

# CP4100 Wandmontage

ChargePoint®-Ladestation mit Netzwerkfunktionalität

## Installationsanleitung



# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE: BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNGEN AUF



## WARNUNG:

- 1. Lesen und befolgen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme der ChargePoint®-Ladestation alle Warnhinweise und Anleitungen.** Installieren und betreiben Sie die Ladestation ausschließlich gemäß den Anleitungen. Andernfalls können Sachschäden, Verletzungen oder gar tödliche Unfälle vorkommen, und die begrenzte Garantie erlischt.
- 2. Beauftragen Sie ausschließlich qualifizierte Techniker mit der Installation Ihrer ChargePoint®-Ladestation, und halten Sie sich an alle nationalen und örtlichen Bauvorschriften und -normen.** Wenden Sie sich vor der Installation der ChargePoint®-Ladestation an einen lizenzierten Auftragnehmer, wie Elektroinstallateure, sowie geschultes Installationspersonal, um die Einhaltung von lokalen Bau- und Elektrovorschriften und -normen, Klimabedingungen, Sicherheitsnormen sowie allen geltenden Richtlinien und Verordnungen zu gewährleisten. Überprüfen Sie vor der Verwendung, dass die Ladestation ordnungsgemäß installiert ist.
- 3. Die ChargePoint®-Ladestation muss immer geerdet werden.** Wenn die Ladestation nicht geerdet ist, besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes. Die Ladestation muss mit einer geerdeten, festen Verkabelung aus Metall verbunden sein, oder ein Schutzleiter muss mit den Stromkreisleitern verlegt und mit der Erdungsklemme der Anlage oder der Zuleitung an der Versorgungseinrichtung für Elektrofahrzeuge (EVSE) verbunden sein. Verbindungen zur EVSE müssen alle örtlichen Richtlinien und Verordnungen erfüllen.
- 4. Installieren Sie die ChargePoint®-Ladestation mit einer von ChargePoint zugelassenen Methode.** Wenn die Ladestation auf einer Fläche aufgestellt wird, die nicht ihr komplettes Gewicht tragen kann, kann dies zu Sachschäden, Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen. Überprüfen Sie vor der Verwendung, dass die Ladestation ordnungsgemäß installiert ist.
- 5. Diese Ladestation ist nicht für den Einsatz in Gefahrenbereichen geeignet.**
- 6. Dieses Gerät muss überwacht werden, wenn es in der Nähe von Kindern verwendet wird.**
- 7. Stecken Sie Ihre Finger nicht in den Stecker des Elektrofahrzeugs.**
- 8. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das flexible Netzkabel oder das Kabel für das Elektrofahrzeug ausgefranzt, die Isolierung beschädigt ist oder andere Anzeichen von Beschädigungen aufweist.**
- 9. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn der Stecker für das Elektrofahrzeug oder das Gehäuse beschädigt, gerissen, offen oder anderweitig beschädigt ist.**
- 10. Verwenden Sie nur Kupferleiter für 75 °C oder 90 °C.**



**Wichtiger Hinweis:** Unter keinen Umständen entbindet die Konformität mit den Informationen in dieser Anleitung den Benutzer von der Verantwortung, alle gültigen Richtlinien oder Sicherheitsnormen einzuhalten. In diesem Dokument werden die gängigsten Installations- und Montageszenarien beschrieben. In Fällen, in denen keine Installation gemäß den in diesem Dokument beschriebenen Verfahren durchgeführt werden kann, wenden Sie sich bitte an ChargePoint, Inc. **ChargePoint, Inc. übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Installationsanweisungen oder durch kundenspezifische Installationen verursacht werden, die nicht im vorliegenden Dokument beschrieben sind.**

## Produktentsorgung

Befolgen Sie die vorgeschriebenen Entsorgungsmethoden gemäß den örtlichen Behörden. Wiederverwendung, Recycling oder korrekte Entsorgung veralteter Geräte sind einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Recyclingfähige Materialien des Produkts sind entsprechend gekennzeichnet.



## Keine Gewähr für Richtigkeit

Wirtschaftlich vertretbare Anstrengungen wurden unternommen, um sicherzustellen, dass die Spezifikationen und sonstigen Informationen in dieser Anleitung zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung korrekt und vollständig sind. Die Spezifikationen und sonstigen Informationen in dieser Anleitung können jedoch jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Copyright und Marken

©2013-2020 ChargePoint, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Diese Materialien sind durch die Urheberrechtsgesetze der USA und anderer Länder geschützt. Sie dürfen ohne vorher erteilte ausdrückliche Genehmigung durch ChargePoint, Inc., die der Schriftform bedarf, weder modifiziert, reproduziert noch weitergegeben werden. CHARGEPOINT ist in den USA und der EU als Marke und Dienstleistungsmerke eingetragen und darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch ChargePoint nicht verwendet werden.

## In diesem Dokument verwendete Symbole

In diesem Handbuch und für dieses Produkt werden die folgenden Symbole verwendet:



**ACHTUNG:** Gefahr eines Stromschlags



**WARNUNG:** Gefahr von Personenschaden oder Tod



**VORSICHT:** Gefahr von Geräte- oder Sachschaden



**Wichtiger Hinweis:** Wichtiger Schritt für eine erfolgreiche Installation



Für Anleitungen das Handbuch lesen



Masse/Schutzerde



# Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Installation vorbereiten</b>                                    | <b>1</b>  |
|          | Bevor Sie beginnen .....   | 1         |
|          | Werkzeuge und Material .....                                       | 2         |
|          | Übersicht der Transportbehälter .....                              | 3         |
|          | Lieferumfang prüfen .....  | 3         |
| <b>2</b> | <b>Ladestation montieren</b>                                       | <b>5</b>  |
|          | Ladestation für die Verdrahtung von der Rückseite montieren .....  | 5         |
|          | Ladestation für die Verdrahtung von der Unterseite montieren ..... | 7         |
| <b>3</b> | <b>Ladestation verdrahten</b>                                      | <b>11</b> |
|          | Verdrahtungsoptionen.....  | 11        |
|          | Schaltpläne .....  | 12        |
|          | Erdungsanforderungen .....   | 16        |
|          | Verdrahtung anschließen .....                                      | 16        |
|          | Verschließen der Ladestation.....                                  | 20        |
| <b>4</b> | <b>Installation abschließen</b>                                    | <b>21</b> |
|          | Installationsassistenten ausführen.....                            | 21        |
|          | Lokalisieren der Ladestation.....                                  | 22        |
|          | Testladevorgang starten .....                                      | 22        |



# Installation vorbereiten 1

Dieses Dokument bietet Schritt-für-Schritt-Anweisungen zum Installieren einer ChargePoint® CP4100-Wandmontagestation mit Netzwerkfunktionalität. Je nach installiertem CP4100-Modell kann es sich um eine 1- oder 2-Port-Ladestation handeln.



**Wichtiger Hinweis:** Nur von ChargePoint zertifizierte Installateure dürfen diese Installation durchführen. Wenn Sie die Zertifizierungsschulung nicht absolvieren, können Sie nicht auf das ChargePoint-Netzwerk zugreifen, um die Ladestation zu lokalisieren und einzurichten.

Die Online-Schulung zum zertifizierten Installateur finden Sie im Bereich „ChargePoint University“ unter: [chargepoint.com/eu/installers](http://chargepoint.com/eu/installers).



**VORSICHT:** Installieren Sie die Ladestation nicht bei schlechten Witterungsverhältnissen. Sollten Sie gezwungen sein, die Installation bei Regen oder Wind durchzuführen, so müssen Sie einen wetterfesten Unterstand für die Behälter und Komponenten bereitstellen.

## Bevor Sie beginnen

Vergewissern Sie sich, dass alle der nachfolgenden Bedingungen am Installationsstandort erfüllt sind:

- Der Installationsstandort ist ordnungsgemäß vorbereitet und erfüllt alle in der *CP4000-Anleitung zur Einrichtung des Standorts* aufgelisteten Bedingungen (eine PDF-Version finden Sie unter [chargepoint.com/eu/guides](http://chargepoint.com/eu/guides)).
- Der geeignete Schaltkreisschutz und Verbrauchszähler sind vorhanden und entsprechen den örtlichen Bestimmungen und Gesetzen.
- Das Stromkabel wurde installiert, und ca. 2 m des Kabels wurden für eine Serviceschleife übrig gelassen.
- Das Stromkabel hat einen maximalen Durchmesser von 25 mm. Das Kabel überschreitet 16 mm<sup>2</sup> nicht.
- Die Montagefläche ist glatt, stabil, lotrecht und belastbar. Sie bietet ausreichende Stabilität für die Installation der Ladestation.
- Der Installationsstandort ist sauber.

---

Für eine sichere und erfolgreiche Installation:

- Öffnen Sie Behälter 1 und suchen Sie die ausgedruckte Kurzanleitung. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und beachten Sie alle in der Anleitung aufgeführten Warnungen.
- Lesen Sie das *Datenblatt zur CP4100* (verfügbar unter [chargepoint.com/eu/guides](http://chargepoint.com/eu/guides)).
- Lesen Sie die vorliegende Installationsanleitung, um sich mit dem Inhalt der Transportbehälter und den erforderlichen Installationsschritten vertraut zu machen.
- Folgen Sie den Anweisungen in dieser Anleitung und beachten Sie alle Warnungen.
- Stellen Sie keine Flüssigkeiten oder mit Flüssigkeit gefüllte Gegenstände auf die Ladestation.
- Bringen Sie an der Ladestation keine Aufkleber oder andere Materialien an, damit eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet bleibt.
- Verwenden Sie nur von ChargePoint für die Ladestation verkauftes Zubehör.
- Planen Sie zwei Personen für die Durchführung der Installation ein.

**Hinweis:** Mit zwei Personen ist die Installation einfacher. Verwenden Sie alternativ einen 1 Meter hohen Wagen, um die Ladestation zu halten, während Sie sie an der Wand montieren.

## Werkzeuge und Material

- Akkubohrmaschine mit M10 Steinbohrer
- Kreuzschlitzschraubendreher Größe 2
- Pozidriv-Schraubendreher Größe 2 (für die Stromkreisunterbrecher-Anschlüsse)
- Satz Sicherheits-Torx-Bits (T20, T25, T27, T30)
- Rollgabelschlüssel, verstellbar auf 16 mm
- Hammer (optional, wenn Dübel erforderlich sind)
- Abisolierzange
- Wasserwaage
- Maßband
- Universal-messer oder Dremel
- Isolierband
- Aderendhülsen (optional, für die abisolierten Leitungsenden)
- Voltmeter
- Behälter für Kleinteile
- Feuchter Lappen zum Abwischen der Station
- Bodenmatte, gepolsterte Bodenabdeckung oder ähnliches Material zum Schutz der Stationskomponenten
- Mobilgerät mit QR-Code-Scanner, Kamera und Internetverbindung

## Übersicht der Transportbehälter

| Behälternr. | Baugruppenname                           | Übersicht über den Inhalt   |
|-------------|--|---|
| 1           | CP4100-Ladestation<br>1-Port oder 2-Port | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständig montierte Ladestation</li> <li>• Erdungsplatte</li> <li>• Aktivierungsaufkleber</li> <li>• Markierungsetiketten für die Phasenrotation</li> <li>• Stationsschlüssel und Befestigungselemente</li> <li>• Kurzanleitung mit Verweis auf vollständige Online-Dokumentation</li> </ul> |

**Hinweis:** Anweisungen, bei denen in dieser Installationsanleitung von zwei Stromkabeln oder zwei Ladestationsanschlüssen die Rede ist, gelten auch für 1-Port-Ladestationen.

## Lieferumfang prüfen



**Wichtiger Hinweis:** Legen Sie beim Auspacken Komponenten oder Befestigungselemente **nicht** direkt auf den Boden.

**Hinweis:** Die Vorderseite der Ladestation ist mit Folie geschützt. Entfernen Sie die Folie erst nach Abschluss der Installation.

**Suchen Sie Behälter 1, die CP4100-Ladestation, und vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten vorhanden sind (die Abbildungen sind nicht maßstabsgetreu).**

|  |  |
|--|--|
| CP4100-Ladestation (1)<br>Enthält einen Aktivierungsaufkleber und Markierungsetiketten für die Phasenrotation<br>Kann ein 1- oder 2-Port-Modell sein |  |
| Erdungsplatte (1)  |  |
| Behälter mit Gummitüllen (1)   | Enthält 1 große und 2 kleine Gummitüllen   |
| Installationskit (1)   | Enthält: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stationsschlüssel (1)</li> <li>• M6-Blech-Torxschrauben, 25 mm, und passende Dübel (4)</li> <li>• M8-Blech-Torxschrauben, 58 mm (4)</li> </ul> |



# Ladestation montieren 2



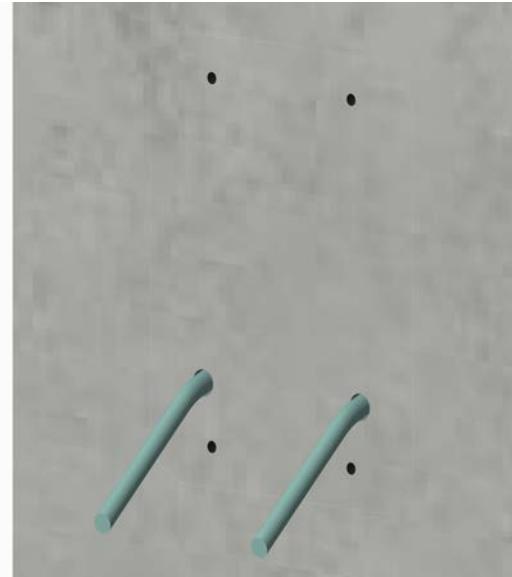
**WARNUNG:** Schalten Sie immer alle der Ladestation zugehörigen Unterbrecher aus, bevor Sie mit der Installation beginnen. Vergewissern Sie sich, dass MCB und RCD während der Installation nicht wieder aktiviert werden können, um das Risiko schwerwiegender Verletzungen durch Stromschlag zu vermeiden.

Wählen Sie eines der nachfolgenden Installationsverfahren, abhängig davon, ob die Eingangsverdrahtung der Ladestation von der Rückseite aus (durch die Wand) oder von der Unterseite aus (wie an Standorten, an denen das Kabel an der Wand entlang verläuft) erfolgt.

## Ladestation für die Verdrahtung von der Rückseite montieren

**Hinweis:** Wenn die Ladestation von der Unterseite aus verkabelt wird, überspringen Sie den Abschnitt [Verdrahtung von der Unterseite](#).

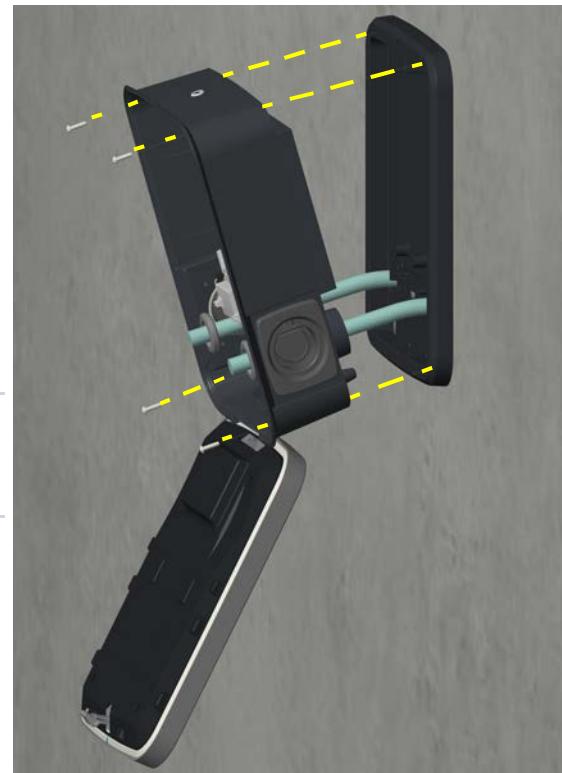
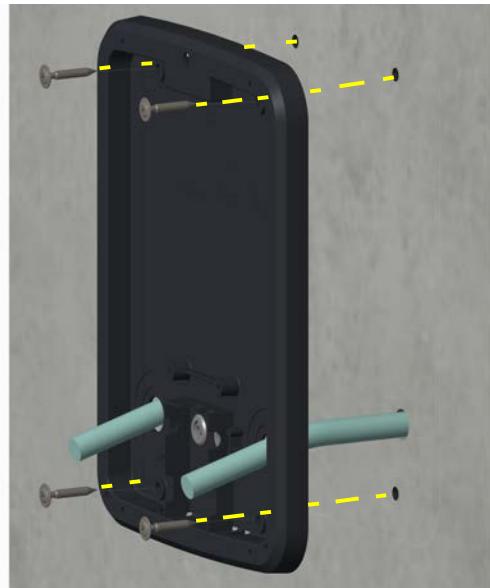
1. Richten Sie die Grundplatte am Installationsstandort auf die Verdrahtung aus. Stellen Sie sicher, dass sich die Grundplatte ca. 127 cm über dem Boden befindet. Wenn dieser Abstand nicht stimmt, prüfen Sie die Standort-Zeichnungen oder wenden Sie sich an ChargePoint, bevor Sie fortfahren.
2. Überprüfen Sie mit einer Wasserwaage, dass die Grundplatte waagerecht ist.
3. Markieren Sie mit der Grundplatte als Schablone die Positionen, an denen die Löcher für die vier Montageschrauben zu bohren sind.
4. Bohren Sie die Löcher mit einem M10 Steinbohrer.
5. (Optional) Falls am Installationsstandort erforderlich, schlagen Sie die mitgelieferten Dübel vorsichtig in die Löcher.



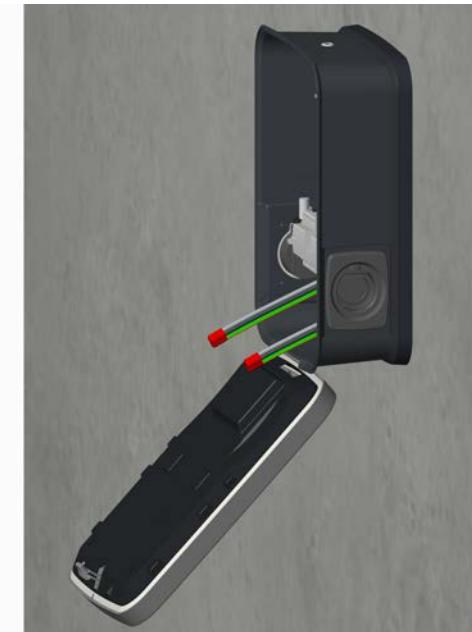
6. Verwenden Sie vier 58 mm starke M8-Blech-Torxschrauben, um die Grundplatte an der Wand zu befestigen. Ziehen Sie die Schrauben mit 16,5 Nm fest.
  7. Isolieren Sie mithilfe einer Abisolierzange etwa 34 cm vom Außenmantel der Stromkabel ab.
  8. Wickeln Sie Isolierband um die Kabelenden. Das Abkleben der Kabelenden macht das Durchführen der Kabel in das Gehäuse der Ladestation einfacher.
  9. Legen Sie die Ladestation vorsichtig mit der Vorderseite nach oben auf die gepolsterte Bodenabdeckung.
  10. Verwenden Sie den Stationsschlüssel, um die Klappe zu entriegeln und zu öffnen.
  11. Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die Schraube, mit der die Abdeckung fixiert ist.
  12. Nehmen Sie die Abdeckung ab und verwahren Sie sie für die spätere Verwendung an einem sicheren Ort.
  13. Legen Sie die Ladestation vorsichtig mit der Vorderseite nach unten auf die gepolsterte Bodenabdeckung. Die Oberseite der Ladestation weist von der Wand weg.
  14. Halten Sie den Behälter mit den Gummitüllen bereit. Stecken Sie die Gummitüllen in die drei Löcher (ein größeres und zwei kleinere) an der Rückseite der Ladestation.
  15. Heben Sie die Station an und lassen Sie die Tür vorsichtig aufschwingen.
  16. Führen Sie die Stromkabel in die Löcher auf der Rückseite der Station.
- Hinweis:** Falls Sie die Installation allein durchführen, können Sie einen Wagen zum Abstützen des Gewichts der Ladestation verwenden, während Sie die Stromkabel durchführen.
17. Setzen Sie die Ladestation in die Grundplatte ein.



**Wichtiger Hinweis:** Stützen Sie die Ladestation noch so lange ab, bis sie mit den Schrauben befestigt ist.



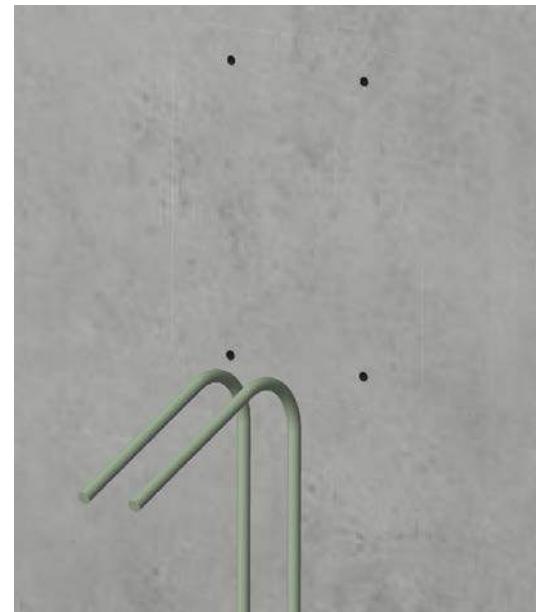
18. Befestigen Sie die Ladestation mithilfe der vier im Lieferumfang enthaltenen 25 mm langen M6-Blech-Torxschrauben an der Erdungsplatte.
19. Ziehen Sie die Schrauben mit 6,5 Nm fest.



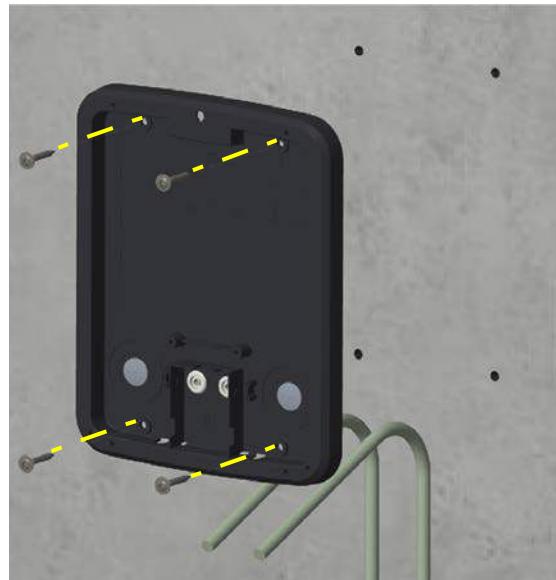
## Ladestation für die Verdrahtung von der Unterseite montieren

**Hinweis:** Wenn die Ladestation von der Rückseite aus verkabelt wird, lesen Sie den vorherigen Abschnitt.

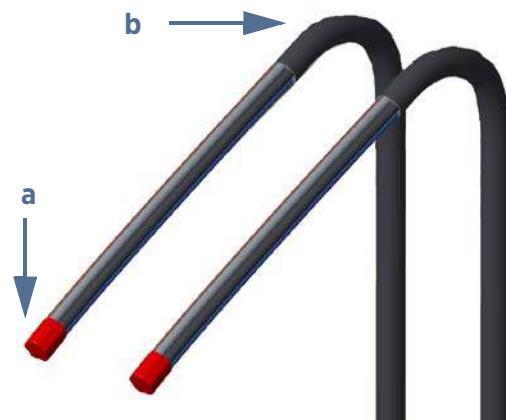
1. Messen und markieren Sie am Installationstandort einen Punkt in 127 cm Höhe vom Boden aus.
2. Richten Sie die Oberseite der Grundplatte an dieser Markierung aus. Überprüfen Sie mit einer Wasserwaage, dass die Grundplatte waagerecht ist.
3. Markieren Sie mit der Grundplatte als Schablone die Positionen, an denen die Löcher für die vier Montageschrauben zu bohren sind.
4. Bohren Sie die Löcher mit einem M10 Steinbohrer.
5. (Optional) Falls am Installationsstandort erforderlich, schlagen Sie die mitgelieferten Dübel vorsichtig in die Löcher.



- 6.** Verwenden Sie vier 58 mm starke M8-Blech-Torxschrauben, um die Grundplatte an der Wand zu befestigen. Ziehen Sie die Schrauben mit 16,5 Nm fest.
- 7.** Isolieren Sie mithilfe einer Abisolierzange etwa 34 cm vom Außenmantel der Stromkabel ab.

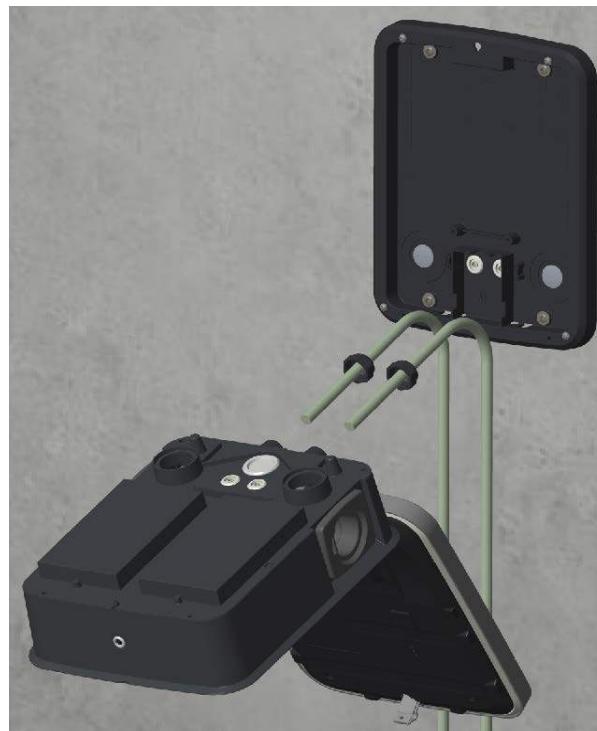


- 8.** Wickeln Sie Isolierband um die Kabelenden (a). Das Abkleben der Kabelenden macht das Durchführen der Kabel in das Gehäuse der Ladestation einfacher.
- 9.** Biegen Sie die Kabel um 90° nach vorne (b).
- 10.** Legen Sie die Ladestation vorsichtig mit der Vorderseite nach oben auf die gepolsterte Bodenabdeckung.
- 11.** Verwenden Sie den Stationsschlüssel, um die Klappe zu entriegeln und zu öffnen.
- 12.** Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die Schraube, mit der die Abdeckung fixiert ist.
- 13.** Nehmen Sie die Abdeckung ab und verwahren Sie sie für die spätere Verwendung an einem sicheren Ort.
- 14.** Legen Sie die Ladestation vorsichtig mit der Vorderseite nach unten auf die gepolsterte Bodenabdeckung. Die Oberseite der Ladestation weist von der Wand weg.
- 15.** Halten Sie den Behälter mit den Gummitüllen bereit. Stecken Sie die Gummitüllen in die drei Löcher (ein größeres und zwei kleinere) an der Rückseite der Ladestation.



16. Heben Sie die Station an und neigen Sie sie langsam in Richtung aufrechte Position.  
Lassen Sie die Tür vorsichtig öffnen.
17. Führen Sie die Stromkabel in die Löcher am Boden der Station.

**Hinweis:** Falls Sie die Installation allein durchführen, können Sie einen Wagen zum Abstützen des Gewichts der Ladestation verwenden, während Sie die Stromkabel durch die Kabelverschraubungen führen.



18. Neigen Sie die Ladestation während des Durchführens der Stromkabel, bis sie vollständig aufrecht ist.



- 
- 19.** Setzen Sie die Ladestation in die Grundplatte ein.

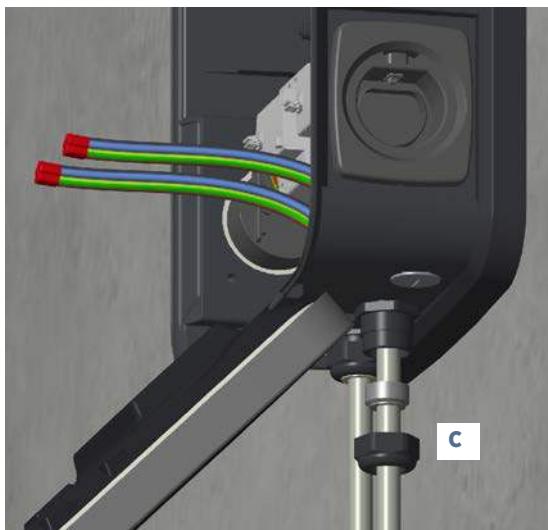
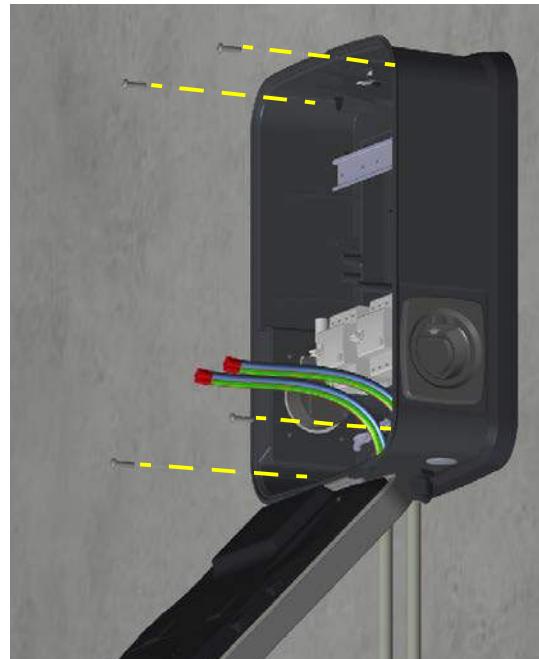


**Wichtiger Hinweis:** Stützen Sie die Ladestation noch so lange ab, bis sie mit den Schrauben befestigt ist.

- 
- 20.** Befestigen Sie die Ladestation mithilfe der vier im Lieferumfang enthaltenen 25 mm langen M6-Blech-Torxschrauben an der Grundplatte.

- 21.** Ziehen Sie die Schrauben mit 6,5 Nm fest.

- 22.** Ziehen Sie die Kabelverschraubungen (c) mit einem Rollgabelschlüssel fest, sodass sie eng an der Ladestation anliegen.



# Ladestation verdrahten 3

Ziehen Sie den Schaltplan für die zu installierende Stationskonfiguration zu Rate, und schließen Sie die empfohlene Konfiguration ab.

## Verdrahtungsoptionen

Berücksichtigen Sie bei dreiphasigen Installationen die Gesamtanzahl der am Standort zu installierenden Ladestationen. Um die Last über alle drei Phasen am Standort besser zu verteilen, liefert ChargePoint Etiketten zur Markierung der Phasenbelegung für die Angabe der Phasenrotation auf den Eingangsklemmen.

**Hinweis:** Alle Ladestationen werden mit der Standard-Phasenschiene ausgeliefert. 2-Port-Ladestationen werden auch mit einer Phasenrotationsschiene L1 auf L1 geliefert. Die Standard-Phasenschiene ist auf dem rechten RCD vorinstalliert und wird für standardmäßige 1-Port- und 2-Port-Installationen verwendet. Die Phasenschiene L1 auf L1 kann Installationen mit mehreren Zuleitungen ersetzen. Eine Phasenrotationsschiene L1 auf L2 ist ebenfalls separat erhältlich.

Befolgen Sie für jede Ladestation die Anweisungen entsprechend den nachfolgenden Konfigurationsoptionen:

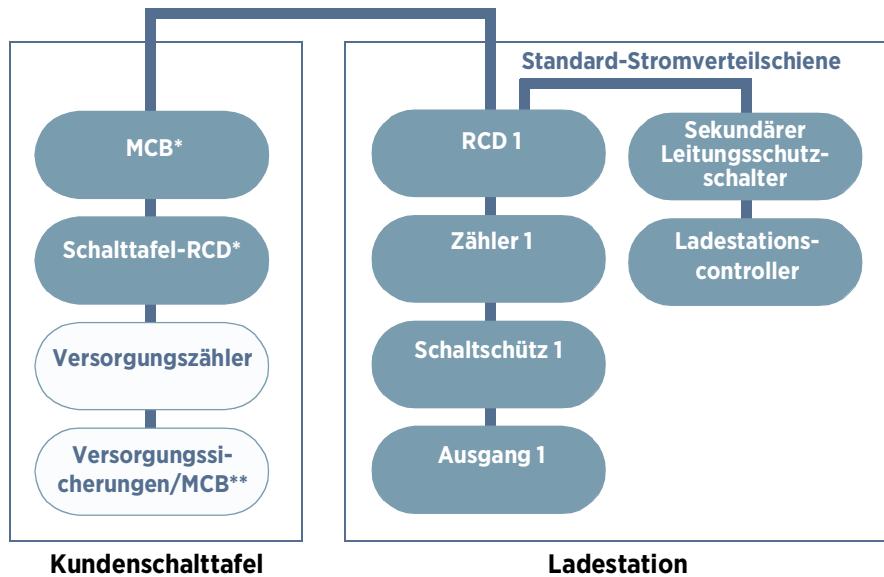
- **1-Port-Ladestation**, siehe [Standardverkabelung: 1-Port-Ladestation](#). Fahren Sie dann mit [Durchführen einer Standardverdrahtung](#) fort.
- **2-Port-Ladestationen mit zwei Eingangsstromkabeln**, siehe [Standardverkabelung, 2-Port-Ladestation](#). Fahren Sie dann mit [Durchführen einer Standardverdrahtung](#) fort.
- **2-Port-Ladestationen, die mit einem Eingangsstromkabel verbunden sind**, siehe [Verkabelung für Stromkreisverteilung \(nur 2-Port-Ladestationen\)](#). Fahren Sie dann mit [Durchführen einer Konfiguration mit Stromkreisverteilung \(nur 2-Port-Ladestationen\)](#) fort. Installieren Sie die ChargePoint-Phasenrotationsschiene, um beide Ports über einen einzigen Stromkreis mit Strom zu versorgen. Die Phasenrotationsschiene L1 auf L1 ist im Lieferumfang enthalten. Verwenden Sie für die Phasenverschiebung zwischen den Ladeanschlüssen in der Ladestation die Phasenrotationsschiene L1 auf L2, die separat erhältlich ist.



## Schaltpläne

| Leistung                    | Eingangskreise | Erforderlicher Schalttafel-Unterbrecher | Erforderliche Unterbrecher |
|-----------------------------|----------------|---|----------------------------|
| <b>1-Port-Ladestationen</b> |                |   |                            |
| 22 kW                       | 1              | 3-phasig, 32 A x 1                      | 1                          |
| 11 kW                       | 1              | 3-phasig, 16 A x 1                      | 1                          |
| 7,4 kW                      | 1              | 1-phasig, 32 A x 1                      | 1                          |
| 3,7 kW                      | 1              | 1-phasig, 16 A x 1                      | 1                          |
| <b>2-Port-Ladestationen</b> |                |   |                            |
| 22 kW                       | 2              | 3-phasig, 32 A x 2                      | 2                          |
| 11 kW                       | 2              | 3-phasig, 16 A x 2                      | 2                          |
| 7,4 kW                      | 2              | 1-phasig, 32 A x 2                      | 2                          |
| 3,7 kW                      | 2              | 1-phasig, 16 A x 2                      | 2                          |

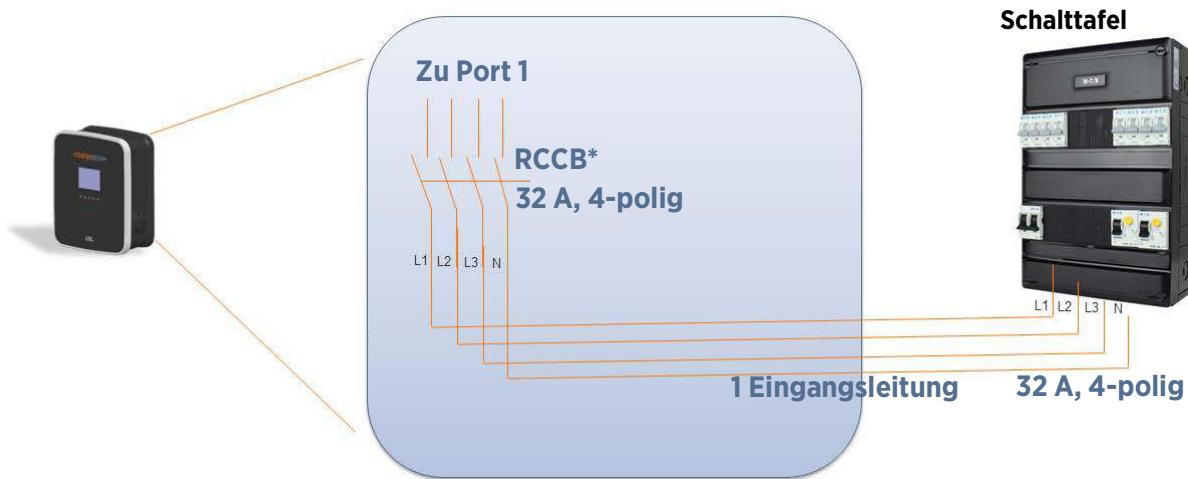
### Standardverkabelung: 1-Port-Ladestation



\* Schalttafel-RCD optional. Führen Sie die Installation gemäß allen gültigen Richtlinien und Vorschriften durch, falls vorhanden.

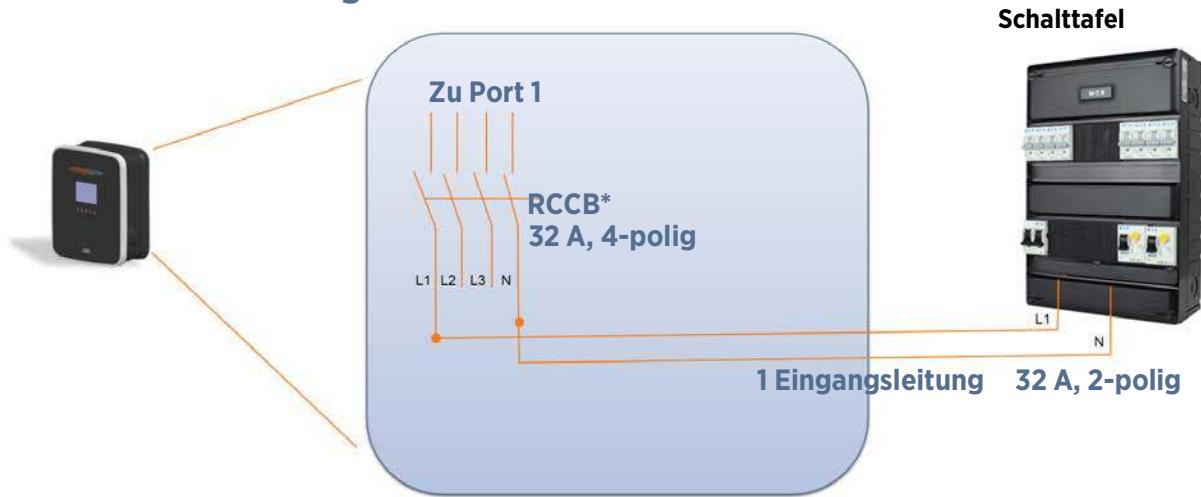
\*\*MCB: Miniature Circuit Breaker, Leitungsschutzschalter

## Dreiphasige Verkabelung



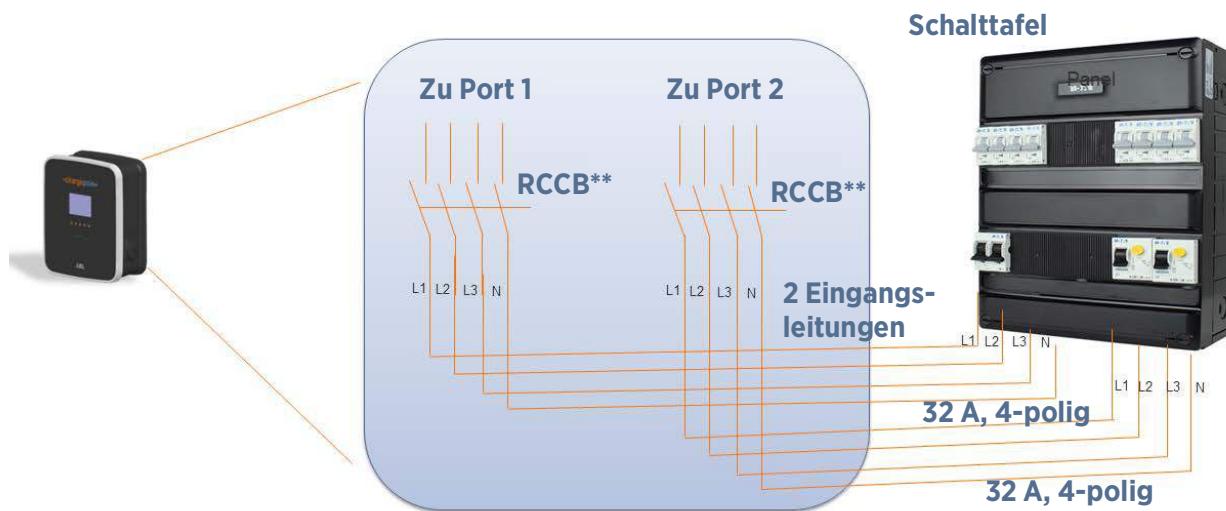
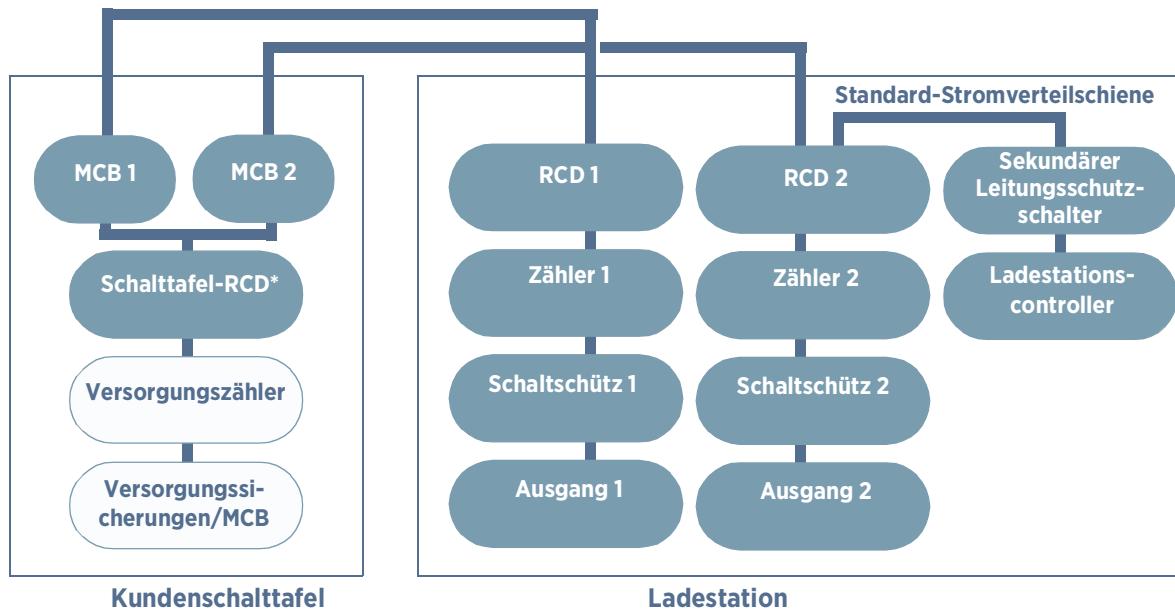
\*RCCB: Residual-Current Circuit Breaker with Overcurrent Protection, Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz

## 1-Phasen-Verkabelung



\*RCCB: Residual-Current Circuit Breaker with Overcurrent Protection, Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz

## Standardverkabelung, 2-Port-Ladestation



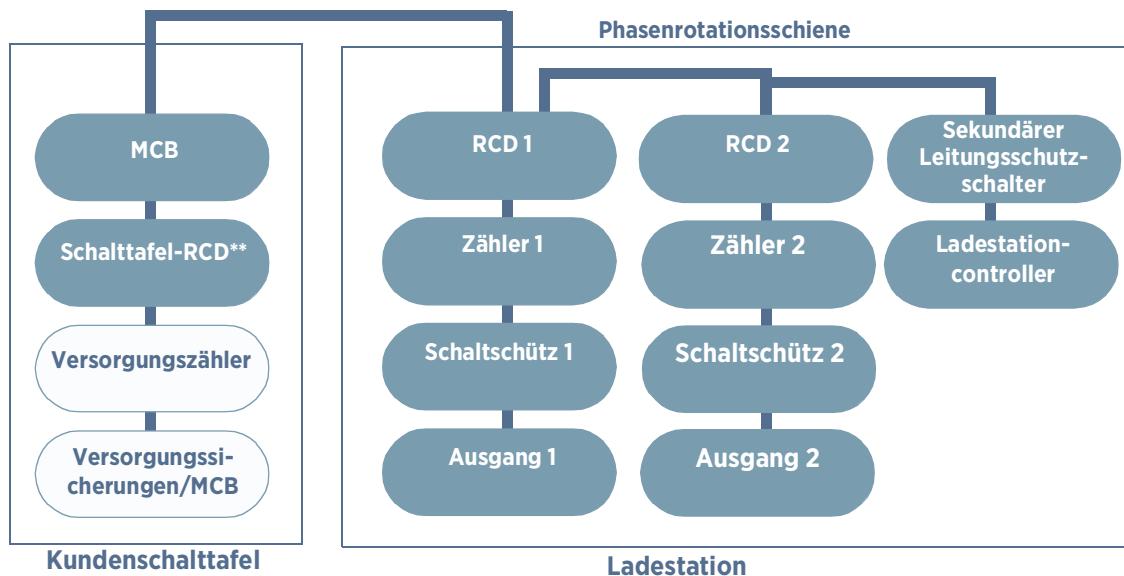
\* Schalttafel-RCD optional. Führen Sie die Installation gemäß allen gültigen Richtlinien und Vorschriften durch, falls vorhanden.

\*\*RCCB: Residual-Current Circuit Breaker with Overcurrent Protection, Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz

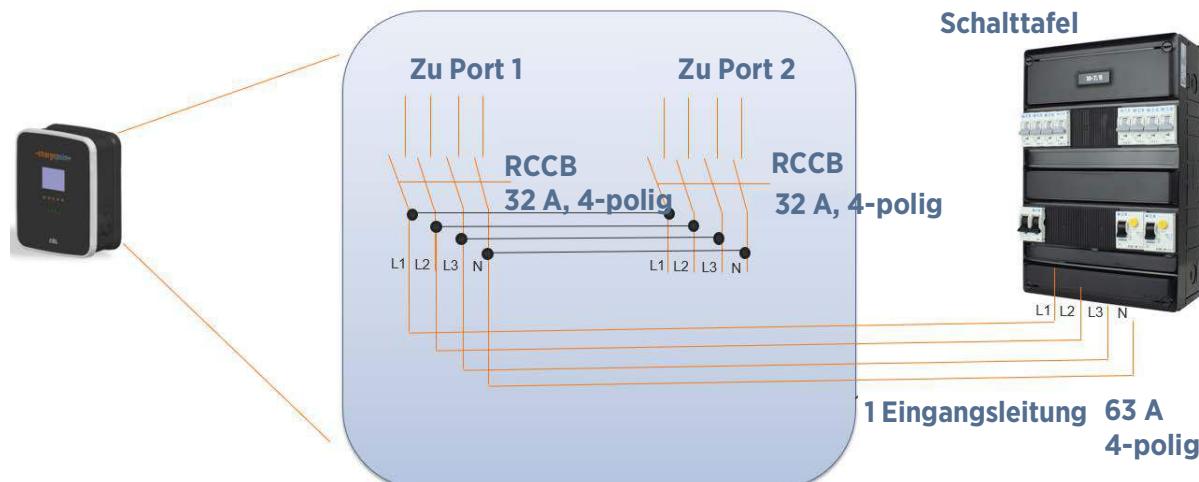
## Verkabelung für Stromkreisverteilung (nur 2-Port-Ladestationen)

Für die Stromversorgung einer 2-Port-Ladestation über ein einzelnes Netzkabel verwenden Sie die Phasenrotationsschiene. Die Phasenrotationsschiene L1 auf L1 ist im Lieferumfang der CP4000 enthalten. Die Phasenrotationsschiene L1 auf L2 ist eine Alternative und separat erhältlich. Diese Möglichkeit besteht nur bei Konfigurationen für 2-Port-Ladestationen.

| Leistung pro Port | Eingangskreise | Erforderlicher Schalttafel-Unterbrecher | Erforderliche Unterbrecher |
|-------------------|----------------|---|----------------------------|
| 22 kW             | 1              | 3-phasig, 63 A x 1                      | 1                          |
| 11 kW             | 1              | 3-phasig, 32 A x 1                      | 1                          |
| 7,4 kW            | 1              | 1-phasig, 63 A x 1                      | 1                          |
| 3,7 kW            | 1              | 1-phasig, 32 A x 1                      | 1                          |



\* Schalttafel-RCD optional. Führen Sie die Installation gemäß allen gültigen Richtlinien und Vorschriften durch, falls vorhanden.



\*\*RCCB: Residual-Current Circuit Breaker with Overcurrent Protection, Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz

## Erfüllen der Anforderungen an die Stromversorgung

Die Ladestation benötigt für Anschluss und Betrieb Nennspannungen von 230 V (Phase-Nullleiter) oder 400 V (Phase-Phase) bei 50 Hz.

- Halten Sie alle gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Niederspannungsinstallationen gemäß DIN IEC 60364-1 und DIN IEC 60364-5-52 ein.
- Schließen Sie das Gerät immer an den Schutzleiter der Stromquelle an.
- Sehen Sie eine Stromquelle ausschließlich für die Ladestation vor und achten Sie darauf, dass diese DIN VDE 0100-722 (Deutsche Fassung FprHD 60364-7-722:2012) erfüllt.
- Schützen Sie den Abzweigstromkreis der Ladestation in der Schalttafel (Netz) mit einem geeigneten Leitungsschutzschalter (MCB).

Informieren Sie sich bei Ihrem Stromnetzbetreiber über die Anforderungen der örtlichen Vorschriften. Je nach gewünschter Nennleistung erfordert die Installation der Ladestation eventuell eine Meldung bei Ihrem Netzbetreiber und/oder Abnahme durch diesen.

## Erdungsanforderungen

Die CP4000 muss mit einer geerdeten, aus Metall bestehenden festen Verkabelung verbunden sein. Eine Erdungsvorrichtung der Station muss mit den Stromkreisleitern verlegt und mit der Erdungsklemme an der CP4000 verbunden sein.

Ein den geltenden Vorschriften entsprechender Erdungsleiter muss am Netzanschlusspunkt oder – bei Versorgung durch ein separates System – am Einspeisetransformator mit der Erdung verbunden werden bzw. über eine Erdungselektrode geerdet werden. Achten Sie darauf, dass der Erdungsleiter allen geltenden Vorschriften entspricht.

## Verdrahtung anschließen



**WARNUNG:** Versehen Sie in Gebieten mit häufigen Gewittern alle Schaltkreise an der Schalttafel mit Überspannungsschutz.

Verwenden Sie nur neue Stromkreisunterbrecher. Gebrauchte Unterbrecher können zu Beschädigungen und Kabelbränden führen.

Vergewissern Sie sich, dass alle Strom- und Masseverbindungen sauber sind und festsitzen, besonders die an der Unterbrecher- und Sammelschiene. Beseitigen Sie jegliche Spuren von Oxidation von sämtlichen Leitern und Klemmen, bevor Sie Drähte anschließen.

## Durchführen einer Standardverdrahtung

1. Entfernen Sie das Isolierband von den Enden der Stromkabel. Kürzen Sie gegebenenfalls die Stromkabel, sodass genug Kabel für eine Serviceschleife bleibt (ca. 300 mm).
2. Isolieren Sie 13 mm der Kabelenden ab. Falls die Stromkabel flexible Drähte aufweisen, isolieren Sie die abisolierten Enden mit Aderendhülsen.

3. Verwenden Sie einen Kreuzschraubendreher, um die unteren Schrauben in den Klemmleisten zu lösen.
4. Schieben Sie den Schutzleiter (PE) in die PE-Klemme.
5. Ziehen Sie die untere Schraube an der Klemme PE mit maximal 3 Nm fest.

| Verbindungscodierung | Stromführender Leiter |
|----------------------|-----------------------|
| L1                   | Phase 1               |
| L2                   | Phase 2               |
| L3                   | Phase 3               |
| N                    | Neutralleiter         |
| PE                   | Schutzleiter          |

6. Schließen Sie die Drähte L1, L2, L3 und N an die rechte Klemmleiste an.

**Hinweis:** Legen Sie fest, welche der drei möglichen Ausrichtungen für L1, L2 und L3 Sie für diese bestimmte Ladestation verwenden möchten. Stellen Sie bei mehreren Ladestationen am Standort sicher, dass sie die drei möglichen Verkabelungsreihenfolgen durchlaufen, um die Last gleichmäßig zu verteilen.

7. Kennzeichnen Sie die Klemmleiste mit dem richtigen Phasenrotationsetikett.
8. Ziehen Sie die unteren Schrauben an den Klemmen mit maximal 3 Nm fest.  
Wiederholen Sie bei 2-Port-Ladestationen diesen Schritt für das zweite Stromkabel, und verwenden Sie die linke Klemmleiste.
9. Machen Sie ein Foto von der abgeschlossenen Klemmleistenverdrahtung mit Etiketten, um es bei der Lokalisierung einzureichen.



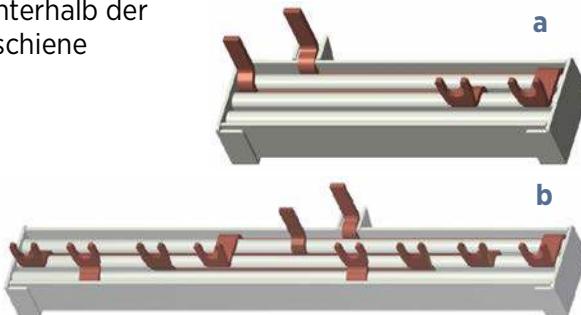
Fahren Sie fort mit [Verschließen der Ladestation](#).

## Durchführen einer Konfiguration mit Stromkreisverteilung (nur 2-Port-Ladestationen)

**Hinweis:** Die Phasenrotationsschiene L1 auf L1 ist im Lieferumfang enthalten.  
Für die Phasenverschiebung ist der Jumper L1 auf L2 separat erhältlich.

So benutzen Sie einen gemeinsamen Stromkreis für zwei Ports:

1. Entfernen Sie die Standard-Phasenschiene (a) unterhalb der rechten Klemmleiste. Recyceln Sie diese Phasenschiene entsprechend den örtlichen Bestimmungen.
2. Setzen Sie vorsichtig die ChargePoint-Phasenrotationsschiene (b) ein, sodass sie beide Klemmleisten umfasst.
3. Entfernen Sie das Isolierband von den Enden der Stromkabel. Kürzen Sie gegebenenfalls die Stromkabel, sodass genug Kabel für eine Serviceschleife bleibt (ca. 300 mm).
4. Isolieren Sie 13 mm der Kabelenden ab. Falls die Stromkabel flexible Drähte aufweisen, isolieren Sie die abisolierten Enden mit Aderendhülsen.
5. Lösen Sie mithilfe eines Kreuzschraubendrehers die unteren Schrauben in den Klemmleisten.
6. Schieben Sie den Schutzleiter (PE) in die PE-Klemme. Ziehen Sie die untere Schraube an der Klemme PE mit maximal 3 Nm fest.



| Verbindungscodierung | Stromführender Leiter |
|----------------------|-----------------------|
| L1                   | Phase 1               |
| L2                   | Phase 2               |
| L3                   | Phase 3               |
| N                    | Neutralleiter         |
| PE                   | Schutzleiter          |

7. Schließen Sie die Drähte L1, L2, L3 und N an die rechte Klemmleiste an.

**Hinweis:** Legen Sie fest, welche der drei möglichen Ausrichtungen für L1, L2 und L3 Sie für diese bestimmte Ladestation verwenden möchten. Stellen Sie bei mehreren Ladestationen am Standort sicher, dass sie die drei möglichen Verkabelungsreihenfolgen durchlaufen, um die Last gleichmäßig zu verteilen.

8. Kennzeichnen Sie die Klemmleiste mit dem richtigen Etikett für die Phasenrotation.
9. Ziehen Sie die unteren Schrauben an den Klemmen mit maximal 3 Nm fest.

10. Machen Sie ein Foto von der abgeschlossenen Klemmleistenverdrahtung mit Etiketten, um es bei der Lokalisierung einzureichen.



Fahren Sie fort mit [Verschließen der Ladestation](#).

## Verschließen der Ladestation

1. Kontrollieren Sie sorgfältig die Ladestation, um sie auf das Verschließen vorzubereiten.
  - Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Anschlüsse sauber und gemäß der Spezifikation festgezogen sind.
  - Überprüfen Sie, ob alle Dichtungen fest sitzen und in einwandfreiem Zustand sind.
  - Wischen Sie die Station mit einem Tuch aus, um Kabelreste zu entfernen.
  - Nehmen Sie Werkzeuge und Befestigungselemente aus der Ladestation heraus.
  - Stellen Sie sicher, dass alle Kabel ordnungsgemäß verlegt und die Stromkabel ordnungsgemäß an die zugehörigen Klemmleisten angeschlossen sind.
2. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf.
3. Schalten Sie den vorgeschalteten Unterbrecher ein.
4. Schalten Sie bei 2-Port-Ladestationen den linken RCD (F1) ein.
5. Schalten Sie den rechten RCD (F3) ein.
6. Schalten Sie den mittleren MCB (F5) ein.

Die Ladestation stellt eine Verbindung zur Stromquelle her.
7. Schließen Sie die Klappe. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel von der Klappe entfernt sind und die Verriegelung einrastet. Verwenden Sie den mitgelieferten Schlüssel, um die Klappe zu verriegeln.
8. Ziehen Sie den Schlüssel ab und verwahren Sie ihn an einem sicheren Ort. Sobald die Installation abgeschlossen ist, übergeben Sie den Schlüssel dem Stationsinhaber.
9. Entfernen Sie den Schutzfilm von der Klappe der Ladestation.



**Wichtiger Hinweis:** Bewahren Sie das Etikett auf der Kunststofffolie auf. Sie benötigen die Aktivierungsinformationen in einem späteren Schritt.



**Wichtiger Hinweis:** Der Film darf maximal einen Tag auf der Ladestation bleiben. Unter Sonneneinstrahlung beeinträchtigt sonst die Folie die Vorderseite der Ladestation.

# Installation abschließen 4

## Installationsassistenten ausführen

Sobald Sie die Ladestation einschalten, wird der Installationsassistent auf dem Display angezeigt. Er prüft den Betrieb der Station und führt grundlegende Einrichtungsaufgaben aus.



**Wichtiger Hinweis:** Das Lokalisieren der Ladestation spielt beim Abschließen der Installation eine wichtige Rolle, da so die Fahrer die Station schnell finden können. Positionieren Sie deshalb unbedingt die Station, sobald Sie vom Installationsassistenten dazu aufgefordert werden.

Vergewissern Sie sich vor dem Ausführen des Installationsassistenten, dass Sie Folgendes zur Hand haben:

- Das Aktivierungsetikett der Ladestation (befindet sich auf der Folie, mit der die Vorderseite der Ladestation geschützt ist; im Transportbehälter finden Sie ein Ersatzetikett)
- Mobilgerät mit QR-Code-Scanner, Kamera und Internetverbindung
- Benutzername und Passwort des zertifizierten ChargePoint-Installateurs

Der Installationsassistent umfasst folgende Aufgaben:

- Legen Sie die Sprache für den Installationsassistenten fest. (Das hat keine dauerhafte Auswirkung auf die Anzeigesprache der Ladestation. Wählen Sie die für Sie am besten geeignete Sprache.)
- Konfigurieren der Stromversorgung
- Prüfen auf Fehler
- Testen der Netzwerkverbindung
- Erledigen der Checkliste nach Installation

## Problembehandlung

Wenn die Ladestation sich nicht einschalten lässt bzw. der Installationsassistent nicht startet, ist es wahrscheinlich, dass die Ladestation nicht mit Strom versorgt wird.

1. Überprüfen Sie die internen RCDs.
2. Prüfen Sie bei einer Unterbrechung der heimischen Stromversorgung den vorgeschalteten MCB und schalten Sie ihn ggf. wieder ein.
3. Tritt das Problem weiterhin auf, kontaktieren Sie den ChargePoint-Support:  
[chargepoint.com/support](http://chargepoint.com/support)

## Lokalisieren der Ladestation

### Bei Smartphones mit einer App zum Scannen von QR-Codes

1. Öffnen Sie eine App zum Scannen von QR-Codes.
2. Zeigen Sie mit der Kamera auf den QR-Code, der vom Installationsassistenten angezeigt wird.

Die App leitet Sie automatisch zur Lokalisierungsseite für Installateure um.

3. Melden Sie sich von Ihrem Smartphone aus mit Ihren Installateur-Zugangsdaten auf der ChargePoint-Website an.

Nach der Anmeldung werden automatisch die MAC-Adresse und das Passwort der Ladestation angezeigt.

4. Befolgen Sie die Online-Anweisungen.

### Bei Smartphones ohne App zum Scannen von QR-Codes

1. Gehen Sie über Ihr Smartphone auf [m.chargepoint.com](http://m.chargepoint.com).
2. Melden Sie sich von Ihrem Smartphone aus mit Ihren Installateur-Zugangsdaten auf der ChargePoint-Website an.
3. Geben Sie die MAC-Adresse und das Aktivierungspasswort ein, die von dem Installationsassistenten angezeigt werden, und tippen Sie auf **Weiter**.
4. Befolgen Sie die Online-Anweisungen.



## Testladevorgang starten

1. Verwenden Sie Ihre ChargePoint-RFID-Karte, um einen Ladevorgang zu beginnen und zu beenden.
2. Das Anschließen an ein echtes Fahrzeug ist nicht erforderlich. Verwenden Sie für die Verbindung zu einem Fahrzeug ein Mode-3-Ladekabel.

**Hinweis:** Verlängerungskabel werden nicht unterstützt und dürfen nicht verwendet werden.

Falls die Station richtig funktioniert und keine Fehler auftreten, ist die Installation abgeschlossen. Falls die Station nicht hochfährt oder nicht versucht, einen Ladevorgang zu starten, schalten Sie den Stromkreis aus und vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung ordnungsgemäß angeschlossen ist. Falls die Verkabelung korrekt ist, die Station aber dennoch nicht richtig funktioniert, müssen Sie den Fehler vor Verlassen des Installationsortes beheben. Wenn Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an den Support unter [chargepoint.com/support](http://chargepoint.com/support).

## **Garantiehinweise und -ausschluss**

Die Garantie, die Sie mit Ihrer Ladestation erhalten haben, unterliegt bestimmten Ausnahmen und Ausschlüssen. Wenn Sie die ChargePoint®-Ladestation nicht bestimmungsgemäß verwenden oder diese modifizieren, erlischt dadurch die beschränkte Garantie. Sie sollten Ihre Garantie überprüfen und sich mit den Bedingungen der Garantie vertraut machen. Von der beschränkten Garantie abgesehen, werden die ChargePoint-Produkte im „Istzustand“ verkauft, und ChargePoint, Inc. und seine Vertriebspartner lehnen alle implizierten Garantien ab, einschließlich aller Garantien auf Konstruktion, Marktähnlichkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck sowie Nichtverletzung, soweit gesetzlich zulässig.

## **Haftungsbeschränkung**

CHARGEPOINT ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE ODER UNGEÖHNLICHE SCHÄDEN, SCHADENERSATZ ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH UND OHNE BEGRENZUNG AUF ENTGANGENE GEWINNE ODER GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN, DATENVERLUST, NUTZUNGSWAUSFALL ODER ABSICHERUNGSKOSTEN, DIE DEM KÄUFER AUS ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DEM KAUF ODER DER NUTZUNG ODER NUTZUNGSUNFÄHIGKEIT DER LADESTATION ENTSTEHEN, UND ZWAR UNTER JEGLICHER HAFTUNGSTHEORIE, UNABHÄNGIG OB AUFGRUND VON VERTRAG, DURCH GEFÄHRDUNGSHAFTUNG, UNERLAUBTE HANDLUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT) ODER SONSTIGE BILLIGKEITSTHEORIE, SELBST WENN CHARGEPOINT DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN BEKANNT WAR ODER BEKANNT SEIN HÄTTE MÜSSEN. IN ALLEN FÄLLEN BESCHRÄNKKT SICH DIE GESAMTE HAFTUNG VON CHARGEPOINT FÜR ALLE ANSPRÜCHE IM ZUSAMMENHANG MIT DER LADESTATION AUF MAXIMAL DEN PREIS, DEN DER KÄUFER FÜR DIE LADESTATION GEZAHLT HAT. DIE HIER FESTGELEGTEN BESCHRÄNKUNGEN HABEN ZUM ZIEL, DIE HAFTUNG VON CHARGEPOINT ZU BEGRENZEN, UND GELTEN UNGEACHTET JEDES VERSAGENS EINES WESENTLICHEN ZWECKS JEDES RECHTSMITTELS.

## **Konformitätserklärung**

| <b>Kategorie/Richtlinie</b>   | <b>Norm</b>   | <b>Geltungsbereich</b>  |
|---|---|---|
| Richtlinie zur allgemeinen Produktsicherheit<br>2001/95/EG<br>Niederspannungsrichtlinie<br>2014/35/EU | DIN EN IEC 61851-1, (3. Ausg.)<br>IEC 61851-22; Ausg. 2.0<br>IEC 61439-7; Ausg. 1.0; 2014-02                              | Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Allgemeine Anforderungen<br>Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen: Ladestationen für Elektrofahrzeuge                 |
| Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)<br>2014/30/EU                                | DIN EN 301489-1<br>DIN EN 301489-3<br>DIN EN 301489-52<br>IEC 61000-3-X<br>IEC 61000-4-X<br>IEC 61000-6-X                 | EMV für Standardfunkgeräte und -services<br>EMV für Funkanlagen mit geringer Reichweite, EMV für Mobilfunkgeräte, EMV für konduktive Ladestationen für Elektrofahrzeuge |
| Funkanlagenrichtlinie<br>2014/53/EU   | DIN EN 300330 V2.1.1<br>DIN EN 301893 V2.0.7<br>DIN EN 300328 V2.1.1<br>DIN EN 301511 V12.1.10<br>DIN EN 301908-1 V11.1.1 | HF-Tests für WLAN und BT, HF-Tests für RFID, HF-Tests für Mobilfunkmodem  |
| RoHS-Richtlinie<br>2011/65/EU   | EN 50581:2012   | Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe   |

Siehe Prüfbericht 2230436KAU-001A und 2230436KAU-040A

Siehe Prüfbericht 230436KAU-004\_Draft

**chargepoint**<sup>®</sup>

[chargepoint.com/support](http://chargepoint.com/support)

75-001220-07 r5