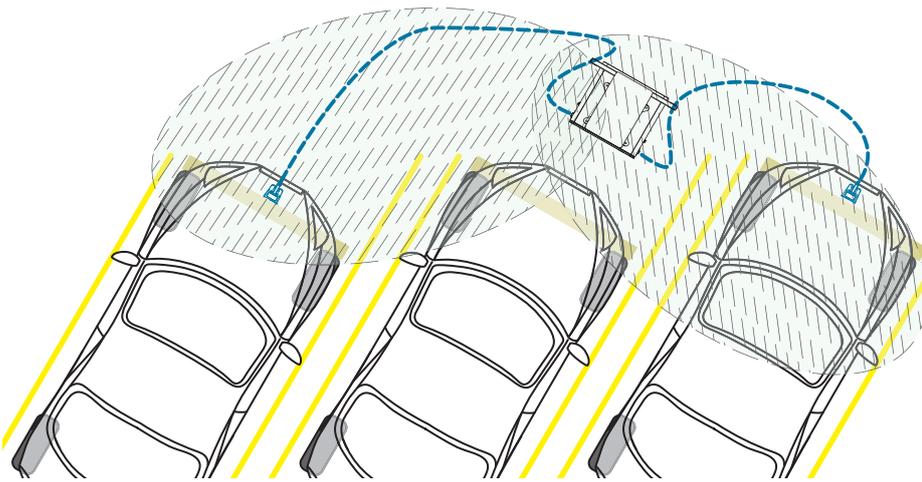
3 Vorbereitung des Aufstellungsorts

3.4 Anordnung der Parkplätze Layout

■ Durchfahrt



■ Schrägparken



3.5 Beschilderung und Aufstellungsort

Verwenden Sie Straßenschilder und/oder spezielle Markierungen, um die Fahrer zu den Aufstellungsorten der Ladestationen zu leiten und die Parkplätze für Elektrofahrzeuge von den Parkplätzen für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor zu unterscheiden.

Um eine sichere und komfortable Umgebung für die Benutzer anzubieten und um Vandalismus und/oder Diebstahl zu verhindern:

- Montieren Sie die Ladestation an einem Aufstellungsort, an dem sie gut sichtbar ist und/oder überwacht werden kann.
- Verwenden Sie eine 24/7-Sicherheitskontrolle.
- Installieren Sie ausreichend Licht rund um die Ladestation.
- Für eine angenehme Benutzererfahrung wird empfohlen, einen Unterstand oder eine andere Schutzvorrichtung gegen direkte Sonneneinstrahlung zu installieren, während die Ladestation verwendet wird.

3.6 Poller

Es wird empfohlen, Poller, um die Ladestation zu setzen, um sie vor Kollisionen mit Autos zu schützen.

HINWEIS: Poller, die den Zugang begrenzen

Wenn Sie Poller um die Ladestation herum installieren, stellen Sie sicher, dass alle Türen weiterhin geöffnet werden können, um den Kundendienst an der Ladestation zu ermöglichen.

Falls Poller installiert werden, die die Türen blockieren, stellen Sie sicher, dass sie abnehmbar sind.

Wenn abnehmbare Poller verwendet werden, stellen Sie sicher, dass das zum Entfernen erforderliche Werkzeug/der Schlüssel verfügbar ist, falls die Ladestation gewartet werden muss.

3.7 Sensor für Neigung/Kollision

EVlink Pro DC 180 ist mit einem Neigungssensor ausgestattet, der die Ausgangsleistung/Ladevorgänge unterbricht, wenn der Sensor eine Neigung des Gehäuses in irgendeine Richtung erfasst, beispielsweise wenn ein Fahrzeug mit der Ladestation kollidiert.

Wenn dies ausgelöst wird, leuchtet die Kontrollleuchte ROT auf und das Laden wird angehalten. Die entsprechende Fehlermeldung wird auf dem Display angezeigt und ein Fehlercode wird an das OCPP-Backend weitergeleitet, sofern dieses angeschlossen ist.

4 Elektrische Anforderungen

VORSICHT

GEFAHR VON BRÄNDEN UND/ODER GERÄTESCHÄDEN

- Vergewissern Sie sich, dass am Installationsort ein geeigneter Stromkreisschutz und eine entsprechende Messeinrichtung vorhanden sind.
- Stellen Sie sicher, dass ein Erdungsleiter, der den örtlichen Vorschriften entspricht, ordnungsgemäß an der Stromverteilungsanlage geerdet ist.
- Stellen Sie sicher, dass für jede Station ein geeigneter Schutzschalter installiert ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Bränden und/oder Schäden an der Ausrüstung führen

The electrical requirements for each type of Charging Station shall be followed according to this table:

Elektrische Parameter

Nennspannung	380 V – 415 Vac +/- 10 % 50 / 60 Hz		
Erdungssystem	TT/TN-S / TN-C-S		
Leistungsfaktor	0,99 bei Nenn-Ausgangsleistung		
Wirkungsgrad	94,5 % bei Nenn-Ausgangsleistung		
THDi	≤ 5 % bei Nenn-Ausgangsleistung		

Vorschaltenschutz

Schutzschalter* *Es wird empfohlen, einen Leitungsschutzschalter sowie 30 mA Fehlerstromschutz zu verwenden, sofern durch lokale Verordnungen nicht anders vorgeschrieben.	3PH + N + PE		
Nenn-Ausgangsleistung	120 kW	150 kW	180 kW
Nennwert des Eingangsstroms	193 A	242 A	291 A
Max. Eingangsstrom	214 A	268 A	323 A

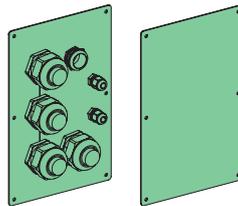
Vorgeschaltete Kabel

Empfohlener Kabeltyp	U1000 R2V Fine or Extra Fine Wire Strands
----------------------	---

Kabeleinführung**

Maximaler Querschnitt der Leitung/Phase:	240 mm ²
Maximaler Außendurchmesser des Kabels/Phase:	31 mm

****Für zusätzliche Flexibilität bei Installationen mit unterschiedlichen Kabelquerschnitten und/oder einer unterschiedlichen Anzahl von Kabeln pro Phase wird der EVlink Pro DC 180 mit 2 verschiedenen Kabeleinführungsplatten geliefert.



HINWEIS: Die erforderlichen Abmessungen der Kabel müssen entsprechend den Bedingungen vor Ort, der Kabelführung, der Länge und dem Spannungsabfall überprüft werden. Wenn Sie zukünftige Erweiterungen planen, empfiehlt es sich, eine elektrische Infrastruktur zu installieren, die für die zukünftige Installation geeignet ist. Im Falle von Aluminiumkabeln müssen bimetalische Kabelschuhe verwendet werden.

5 Kommunikation

1. Mobilfunk- und drahtlose Signale

Verwenden Sie ein Gerät zur Erfassung des Signals, um sicherzustellen, dass die Signalstärke den unten aufgeführten Richtlinien entspricht:

(Hinweis: Diese Zahlen sind negativ, d. h. -70 dBm ist stärker als -85 dBm und -90 dBm ist schwächer).

Signalqualität	Mobilfunksignal	CSQ
Ausgezeichnet		> -15
Befriedigend		2 bis 14
Schlecht		< 2

Signalqualität	Drahtloses LAN-Signal (WLAN)	CSQ
Ausgezeichnet		> -70
Befriedigend		-70 bis -90
Schlecht		< -90

2. Ethernet-Kabel

Verwendung von RJ45-Kabel der Kategorie 6, abgeschirmt, verdrehte Paare

6 Benötigte Materialien und Werkzeuge

1. Spezifische Ausrüstung

Bevor Sie zum Standort fahren, bereiten Sie bitte die folgenden Werkzeuge/Geräte vor:

- Gabelstapler/Kran
- Sicherheitsleiter
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Kabelschneider
- Abisolierzange
- Kabelpresszange
- Bohrmaschine
- Wasserwaage
- Werkzeugkoffer
- Multimeter
- LOTO-Sicherheitsausrüstung (Lock Out Tag Out)

HINWEIS: Die Auswahl der oben genannten Werkzeuge sollte sich nach der tatsächlichen Situation vor Ort richten.

GEFAHR

GEFAHR DURCH HERUNTERFALLENDE SCHWERER GERÄTE

Stellen Sie sich nicht unter die Kiste, wenn sie angehoben oder gekippt wird.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

WARNUNG

GEFAHR, DASS GERÄT HERUNTERFÄLLT

- Wenn die Ladestation von unten gehandhabt wird, muss sie mit Vorsicht angehoben und während des Transports durch ordnungsgemäßes Gurten auf dem Gabelstapler oder dem Handhabungsgerät in Position gehalten werden.
 - Transportieren und lagern Sie die Ladestation immer in ihrer Originalverpackung.
 - Stellen Sie sicher, dass die Tragfähigkeit aller Hebevorrichtungen (Gabelstapler, Kran, Gurte usw.) für das Gewicht der Ladestation ausreicht (siehe unten).
- Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.**

GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

- Installieren Sie die Ladestation nicht bei schlechtem Wetter.
 - Wenn Sie die Installation bei Regen oder Wind abschließen müssen, verwenden Sie eine wetterfeste Abdeckung, die alle Kartons und Komponenten abdeckt, um das Eindringen von Wasser in das Gehäuse zu verhindern.
 - Stellen Sie sicher, dass der vorgeschaltete Schutzschalter in der Position „Offen (AUS)“ verriegelt ist, und führen Sie einen Spannungsfreiheitstest durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
 - Verwenden Sie während der Installation oder des Kundendienstes keine Elektrowerkzeuge. Durch zu starkes Anziehen kann das Gerät beschädigt werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.**

7 Annahme, Handhabung

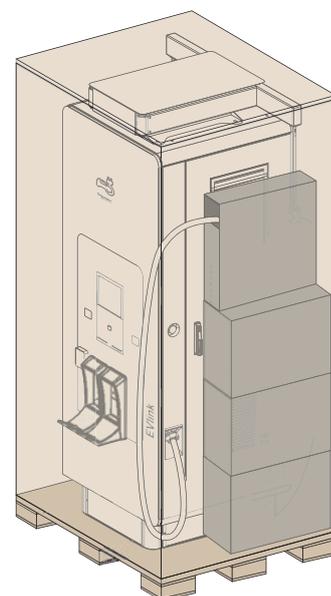
7.2 Inhalt

Im Karton mit dem EVlink Pro DC sollten Sie die unten aufgeführten Elemente und Dokumente finden. Sollten Elemente oder Dokumente fehlen, wenden Sie sich bitte an Schneider Electric, um die erforderlichen Ersatzteile zu erhalten:

Element	Menge
Montagevorlage für die Ladestation	
EVlink Pro DC Ladestation (120, 150 oder 180)	1
Energiemodule	4, 5 oder 6
Schlüssel	3
Heberinge	4
Generischer RFID-Ausweis (zum Testen)	2
Aufkleber mit Benutzeranleitung	1
Kabelplatte für den unteren Eingang	2
Dokumente	
Installationshandbuch	
Handbuch für den Eigentümer	

Jede Ladestation EVlink Pro DC (120, 150 oder 180) wird in einer Kiste geliefert. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Kiste am Aufstellungsort haben.

Inhalte	Abmessungen (mm)	Versandgewicht (kg)
EVD1S180TBB	H 2440 x B 1250 x T 1100	646
EVD1S180THB	H 2440 x B 1250 x T 1100	646
EVD1S150TBB	H 2440 x B 1250 x T 1100	631
EVD1S150THB	H 2440 x B 1250 x T 1100	631
EVD1S120TBB	H 2440 x B 1250 x T 1100	616
EVD1S120THB	H 2440 x B 1250 x T 1100	616
EVD1S180TBBC7	H 2440 x B 1250 x T 1100	627
EVD1S150TBBC7	H 2440 x B 1250 x T 1100	612
EVD1S120TBBC7	H 2440 x B 1250 x T 1100	597
EVD1S180TBBC	H 2440 x B 1250 x T 1100	646
EVD1S180THBC	H 2440 x B 1250 x T 1100	646
EVD1S150TBBC	H 2440 x B 1250 x T 1100	631
EVD1S150THBC	H 2440 x B 1250 x T 1100	631
EVD1S120TBBC	H 2440 x B 1250 x T 1100	616
EVD1S120THBC	H 2440 x B 1250 x T 1100	616
EVD1S180TBB-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	646
EVD1S180THB-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	646
EVD1S150TBB-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	631
EVD1S150THB-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	631
EVD1S120TBB-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	616
EVD1S120THB-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	616
EVD1S180TBBC7-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	627
EVD1S150TBBC7-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	612
EVD1S120TBBC7-AN	H 2440 x B 1250 x T 1100	597
EVD1S180TBBC-G	H 2440 x B 1250 x T 1100	646
EVD1S150TBBC-G	H 2440 x B 1250 x T 1100	631
EVD1S120TBBC-G	H 2440 x B 1250 x T 1100	616
EVD1S180TBBC7-G	H 2440 x B 1250 x T 1100	627
EVD1S150TBBC7-G	H 2440 x B 1250 x T 1100	612
EVD1S120TBBC7-G	H 2440 x B 1250 x T 1100	597



Das Bild zeigt eine Version mit Kabelmanagementsystem.

8 Auspacken und Überprüfung

⚠ VORSICHT

GEFAHR SCHARFER KANTEN

Es wird empfohlen, beim Auspacken der Ladestation Schutzhandschuhe zu tragen, da die Ladestation scharfe Kanten aufweisen kann.
Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen können Verletzungen die Folge sein.

⚠ VORSICHT

GEFAHR DURCH MÖGLICHERWEISE LOSE KOMponentEN IM INNEREN DES KARTONS

- Überprüfen Sie beim Empfang immer die Kipp- und Stoßsensoren an der Kiste auf mögliche Schäden oder unsachgemäße Handhabung.
- Wenn die Sensoren ausgelöst werden, versuchen Sie nicht, die Ladestation auszuwickeln. Informieren Sie den Spediteur und verweigern Sie die Annahme.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.



HINWEIS

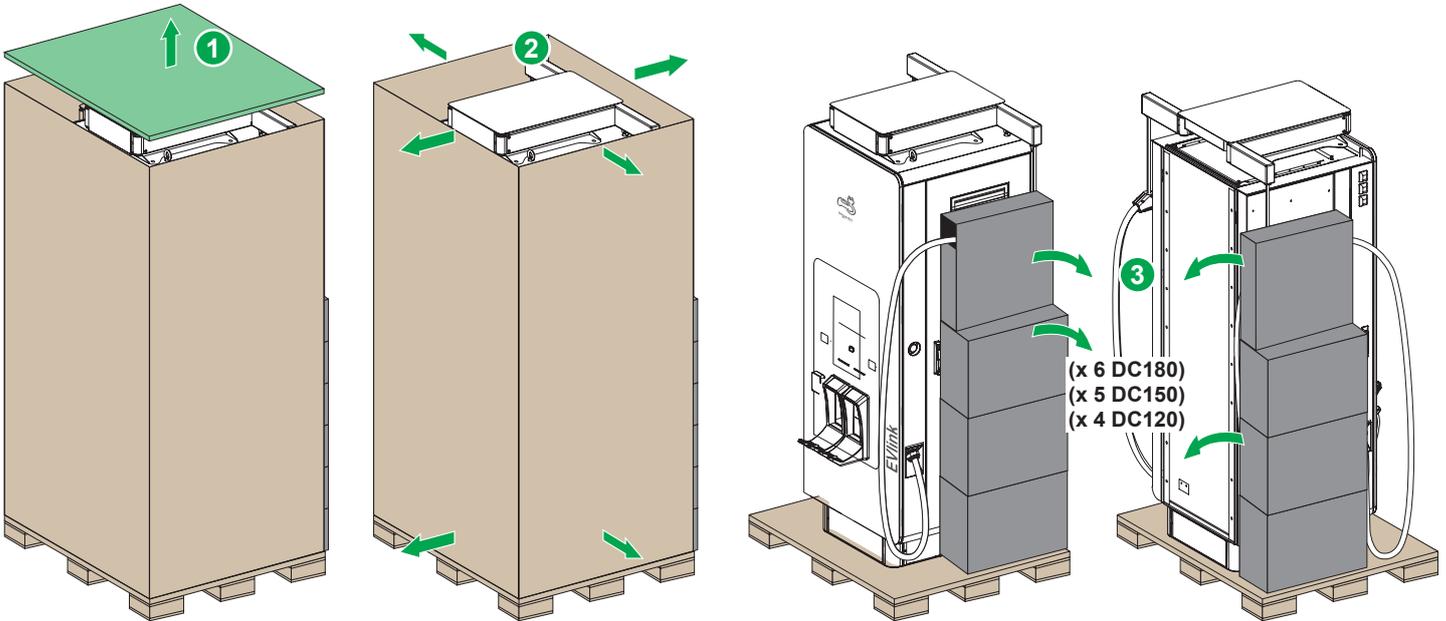
GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

- Zum sicheren Auspacken der EVlink Pro DC-Ladestation sind zwei Personen und Sicherheitsleitern erforderlich.
- Die Energiemodule befinden sich im Versandkarton. Gehen Sie daher beim Öffnen der Seite des Kartons vorsichtig vor.
- Die Energiemodule sollten in ihren Kartons bleiben, bis die Ladestation am endgültigen Aufstellungsort installiert ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen

Schritte zum Auspacken:

- Stellen Sie die Kiste mit der Ladestation in die Nähe des Ortes, an dem sie installiert werden soll.
- Entfernen Sie die obere Abdeckung der Holzkiste.
- Entfernen Sie die Seitenmodule der Kiste.
- Entfernen Sie die inneren Schaumstoffschutzprofile.
- Entfernen Sie vorsichtig die Plastikverpackung um das Ladegerät und nehmen Sie die Energiemodule-Kästen vorsichtig heraus.



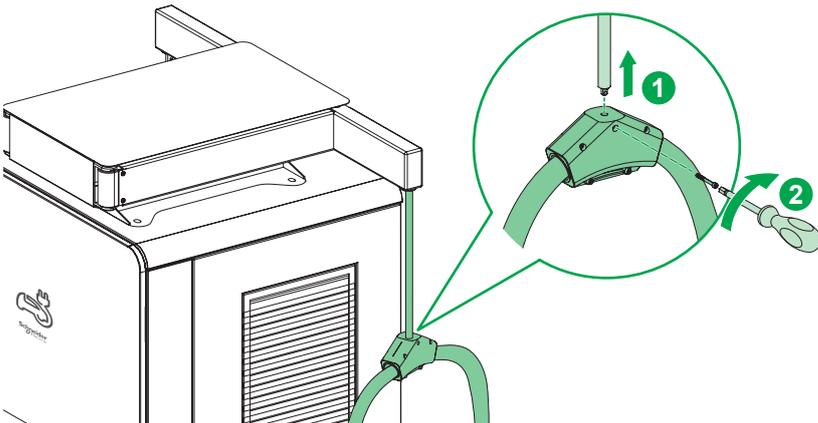
8.1 Überprüfung

Nach dem Auspacken der EVlink Pro DC sollte der Installateur alle unten aufgeführten Elemente prüfen:

- Äußeres Erscheinungsbild: Prüfen Sie, ob die Ladestation beschädigt ist, ob Lackschäden, Kratzer oder Verformungen vorhanden sind und ob die Ladestation während des Transports beschädigt wurde.
- Etiketten: Prüfen Sie, ob das Typenschild der Ladestation korrekt, deutlich lesbar und vollständig ist und ob die Sicherheitshinweise an der richtigen Stelle angebracht sind.
- Inhalt: Prüfen Sie, ob die Dokumente und das Zubehör gemäß der obigen Inhaltsliste vollständig sind.
- Stellen Sie nach der Überprüfung sicher, dass die Ladestation abgedeckt/vor Witterungseinflüssen geschützt ist.

8.2 Kabelmanagement installieren (falls anwendbar)

Packen Sie das DC-Kabel aus dem Karton aus, und befestigen Sie es am Kabelmanagementsystem, bevor Sie das Ladegerät anheben.



9 Handhabung und Montage

9.1 Handhabung und Fixierung

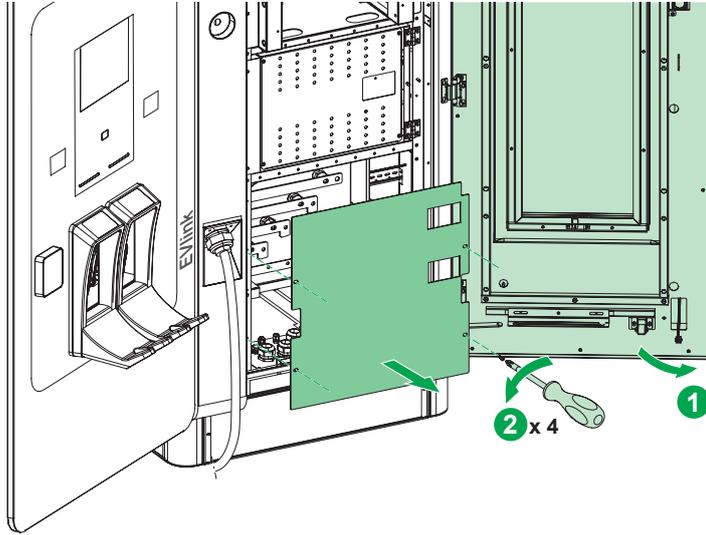
▲ WARNUNG

GEFAHR DURCH HERUNTERFALLENDE SCHWERER GERÄTE

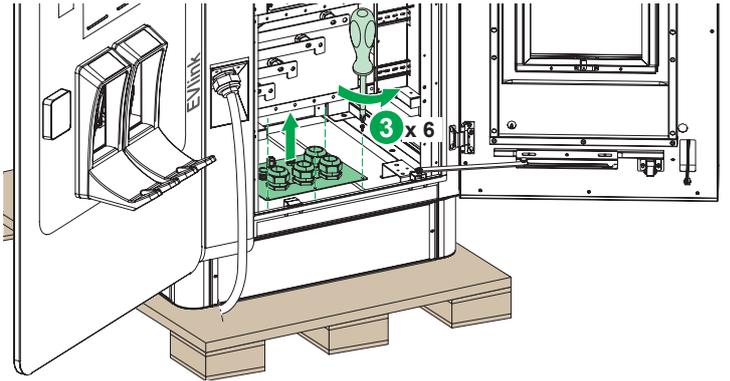
- Die EVlink Pro DC 180 wiegt ohne installierte Energiemodule mindestens 500 kg. Stellen Sie sicher, dass Sie über geeignete Hebeseile und Maschinen verfügen.
- Beim Handhaben, Heben oder Anheben der Ladestation ist äußerste Vorsicht geboten.
- Persönliche Schutzausrüstung erforderlich: Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Handschuhe.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

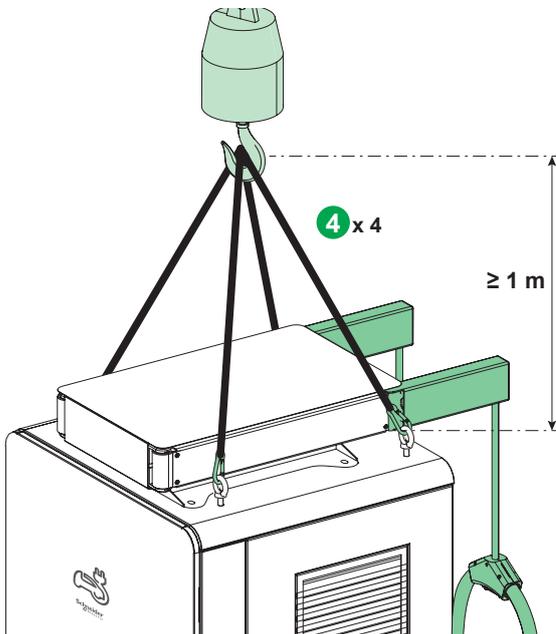
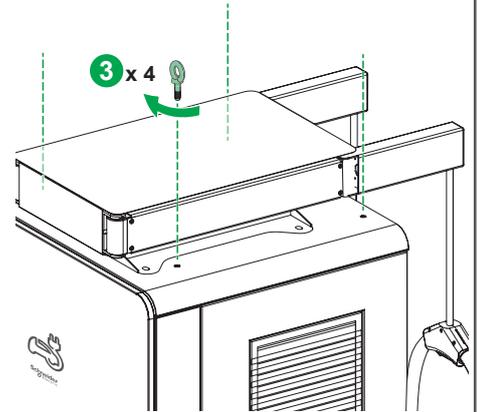
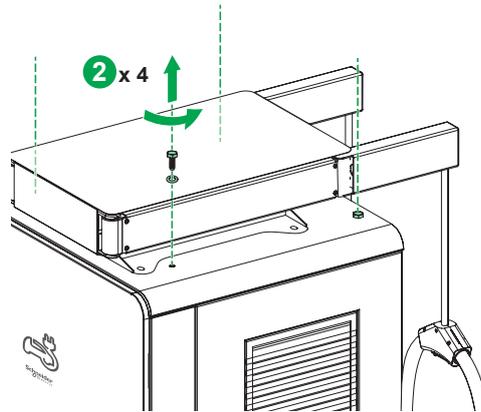
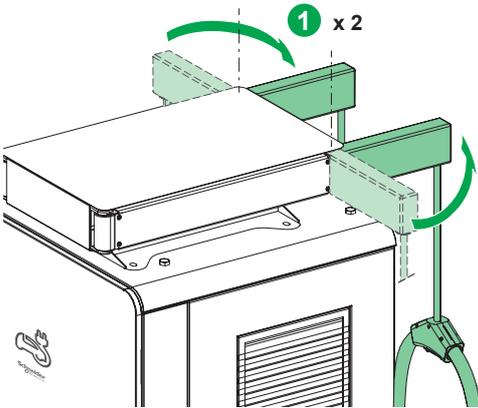
1. Bevor Sie die Ladestation anheben:



- Bevor Sie die Ladestation anheben, öffnen Sie die rechte Tür und entfernen Sie die Abdeckung, um die Kupferstangen freizulegen.
- Ersetzen Sie sie bei Bedarf mit der angebotenen Stopfbuchsenplatte für größere Querschnitte.



2. Anheben:

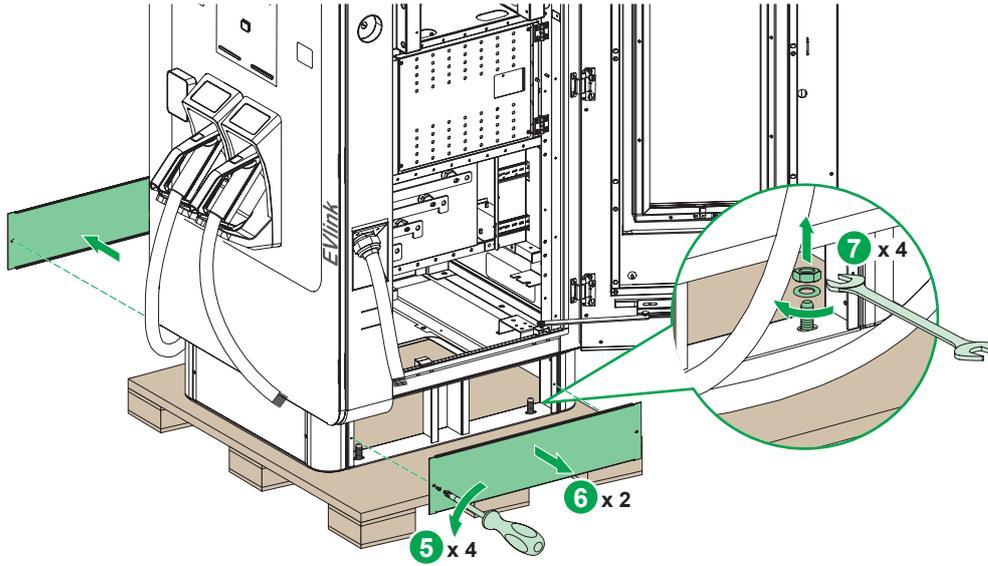


- An jedem der oberen vier Hebeösen muss ein Seil befestigt werden. Halten Sie den Hebewinkel des Seils zwischen 45° und 60°. Der Kraftmittelpunkt des Hakens muss sich an einem symmetrischen Kraftmittelpunkt befinden.
- Stellen Sie sicher, dass die Seillänge geeignet ist.

9 Handhabung und Montage

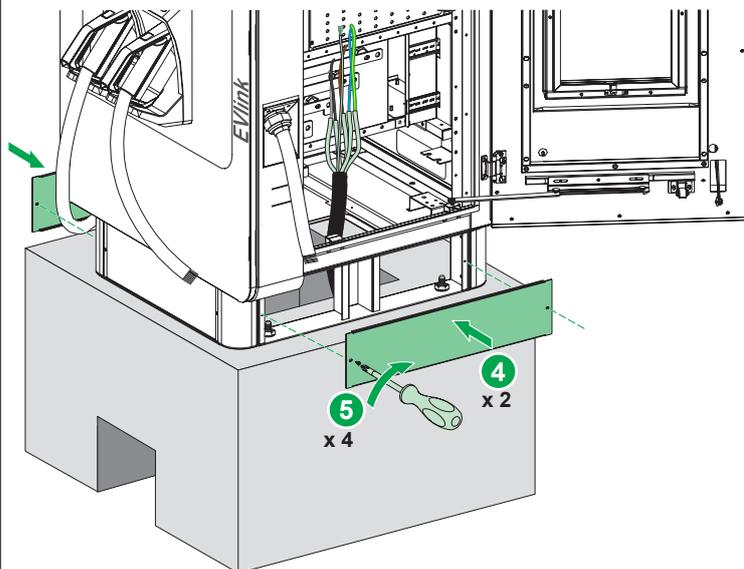
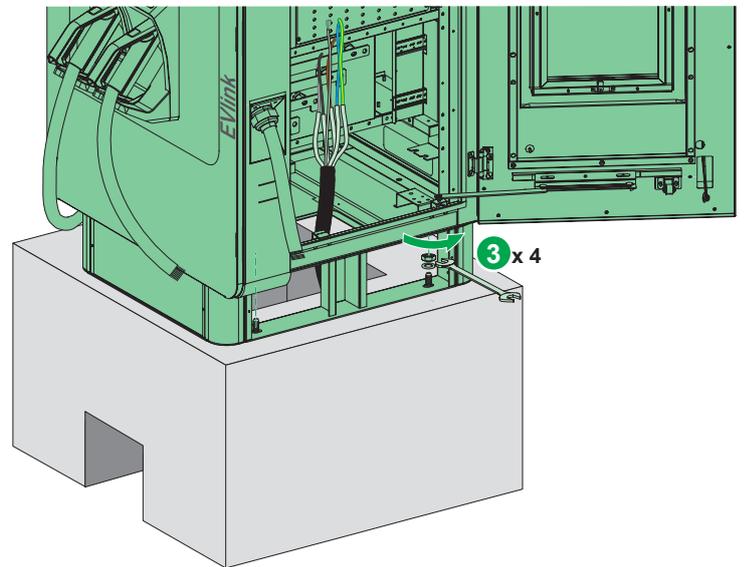
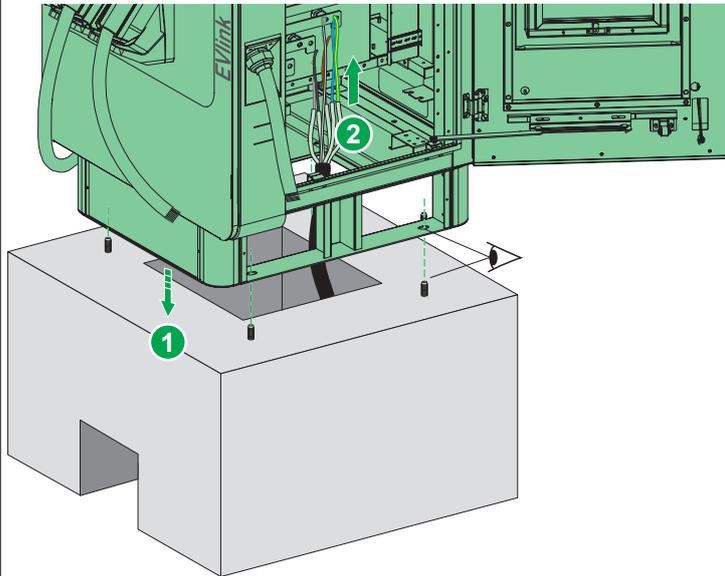
9.1 Handhabung und Fixierung

2. Anheben



- Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät von oben gestützt wird, bevor Sie die Palette entfernen.
- Die Ladestation kann angehoben werden.

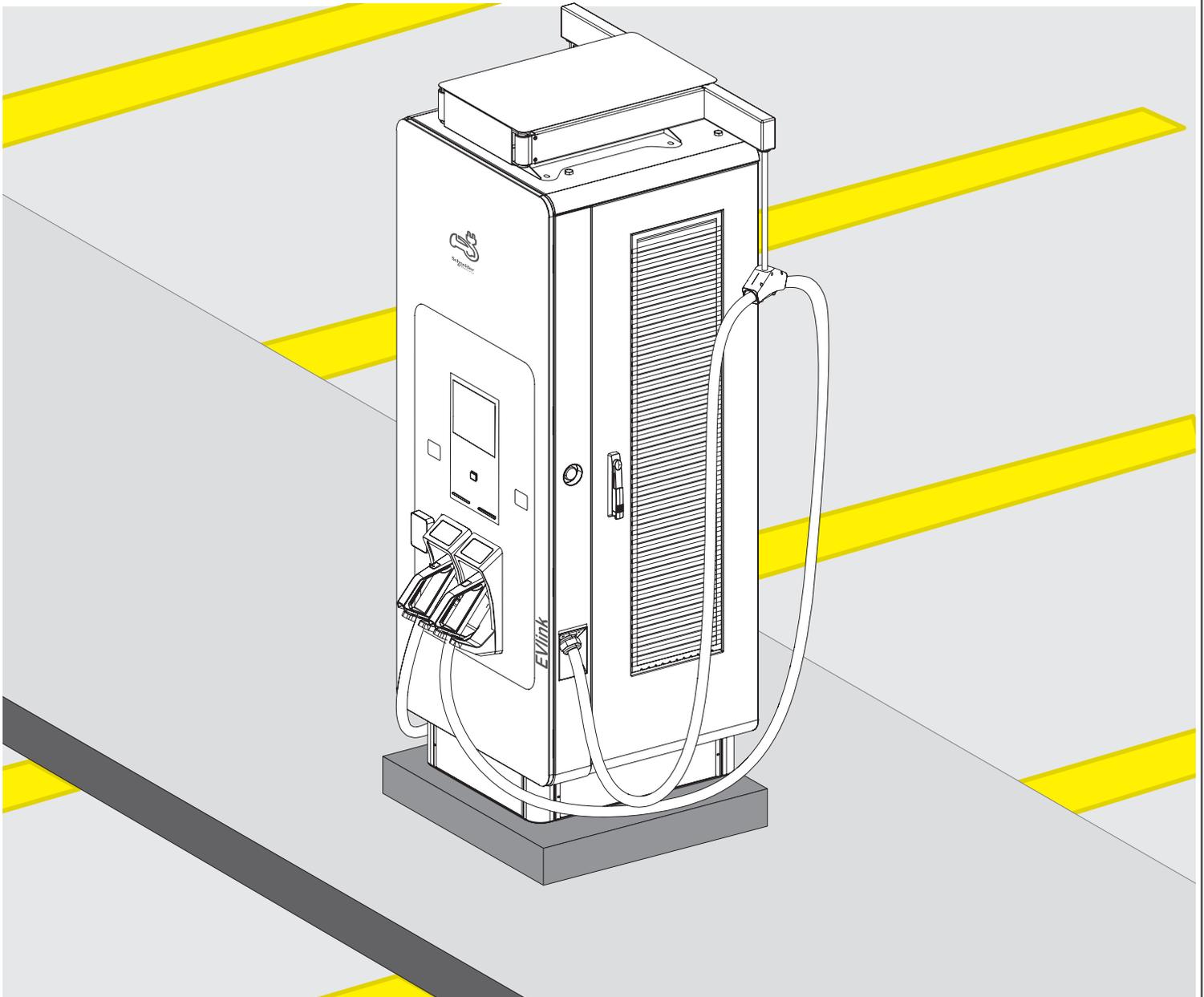
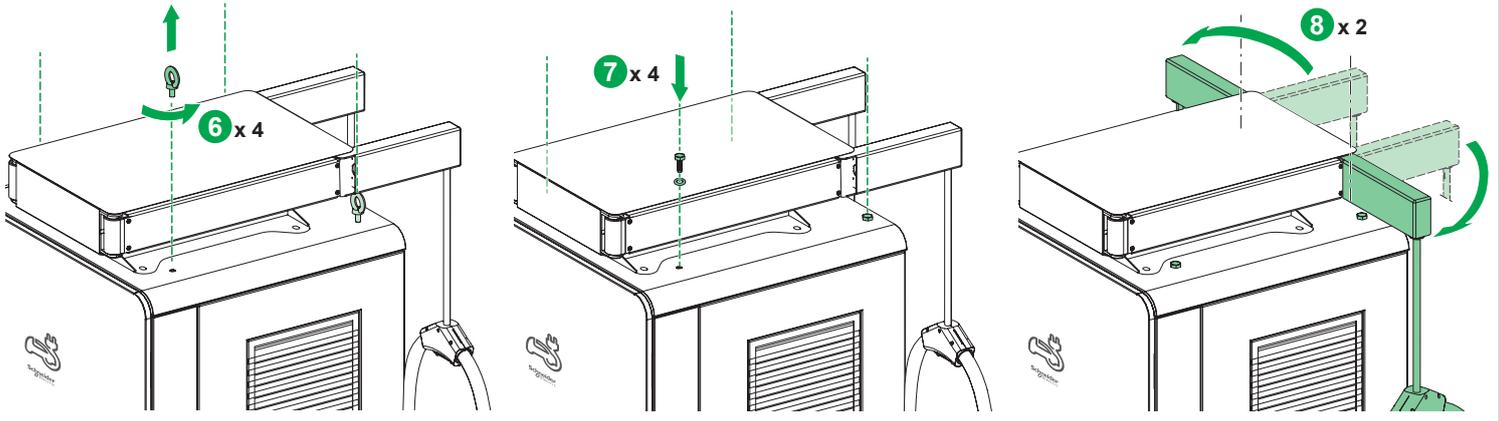
3. Fixierung



9 Handhabung und Montage

9.1 Handhabung und Fixierung

3. Fixierung



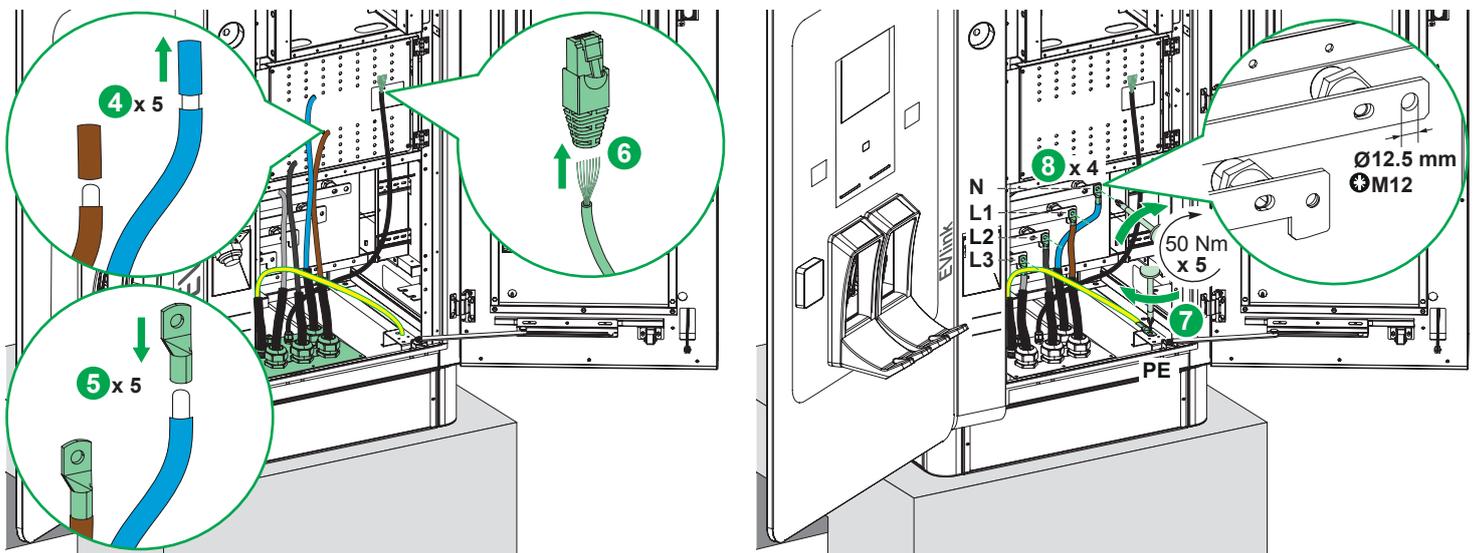
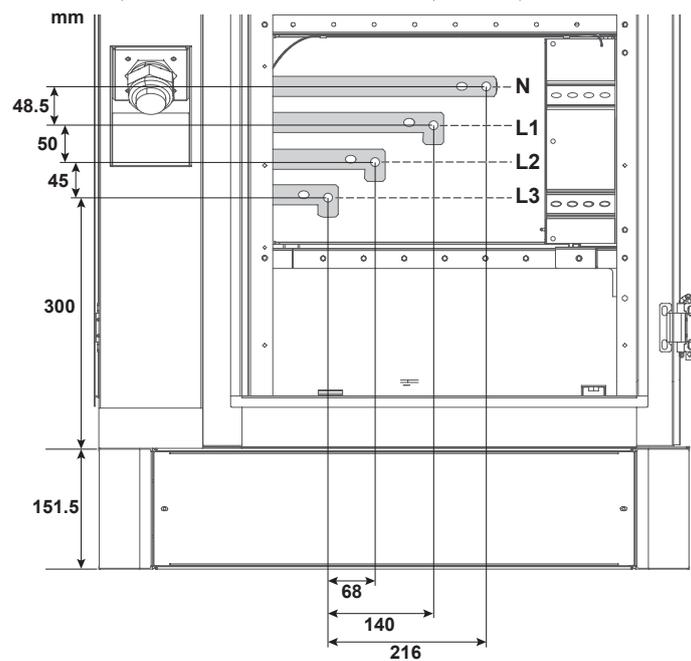
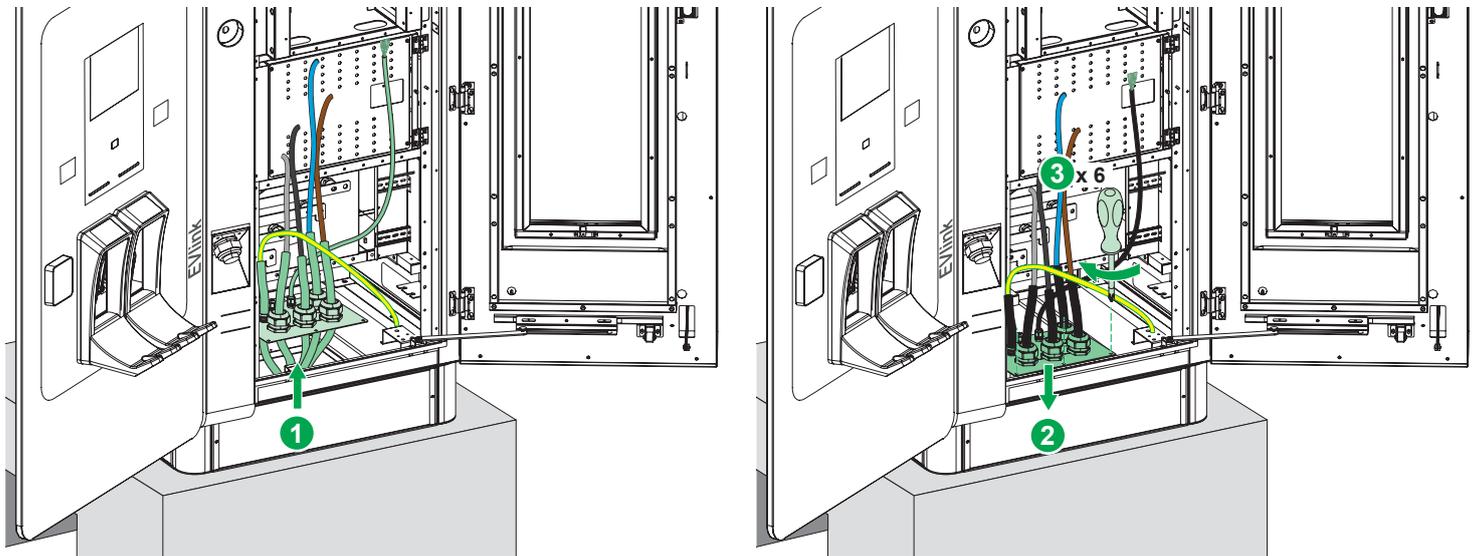
10 Anschließen

10.1 Anschließen der Ladestation

⚠ ⚠ GEFAHR

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS

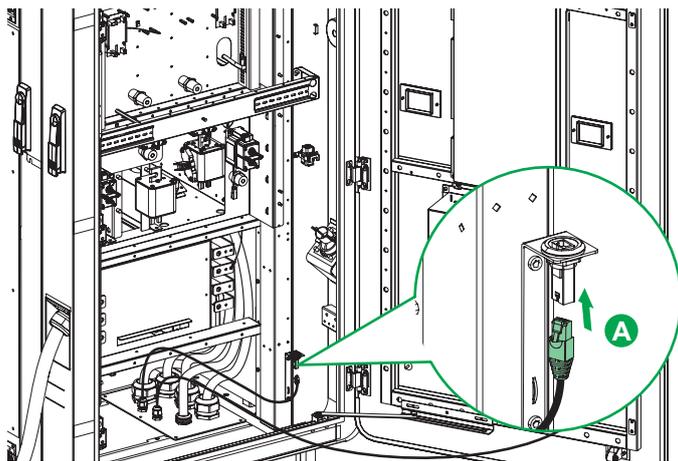
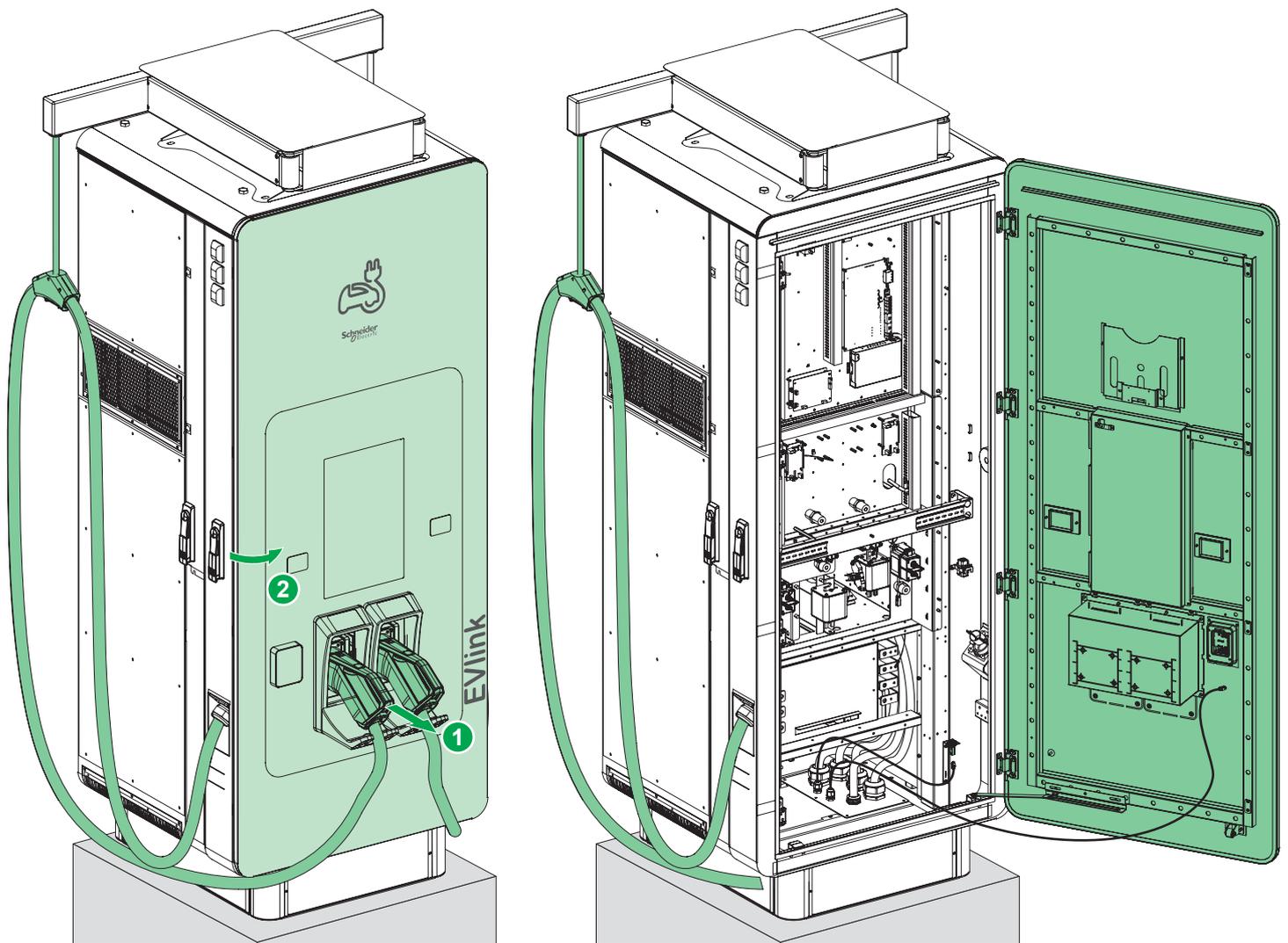
- Es wird empfohlen, das Schutzleiterkabel länger als die Phasenleiter zu machen, um sicherzustellen, dass das Schutzleiterkabel am längsten angeschlossen bleibt, wenn die Ladestation versehentlich/durch einen Zusammenstoß bewegt wird.
 - Schließen Sie immer zuerst den Schutzleiter an, bevor Sie die N- und Phasenverkabelung anschließen.
- Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.



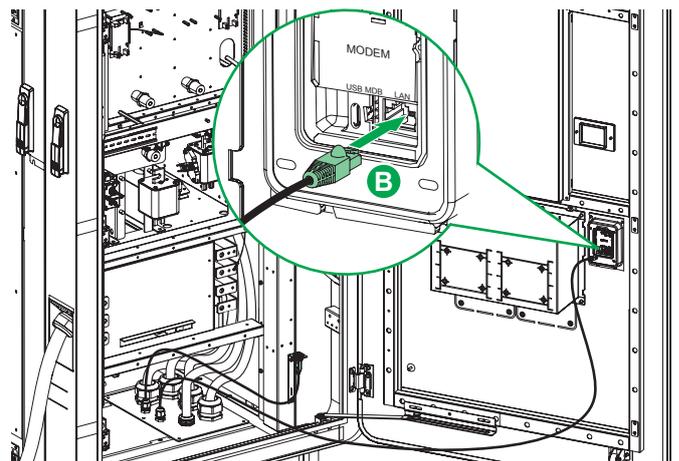
10 Anschließen

10.2 Ethernet-Anschluss (optional)

HINWEIS: Damit sich die Fronttür leicht öffnen lässt, müssen Sie die Steckverbindungen des Fahrzeugs aus ihren Halterungen entfernen.



A • Schließen Sie das RJ45-Ethernet-Kabel an.



B • Schließen Sie den RJ45-Stecker des Kreditkarten-Zahlungsterminals an.

10.3 Installation der 4G-SIM-Karte (optional)

HINWEIS: Wie unterscheide ich, ob es sich bei der A7-Platine um Version A oder Version B handelt?

1. Scannen Sie den QR-Code auf dem Typenschild des Produkts. Bei einem Produktionsdatum vor dem 14. Juli 2024 entspricht die A7-Platine der Version A, und nach diesem Datum der Version B.
2. Sehen Sie sich den Bildschirmaufdruck der SIM-Karte an. Bei Version A befindet sich der Aufdruck auf der linken Seite der A7-Platine, bei Version B auf der rechten Seite.

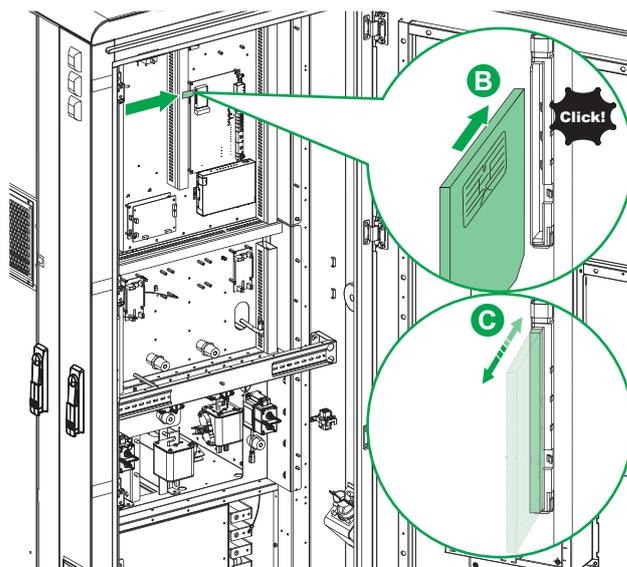
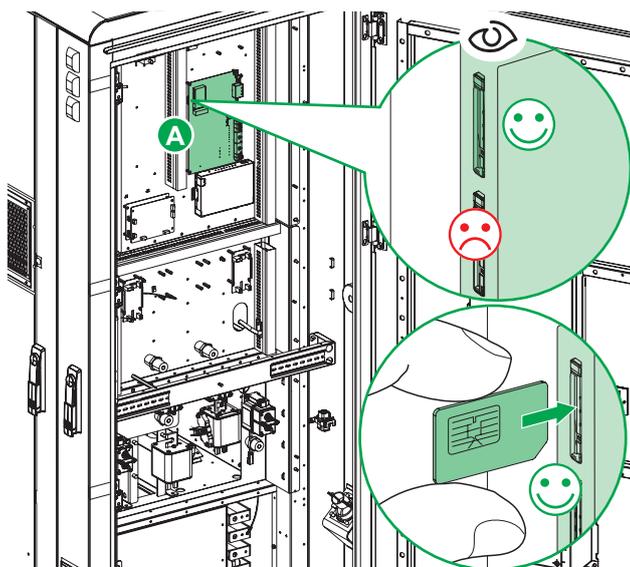
CB01 Version A

- A** • Suchen Sie die Kommunikationsplatine CB01, die im Bild unten angezeigt wird.

HINWEIS: Der SIM-Karten-Steckplatz kann nur eine Standard-SIMCARD mit 25 mm aufnehmen.

- B** • Schieben Sie die SIM-Karte vorsichtig in den unten gezeigten Steckplatz, bis sie einrastet und verriegelt ist.

- C** • Um die SIM-Karte zu entfernen, drücken Sie sie hinein, bis sie mit einem Klick entriegelt wird.



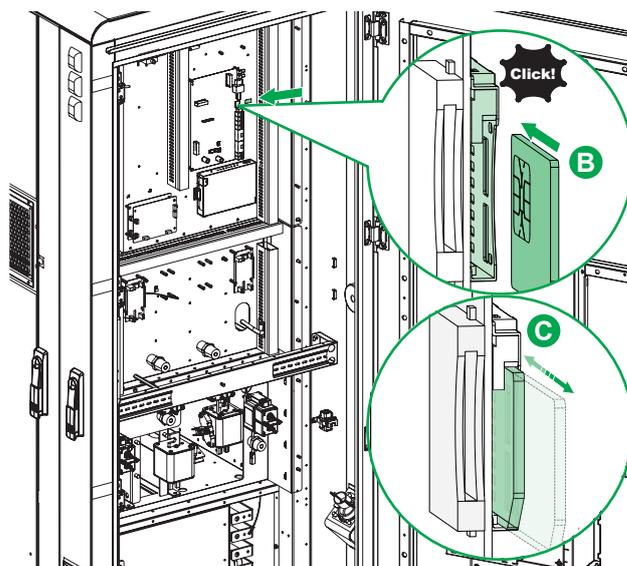
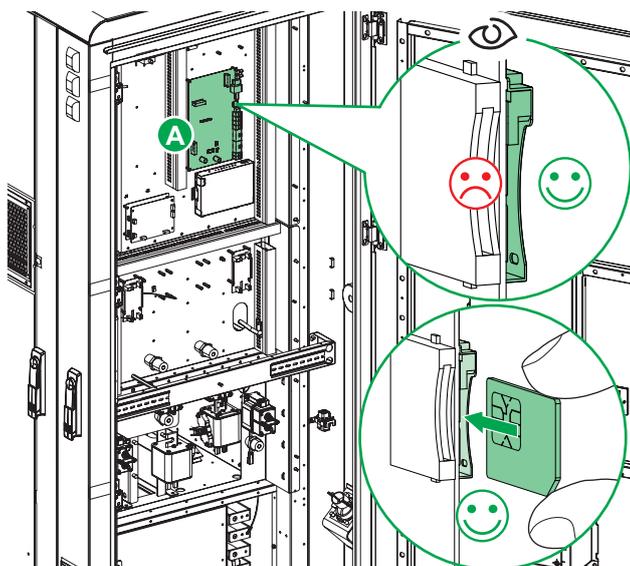
CB01 Version B

- A** • Suchen Sie die Kommunikationsplatine CB01, die im Bild unten angezeigt wird.

HINWEIS: Der SIM-Karten-Steckplatz kann nur eine Standard-SIMCARD mit 25 mm aufnehmen.

- B** • Schieben Sie die SIM-Karte vorsichtig in den unten gezeigten Steckplatz, bis sie einrastet und verriegelt ist.

- C** • Um die SIM-Karte zu entfernen, drücken Sie sie hinein, bis sie mit einem Klick entriegelt wird.



11 Installation des Energiemoduls

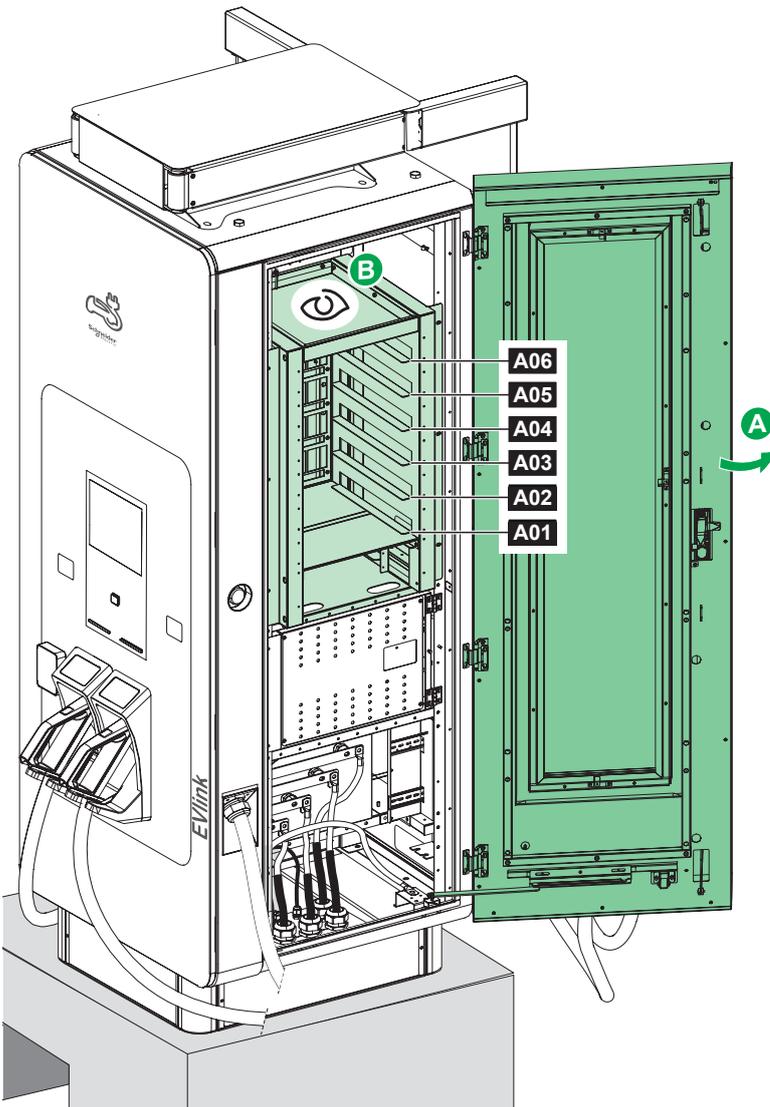
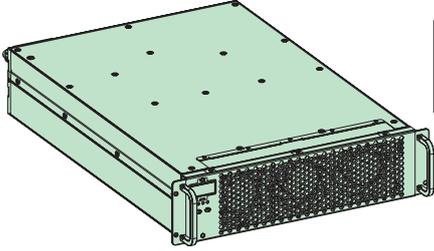
⚠ VORSICHT

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

Die Vorder- und Rückseite des Energiemoduls müssen frei von jeglichen Hindernissen sein, damit die Ventilatoren beim Installieren in der Ladestation ungehindert Luft ansaugen können.

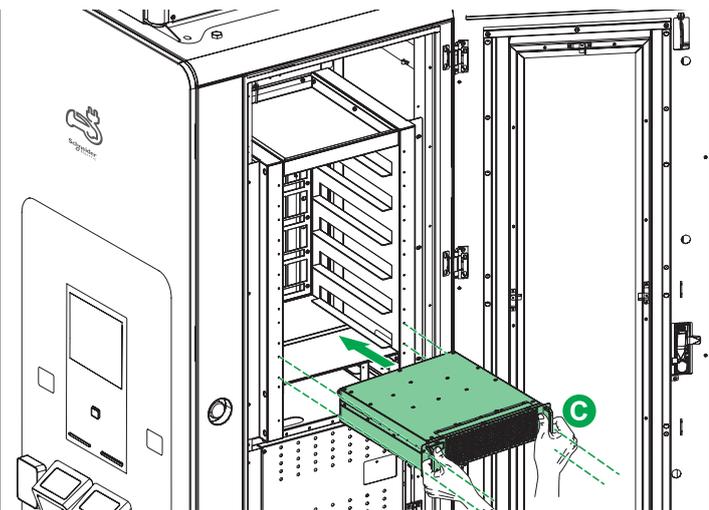
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

HINWEIS: Die Adresseinstellungen der Energiemodule sind bei der Auslieferung bereits festgelegt und in der Reihenfolge von unten nach oben gekennzeichnet: .e.A01 im unteren Steckplatz und A06 im oberen Steckplatz.

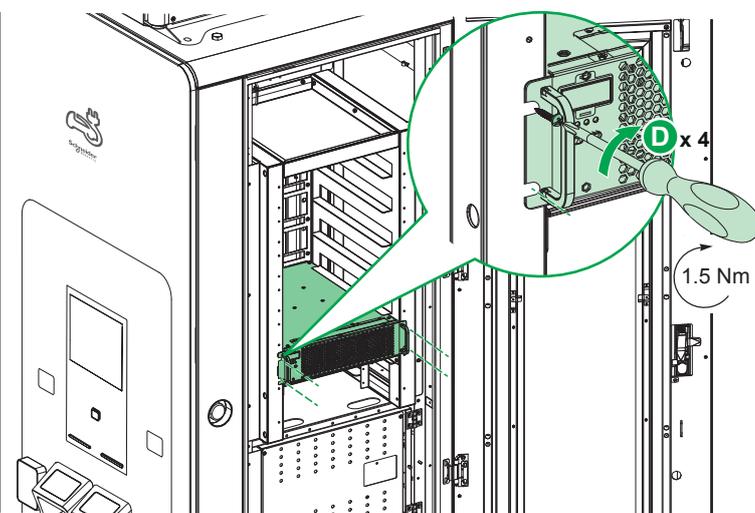


- A • Öffnen Sie die rechte Tür der Ladestation.
- B • Suchen Sie den Steckplatz, in dem das Energiemodul installiert werden soll.

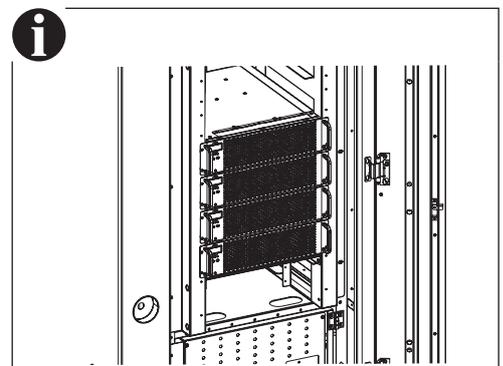
11 Installation des Energiemoduls



- C • Halten Sie das Energiemodul vorsichtig mit beiden Händen an den Griffen fest und setzen Sie es in die verfügbaren Steckplätze ein.

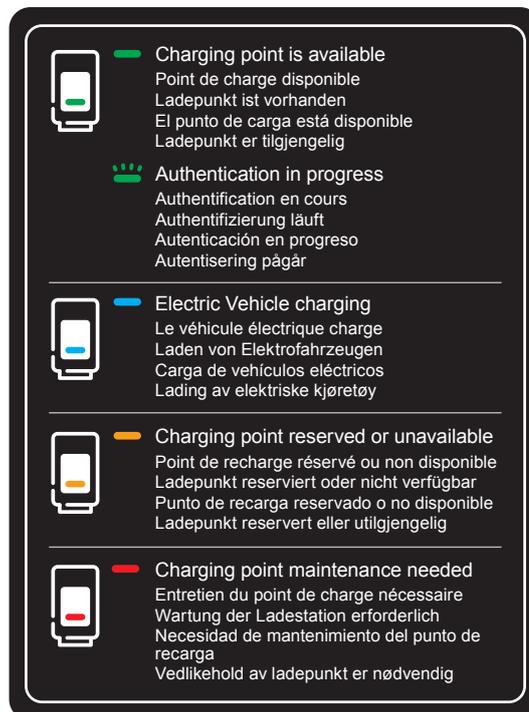


- D • Verwenden Sie die 4 angegebenen Schrauben, um das Energiemodul an seinem Platz zu befestigen.



12 Abschluss

- Schließen Sie die Installation anhand der Checkliste (Anhang 1) ab und stellen Sie sicher, dass alle offenen Punkte geschlossen sind, bevor Sie sie in den Dokumentenhalter im Ladegerät setzen, um sie vor der Inbetriebnahme zu überprüfen.
- Setzen Sie den angegebenen Benutzerleitfaden-Aufkleber an einem geeigneten/sichtbaren Ort auf der Ladestation (optional) auf.



13 Inbetriebnahme/Herunterfahren

⚠ ⚠ GEFAHR

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENS

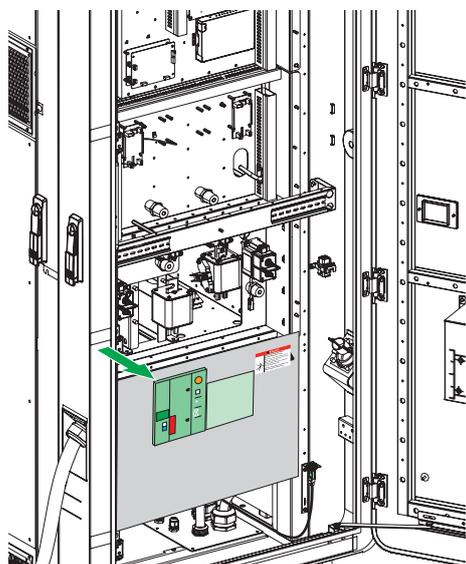
- Wenn sich das System in einem offenen oder gefährlichen Zustand befindet, dürfen sich keine nicht qualifizierten Personen in der Nähe aufhalten. Weisen Sie Personen auf die potenziell schädliche Hochspannung hin und warnen Sie sie.
 - Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter der Stromversorgung für das Produkt auf AUS steht. Befolgen Sie die Standard-Verriegelungs-/Kennzeichnungsverfahren, bevor Sie fortfahren.
 - Führen Sie immer einen Spannungsfreiheitstest durch und stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung vom System getrennt ist.
- Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.**

13.1 Inbetriebnahme

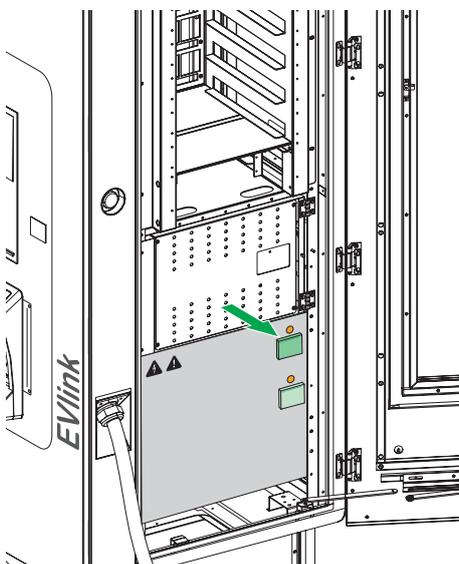
Nachdem Sie die Überprüfung der Installation anhand der Checkliste abgeschlossen haben, können Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen, um das Stromsystem zu testen:

- A** • Halten Sie den vorgelagerten Schutzschalter in der offenen (AUS-) Position und fahren Sie fort, indem Sie den QF1-Hauptschutzschalter und die QF2- und QF3-MCBs in der Ladestation schließen (EIN).
- B** • Schließen und sichern Sie alle Türen der Ladestation.
- C** • Schließen Sie den vorgelagerten Schutzschalter (EIN).
- D** • Warten Sie eine Minute, bis die HMI und die Kontrollleuchten online sind. Auf dem Display des HMI wird ein Begrüßungsbildschirm angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass keine Fehlermeldungen angezeigt werden und beide Kontrollleuchten grün leuchten.
- E** • Schalten Sie das Ladegerät aus und warten Sie 5 Minuten, bevor Sie mit der Inbetriebnahme fortfahren.

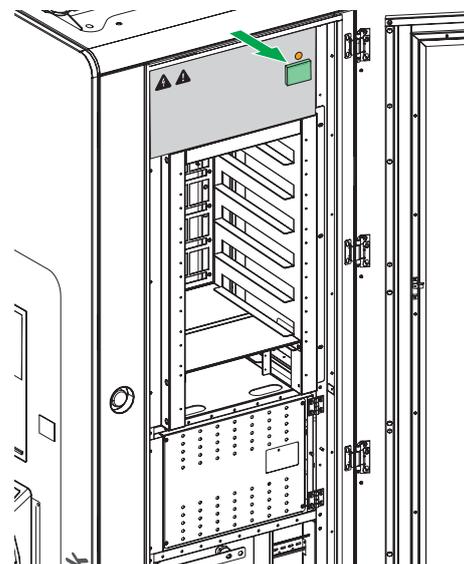
Lage von QF1
Vordertür



Lage von QF2
Rechte Tür



Lage von QF3
Rechte Tür



13.2 Herunterfahren

⚠ ⚠ GEFAHR

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS

Sie müssen nach dem Trennen der Geräte 5 Minuten warten, damit sich die Kondensatoren entladen können, bevor Sie Teile im Inneren berühren.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

So fahren Sie das System herunter:

- A** • Öffnen Sie den Hauptschutzschalter QF1.
- B** • Öffnen Sie den MCB von QF3.
- C** • Öffnen Sie den vorgelagerten Schutzschalter.
- D** • Führen Sie die Verriegelung und Kennzeichnung durch

14 Recyceln



Produktentsorgung

Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) dürfen Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, innerhalb der Europäischen Union nicht über den unsortierten Hausmüll entsorgt werden.

Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden nach der ordnungsgemäßen Entsorgung.

Produkt und Verpackungsmaterialien sind wie angegeben recycelbar.

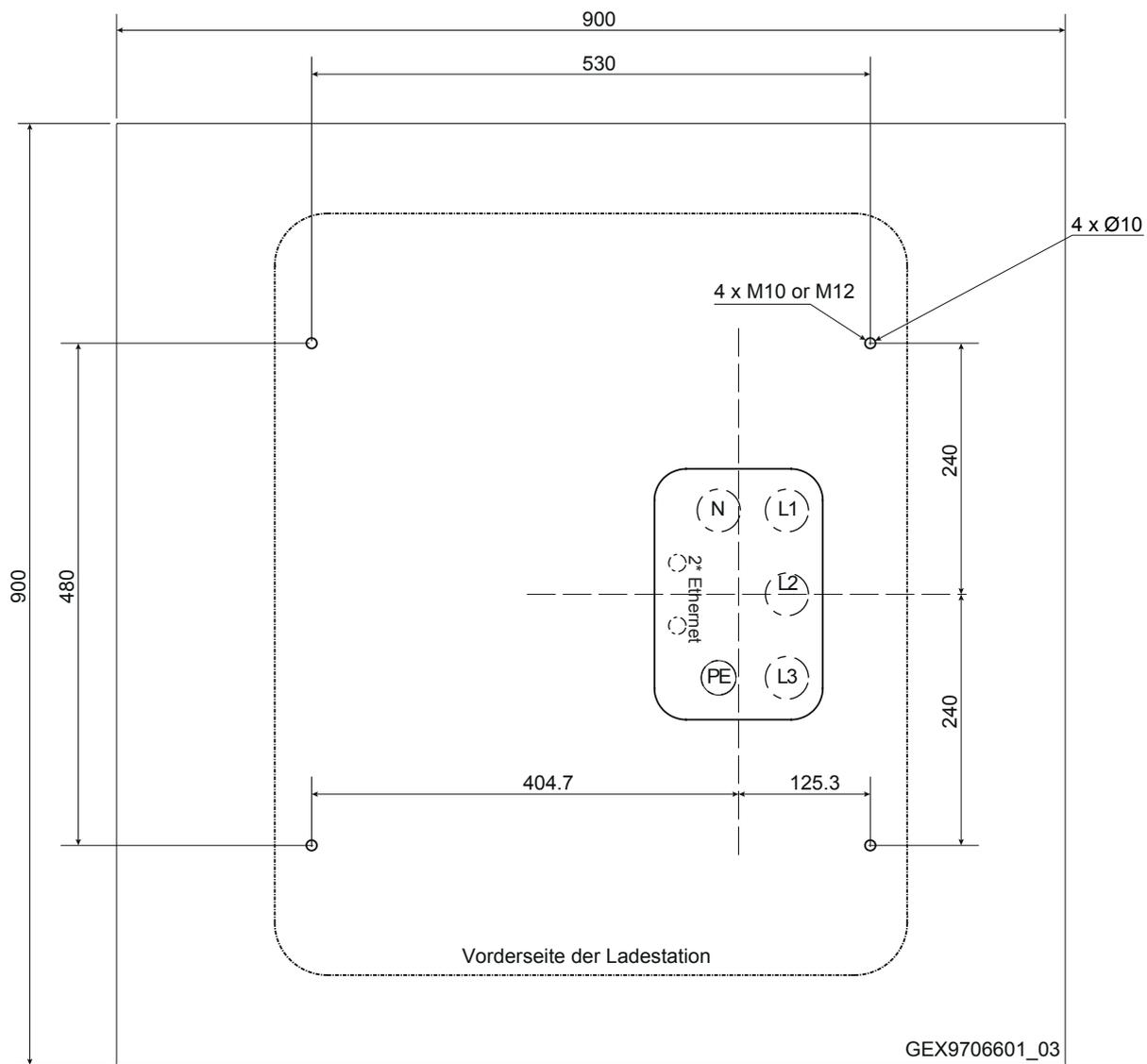
Anhang 1: Prüfliste für die Installation

Überprüfung oder Verifizierung	Merkmale	Bemerkungen oder Reparaturen
Struktur	Prüfen Sie, ob die Unterteile der Ladestation und die Kabelverschraubungen fest und dicht sind.	
	Prüfen Sie, ob die Ladestation fest auf dem Betonfundament montiert und nivelliert ausgerichtet ist.	
	Prüfen Sie, ob alle Türen und Module intakt sind, geschlossen sind und verriegelt sind.	
	Prüfen Sie, ob die Schutzart eingehalten wird, die Dichtungen und Kabelverschraubungen festsitzen und keine offenen Stellen vorhanden sind, durch die Staub, Insekten oder Nagetiere eindringen können.	
	Prüfen Sie, ob der erforderliche Platz für Wartungsarbeiten vorhanden ist und alle Bauarbeiten abgeschlossen sind.	
Ästhetik	Prüfen Sie das Erscheinungsbild und die Sauberkeit.	
	Prüfen Sie, ob alle Schilder und Hinweise klar und intakt sind, und entfernen Sie die Schutzfolie vom Display und den Sicherheitshinweisen.	
Interne Komponenten	Überprüfen Sie, ob der QF1-Schutzschalter und die QF2- und QF3-Leitungsschutzschalter auf AUS stehen. Positionieren Sie das Gerät, bevor Sie es einschalten.	
	Prüfen Sie, ob die internen Komponenten des Ladegeräts intakt sind (die internen Abdeckungen müssen nicht entfernt werden).	
	Prüfen Sie das Gerät visuell auf lose Komponenten oder Kabel.	
	Prüfen Sie, ob sich lose Teile oder Fremdkörper auf dem Boden des Ladegeräts befinden.	
	Überprüfen Sie, ob alle Erdungskabel an allen Türen und an der Unterseite des Ladegeräts befestigt sind.	
	Überprüfen Sie, ob jedes Energiemodul in den nummerierten Steckplatz geschraubt ist.	
Elektrische Tests	Der Erdungswiderstand beträgt $\leq 4\Omega$.	
	Prüfen Sie auf Über-/Unterspannung.	
Anschlüsse	Die Spezifikationen der verwendeten Kabel entsprechen den Leistungsanforderungen der Ladestation.	
	Alle Anschlüsse (N 1 2 3 und PE) sind sicher mit dem empfohlenen Drehmoment (50 Nm) angezogen.	
	Die Phasenausrichtung ist korrekt und auf den Kabeln angegeben.	
	Prüfen Sie die Abstände und Kriechstrecken.	
	Keine Brüche, Schäden oder Kratzer an der Kabelisolierung und alle elektrischen Anschlüsse und Verkabelungen sind korrekt und vollständig.	
	Prüfen Sie, ob das Ladekabel und die Steckverbindungen intakt sind.	
	Prüfen Sie, ob die Steckanschlüsse des Energiemoduls intakt sind (sowohl vor- als auch nachgeschaltet)	
Kommunikation	Stellen Sie sicher, dass die 4G-SIM-Karte installiert ist.	
	Stellen Sie sicher, dass das Ethernet-Kabel an den RJ45-Anschluss angeschlossen ist.	

Überprüft von:

HINWEIS: Schließen Sie die Installation ab, und stellen Sie sicher, dass alle offenen Punkte geschlossen sind, bevor Sie sie zur Überprüfung vor der Inbetriebnahme in den Dokumentenhalter im Ladegerät setzen.

Anhang 2: Montagevorlage für die Ladestation



Anhang 3: Schematische Darstellung

