

KeContact P20/P30

Kurzinstallationsanleitung

 Alle Handlungsanweisungen, Sicherheitshinweise und Installationsrichtlinien im „KeContact P20/P30 Installationshandbuch“ sind zu beachten!

WARNUNG!

Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Lebensgefahr, Verletzungen und Schäden am Gerät führen! Die KEBA AG lehnt jede Haftung für daraus resultierende Ansprüche ab!

- **Elektrische Gefahr!**
Die Montage, Erstinbetriebnahme und Instandhaltung der Stromladestation ist ausschließlich von entsprechend ausgebildeten, qualifizierten und befugten Elektrofachkräften durchzuführen, die für die Einhaltung bestehender Normen und Installationsvorschriften verantwortlich sind.
- Im rechten Anschlussfeld (Ethernet, Klemmen für Steuerleitungen) nur Spannungen und Stromkreise anschließen, die sicher gegen gefährlichen Spannungen getrennt sind (z. B. durch ausreichende Isolierung).

① Spezifikationen für den elektrischen Anschluss

 Die Ladestation ist im Auslieferungszustand auf 10 Ampere eingestellt. Den maximalen Ladestrom der Stromladestation über die DIP-Switches in Übereinstimmung mit dem installierten Leitungsschutzschalter einstellen (siehe Kapitel zu DIP-Switch-Einstellungen).

Die Netzversorgungsleitung muss fest an einen bestehenden Hausanschluss angeschlossen sein und den einschlägigen nationalen Vorschriften entsprechen.

Auswahl des FI-Schutzschalters:

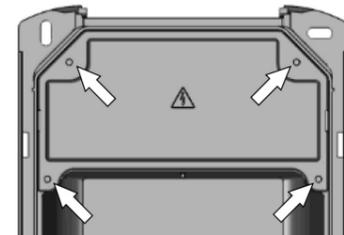
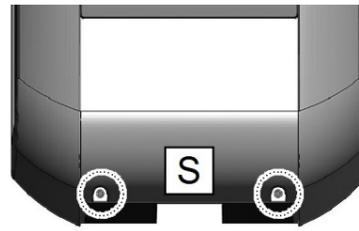
- Jede Stromladestation muss an einen eigenen FI-Schutzschalter angeschlossen werden. Über diesen FI-Schutzschalter dürfen keine anderen Kreise abgesichert werden.
- FI-Schutzschalter (RCD) mindestens Typ A (Auslösestrom 30 mA). Wenn die zu ladenden Fahrzeuge nicht bekannt sind (z. B. teilöffentlicher Bereich), sind Schutzmaßnahmen zu treffen, wenn es zu Gleichfehlerströmen (>6 mA) kommen kann. Diese Schutzmaßnahmen können durch die Geräteversion KC-P30-xxxxxx2, die Verwendung eines speziell für Elektrofahrzeuge vorgesehenen FI-Typs oder mit einem FI-Typ B realisiert werden. Zusätzlich sind die Vorgaben des Fahrzeugherstellers zu beachten.
- Wenn eine Stromladestation mit einem Fehlerstromschutzschalter Typ B geschützt ist, muss jeder netzseitige Fehlerstromschutzschalter, auch wenn er nicht der Ladestation zugeordnet ist, entweder vom Typ B oder mit einer Erfassungseinrichtung für Gleichfehlerströme ausgestattet sein.

Bemessung des Leitungsschutzschalters:

- Der Bemessungsstrom ist in Übereinstimmung mit den Angaben des Leistungsschilds und unter Berücksichtigung des Sollladestroms (DIP-Switch-Einstellungen für den voreingestellten maximalen Ladestrom) und der Netzversorgung zu bestimmen.

$$I_{DIP-Switch} \leq I_{Schutzschalter} \leq I_{Kabel} \leq I_{Nenn}$$

② Anschlussfeld öffnen



Gehäuseschrauben

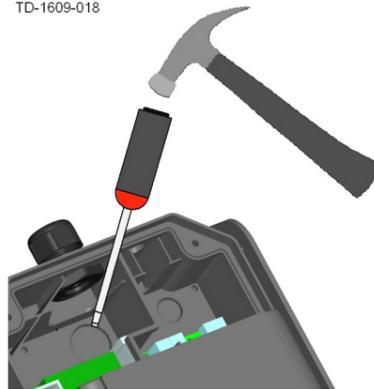
- ▶ An der Unterseite der Gehäuseabdeckung die zwei Gehäuseschrauben [S] heraus-schrauben.
- ▶ Gehäuseabdeckung abnehmen.

Anschlussfeldabdeckung abnehmen

- ▶ Die vier Befestigungsschrauben der Anschlussfeldabdeckung lösen und Abdeckung abnehmen.

③ Kabeleinführung vorbereiten

TD-1609-018



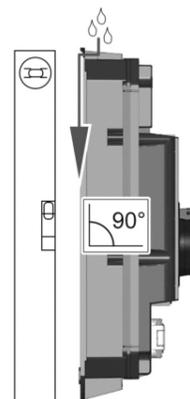
Kabeleinführöffnungen ausbrechen

- ▶ Gehäuse auf eine feste Unterlage legen und die erforderlichen Kabeleinführöffnungen vorsichtig mit einem Hammer und einem Schlitzschraubendreher ausbrechen.
- ▶ Dann die entsprechenden Durchführungen (Kabelverschraubungen oder Doppelmembranstutzen) einsetzen.

 Bei Anschluss von oben die Kabelverschraubung verwenden!

④ Stromladestation montieren

- ▶ Mithilfe der mitgelieferten Bohrschablone und einer Wasserwaage vier Löcher anzeichnen und die Löcher bohren.

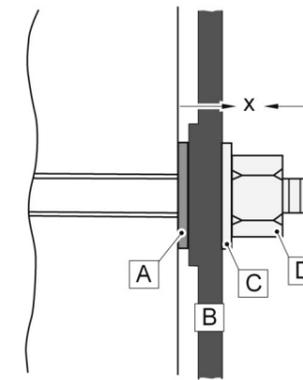


TD-1609-039

Wasserablauf

Das Wasser muss von der Oberseite der Stromladestation zur Rückseite hin abfließen können. Daher Folgendes beachten:

- Die Stromladestation darf ausschließlich senkrecht montiert werden.
- Der Montagewinkel der Stromladestation muss 90° betragen (keine Neigung zulässig!).



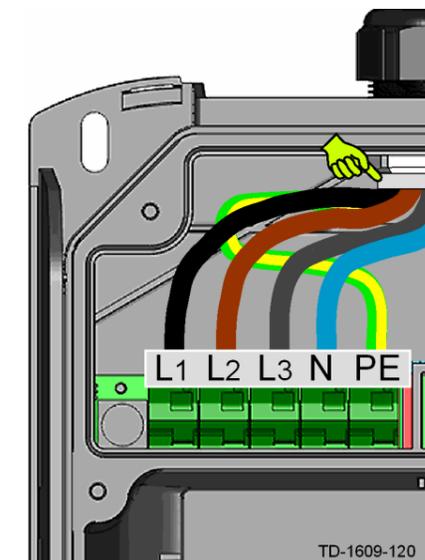
TD-1609-01

Stromladestation montieren

- ▶ Stockschraben soweit in die Ankerdübel schrauben, bis das Gewinde noch ca. 2 cm (Maß „x“) herausragt.
- ▶ Mithilfe der Ausgleichsscheiben [A] mögliche Unebenheiten ausgleichen und den Ablauf des Wassers zur Rückseite sicherstellen.
- ▶ Die Stromladestation mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern befestigen.
[A]...Ausgleichsscheibe
[B]...Gehäuse Stromladestation
[C]...Unterlegscheibe
[D]...Mutter

⑤ Elektrischer Anschluss

 Der Kabelmantel muss bis in das Gehäuse hineinreichen.



TD-1609-120

Netzversorgung anschließen

- ▶ Anschlussdrähte auf die entsprechende Länge kürzen (so kurz wie möglich). Der Schutzleiter (PE) muss länger sein, als die anderen Leiter!
- ▶ Anschlussdrähte auf ca. 12 mm abisolieren. Bei Litzen mit feinen Drähten bitte Aderendhülsen verwenden.
- ▶ Anschluss der Netzversorgungsleitung [L1], [L2], [L3], [N] und [PE].

1-phasiger Anschluss

Die Ladestation kann auch 1-phasig angeschlossen werden. Dafür Klemmen [L1], [N] und [PE] verwenden.

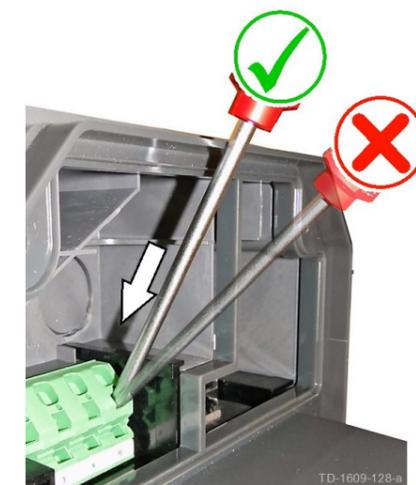
Klemmendaten

Die Versorgungsklemmen sind als Federzugklemmen ausgeführt.

- ▶ Den Schlitzschraubendreher (Klinge mit 5,5 mm) in die Versorgungsklemme einführen (siehe Bild).

Klemmendaten:

- starr (min/max): 0,2 - 16 mm²
- flexibel (min/max): 0,2 - 16 mm²
- AWG (min.-max): 24 - 6
- flexibel (min/max) mit Aderendhülse:
Ohne/mit Kunststoffhülse
0,25 - 10 / 0,25 - 10 mm²
- Abisolierlänge: 12 mm
- Schlitzschraubendreher: 5,5 mm



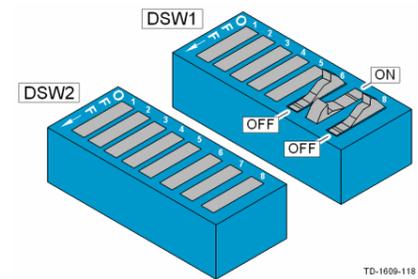
TD-1609-128-4

⑥ DIP-Switch Einstellungen



Position der DIP-Switches DSW1/2

[DSW1]...Konfiguration
[DSW2]...Adressierung



Stromstärkeeinstellung mit DSW1

Beispiel für Einstellung auf 16A.

STROMSTÄRKE EINSTELLEN (DSW1) (*1)					
Strom	D1.6	D1.7	D1.8	Abbildung	Min. Leiterquerschnitt
10A	OFF	OFF	OFF		≥ 1.5 mm ²
13A	ON	OFF	OFF		≥ 1.5 mm ²
16A	OFF	ON	OFF		≥ 2.5 mm ²
20A	ON	ON	OFF		≥ 2.5 mm ²
25A	OFF	OFF	ON		≥ 4.0 mm ²
32A	ON	OFF	ON		≥ 6.0 mm ²

(*1) Voreingestellter maximaler Stromwert für das EV Ladegerät (Control Pilot Duty Cycle).
■... Zeigt die Position an, an der der DIP-Switch heruntergedrückt werden soll.

⑦ Allgemeiner Inbetriebnahmeablauf

1. Alle Materialreste von Montage und Anschluss aus dem Anschlussbereich entfernen.
2. Vor der Inbetriebnahme alle Schraub- und Klemmenverbindungen auf festen Sitz prüfen!
3. Sicherstellen, dass alle nicht verwendeten Kabelverschraubungen mit Blindstopfen oder Blindverschraubungen ordnungsgemäß verschlossen/abgedichtet sind.
4. Sicherstellen, dass die Spannung der Netzversorgungsleitung eingeschaltet ist. Nach 15 bis 20 Sekunden muss die Status-LED langsam grün blinken. Bei jedem Einschalten führt das Gerät einen Selbsttest durch.
5. Die vorgegebenen Erstprüfungen sind gemäß den jeweils vor Ort gültigen Vorschriften und Gesetzen durchzuführen.
6. Anschlussfeldabdeckung der Stromladestation schließen.
7. Gehäuseabdeckung anbringen.

Inbetriebnahmemodus

Zur Unterstützung der Anlagenerstprüfung kann die Stromladestation in den ‚Inbetriebnahmemodus‘ versetzt werden. Während dieser Prüfung führt das Gerät einen Selbsttest durch (Verriegelung, Schützensteuerung, Strommessung, usw.) und ein möglicher Fehler wird angezeigt.

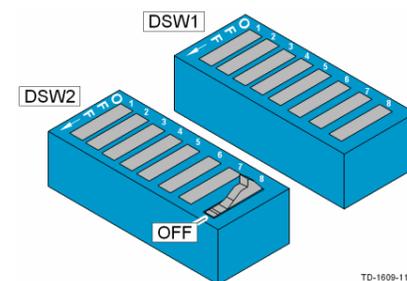
Nach einer erfolgreichen Prüfung ohne angeschlossenes Fahrzeug wird der Schütz für eine begrenzte Dauer geschaltet, um die Erstprüfungen zu ermöglichen. Ein normaler Ladevorgang ist im Inbetriebnahmemodus nicht möglich. Die Verriegelung der Steckerbuchse wird aktiviert, um das Einstecken eines Kabels zu verhindern.

Das Einschalten der Stromladestation in den Inbetriebnahmemodus über die Versorgungsspannung führt aus Sicherheitsgründen zu einem Fehlerzustand (weiß-rot-rot-rot), um eine unbeaufsichtigte Aktivierung zu verhindern.

Inbetriebnahmemodus aktivieren

- ▶ Stellen Sie den DIP-Switch **DSW2.8** auf **ON**.
 - ▶ Rücksetzen (Reset) der Ladestation durchführen. Dazu den **[Service]**-Taster für **1 Sekunde** gedrückt halten.
- Der Inbetriebnahmemodus ist jetzt aktiviert und wird durch eine durchgängig orange leuchtende Status-LED angezeigt.
- ▶ Für die nächsten 10 Minuten können jetzt mithilfe des Messgeräts und der entsprechenden Standardprüfspitzen (z. B. die Prüfspitzen Astaco® von BEHA) die erforderlichen Prüfungen durchgeführt werden.
- Nach Ablauf der 10 Minuten wird der Schütz deaktiviert und die Stromladestation außer Betrieb genommen.

Inbetriebnahmemodus deaktivieren

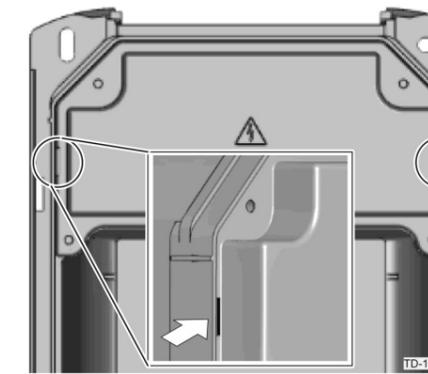


DSW2.8 = OFF

- ▶ Stellen Sie den DIP-switch **DSW2.8** wieder auf **OFF**.
- ▶ Rücksetzen (Reset) der Stromladestation durchführen. Dazu den **[Service]**-Taster für **1 Sekunde** gedrückt halten oder die Versorgungsspannung aus- und wieder einschalten.

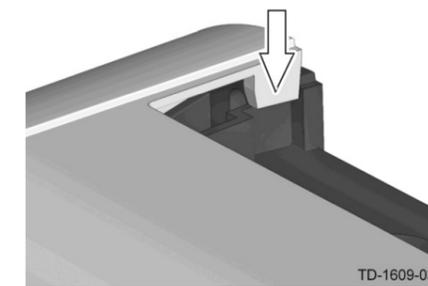
Die Stromladestation fährt wieder in der normalen Betriebsart hoch und ist betriebsbereit.

⑧ Stromladestation schließen



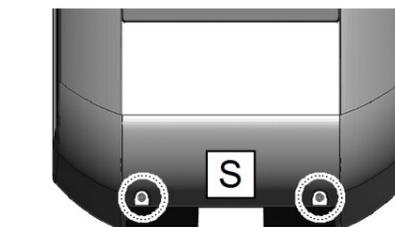
Gehäusemarkierungen

- ▶ Die vier Schrauben anziehen, bis die Markierung auf der Anschlussfeldabdeckung bündig zur Gehäusefläche ist.
- Die Anschlussfeldabdeckung muss das Gehäuse ordnungsgemäß abdichten.



Gehäuseabdeckung anbringen

- ▶ Gehäuseabdeckung oben ansetzen und etwas nach unten schieben.
- Sicherstellen, dass die Gehäuseabdeckung oben richtig in den Gehäuseführungen sitzt.



Gehäuseschrauben

- ▶ Gehäuseabdeckung unten mit den beiden Gehäuseschrauben **[S]** befestigen.

© KEBA 2017

Änderungen im Sinne der technischen Weiterentwicklung vorbehalten. Es wird keine Garantie für die Richtigkeit der hier enthaltenen Informationen gegeben. Wir wahren unsere Rechte.

Alle Marken- und Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen. Die technischen Angaben in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Dokument: Version 3.10 / Datum: 19.07.2017 / Dokumentnummer: 103636

KEBA AG, Postfach 111, Gewerbepark Urfahr, A-4041 Linz; www.keba.com/emobility