# Smappee EV Ultra 240S

## Installationsanleitung

smappee

Deutsch - Version 1.03 - April 2024

### Genauigkeit des Dokuments

Die Spezifikationen und anderen Informationen in diesem Dokument wurden zum Zeitpunkt der Veröffentlichung auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft. Aufgrund der ständigen Produktverbesserung können diese Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Informationen finden Sie in unserer Online-Dokumentation: https://www.smappee.com/downloads

# Inhaltsverzeichnis

1. Einführung ..... 4
2. Sicherheitsanweisungen ..... 5
3. Modelle ..... 6
4. Typenschild ..... 7
5. Technische Daten ..... 8
6. Vorbereitung der Installation ..... 12
7. Installation und Aktivierung ..... 14
8. Wartung ..... 28
9. Betrieb ..... 30

Konformitätserklärung ..... 33

Deutsches Mess- und Eichrecht ..... 34

# 1. Einführung

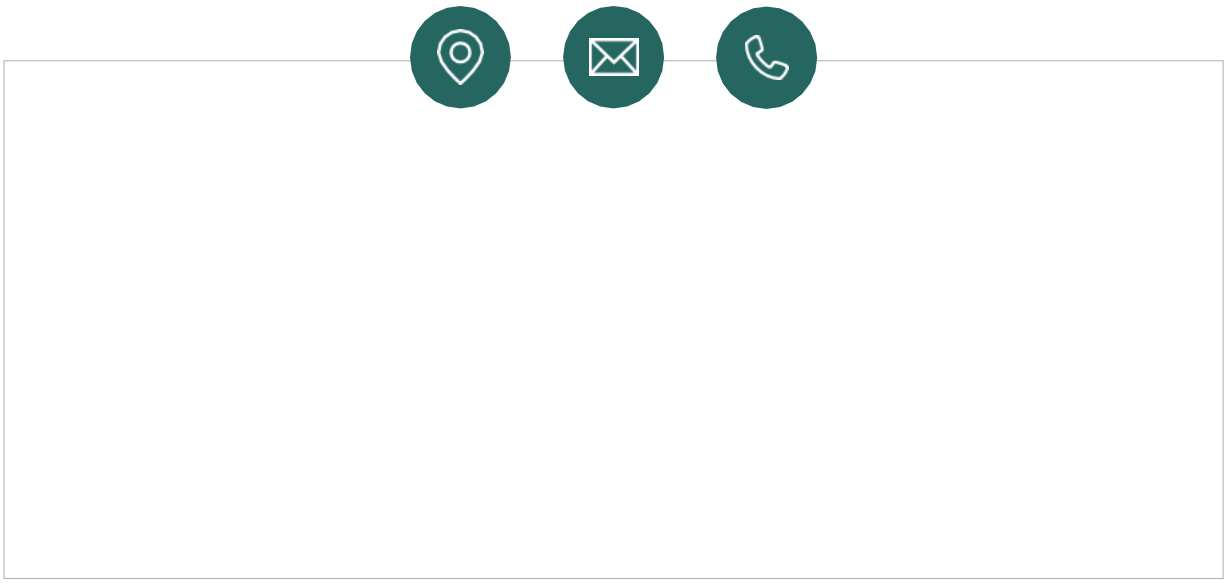
Vielen Dank, dass Sie sich für diese Smappee EV Ultra Ladestation für Elektrofahrzeuge entschieden haben, die intelligenteste DC-Ladestation für Unternehmen.

In diesem Installations- und Benutzerhandbuch erfahren Sie, wie Sie den Smappee EV Ultra installieren und verwenden. Wir empfehlen Ihnen, den Inhalt dieses Handbuchs sorgfältig zu lesen, um eine sichere und ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten und alle fortschrittlichen Funktionen dieses Produkts in vollem Umfang nutzen zu können.

## Support

Nur qualifizierte Elektriker oder gleichwertige Fachkräfte dürfen die Smappee EV Ultra installieren. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Servicepartner.

Bitte halten Sie die folgenden Informationen bereit, um den Vorgang zu beschleunigen: Artikelnummer und Seriennummer, die Sie auf dem Typenschild der Ladestation finden.



Sollte Ihnen Ihr lokaler Vertriebspartner nicht weiterhelfen können oder haben Sie einen Verbesserungsvorschlag für uns, können Sie sich gerne an Smappee wenden unter: **support@smappee.com**.

Smappee n.v.
Evolis 104
8530 Harelbeke
Belgien

# 2. Sicherheitsanweisungen

## Sicherheitshinweis

Bevor Sie Ihre Smappee EV Ultra installieren, warten oder benutzen, lesen und befolgen Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam. Der Installateur muss sicherstellen, dass die Ladestation in Übereinstimmung mit den einschlägigen nationalen und lokalen Vorschriften installiert wird.

Eingriffe an dieser Ladestation ohne die entsprechenden Kenntnisse und Qualifikationen können zu schweren Unfällen und zum Tod führen. Führen Sie nur Arbeiten aus, für die Sie qualifiziert sind und in die Sie umfassend eingewiesen wurden.

Unsachgemäße Installation, Reparaturen oder Änderungen können zu Gefahren für den Benutzer führen und die Garantie und Haftung erlöschen lassen.

## Sicherheitsvorkehrungen

| | |
|---|---|
| | **VORSICHT:** Gefahr eines Stromschlags. |
| | **ACHTUNG:** Schlagen Sie in der Begleitdokumentation nach, wenn Sie dieses Symbol sehen. |

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, um die Gefahr eines Stromschlags, eines Brands oder von Verletzungen zu vermeiden:

- Die Ladestation ist ausschließlich für das Aufladen von Elektrofahrzeugen bestimmt und kann bei korrekter Installation auch von ungeschulten Personen benutzt werden.
- Schalten Sie die Stromversorgung Ihrer Ladestation vor Installations- oder Wartungsarbeiten aus.
- Verwenden Sie die Ladestation nicht, wenn sie beschädigt oder defekt ist.
- Tauchen Sie die Ladestation nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.
- Setzen Sie die Ladestation nicht Hitze, Flammen oder extremer Kälte aus.
- Versuchen Sie nicht, irgendwelche Teile zu öffnen, zu reparieren oder zu warten. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Smappee oder Ihren Servicepartner.
- Verwenden Sie die Ladestation nur unter den angegebenen Betriebsbedingungen.
- Erlauben Sie Kindern nicht, eine Ladestation zu bedienen.
- Wenn eine Ladestation in Betrieb ist, müssen anwesende Kinder von Erwachsenen beaufsichtigt werden.
- Während des Ladens muss das Ladekabel vollständig abgewickelt und ohne überlappende Schleifen an das Elektroauto angeschlossen sein. Dies ist wichtig, um das Risiko einer Überhitzung des Ladekabels zu vermeiden.

## Ordnung halten

- Nach dem Laden verstauen Sie das Ladekabel ordnungsgemäß, damit es nicht zur Stolperfalle wird.
- Achten Sie darauf, dass das Ladekabel nicht beschädigt werden kann (geknickt, gestaucht oder überfahren).
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Ladestation.

# 3. Modelle

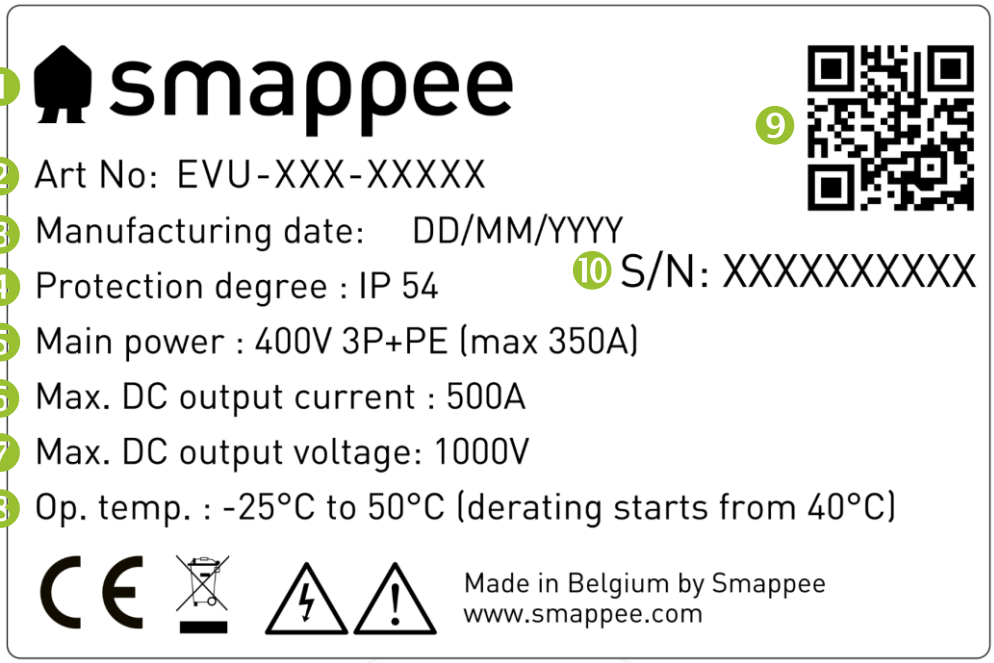
| Artikel-Nr. | EAN | Beschreibung |
|---|---|---|
| EVU-240S-C3-B | 5425036934344 | EV Ultra 240S |
| EVUE-240S-C3-B | 5425036934351 | EV Ultra 240S Eichrecht compliant |

Verankerung (muss separat bestellt werden)

| Artikel-Nr. | EAN | Beschreibung |
|---|---|---|
| EVU-VERANKERUNG | 5425036934450 | EV Ultra Montage-Verankerung |

# 4. Typenschild

Das Typenschild der Ladestation befindet sich an der Unterseite der Frontplatte.




1. Hersteller
2. Artikelnummer
3. Herstellungsdatum
4. Schutzgrad
5. Leistungsangaben
6. Maximaler DC-Ausgangsstrom
7. Maximale DC-Ausgangsspannung
8. Betriebstemperatur
9. QR-Code mit Artikelnummer und Seriennummer
10. Seriennummer

# 5. Technische Daten

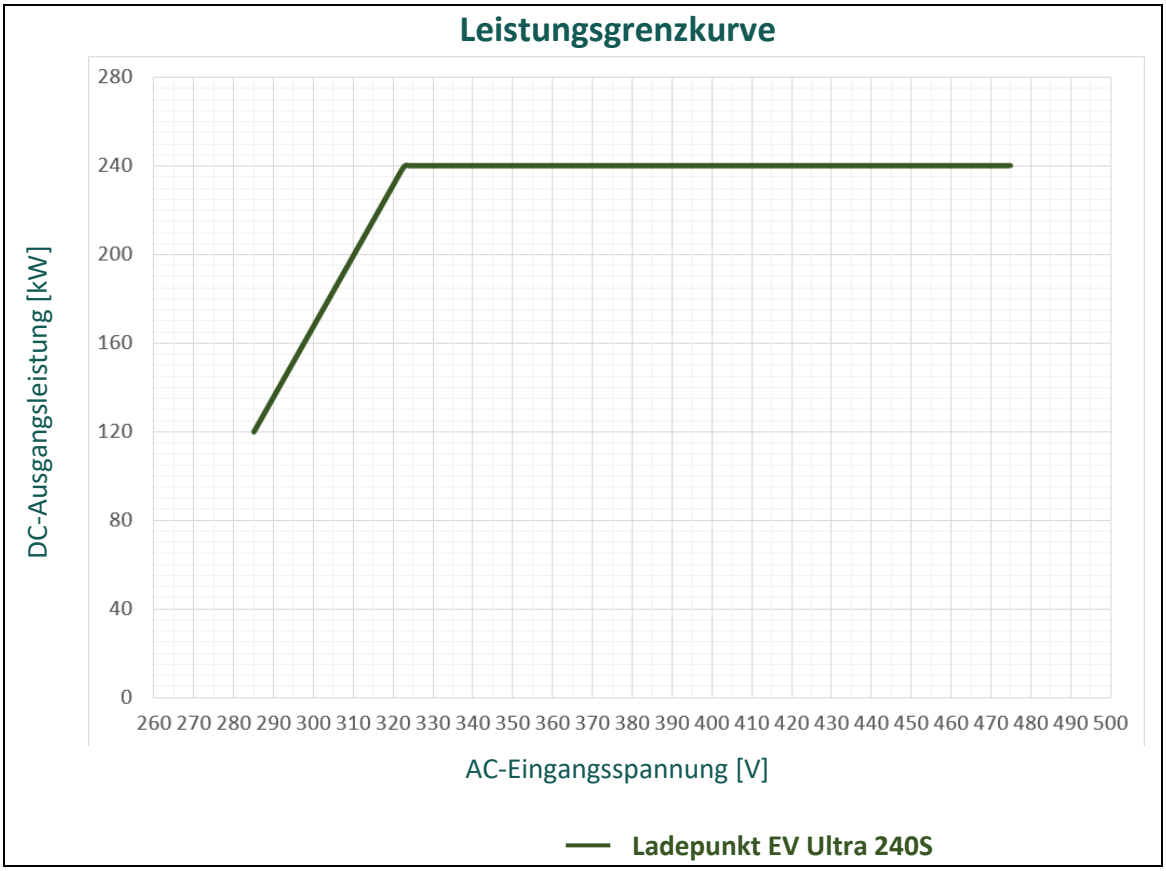
| Merkmal | Beschreibung |
|---|---|
| **Nennleistung** | |
| Stromversorgung | 3P + PE |
| Peripheriestromversorgung | 5G2.5 mm² |
| Nennspannung ($U_n$) | 400 Vac ± 10 % |
| Nennfrequenz ($f_n$) | 50 Hz |
| Nominaler Eingangsstrom | 350 A |
| Leistungsfaktor | > 0.98 bei voller Leistung |
| Wirkungsgrad | 95 % bei voller Leistung |
| Anschlussart: | AC, fest angeschlossen |
| Integrierte Schutzmaßnahmen | Galvanisch getrennte Wechselrichter |
| **DC-Ausgang** | |
| Lademodus | Modus 4 (IEC 61851) |
| DC-Stecker | CCS2 |
| Anschluss-Gehäuse | Gehäuse C (Festkabel) (IEC 61851) |
| Maximalstrom | 500 A (Boost-Modus) |
| Spannung | 100 V – 1000 V |
| Nennleistung Ladepunkt | Maximum 240 kW |
| Nennleistung Ladestation | Maximum 240 kW |
| **Schnittstellen und Konnektivität** | |
| Informationsstatus | 6,5" RGB-Display |
| Aktivierungsmethode des Ladevorgangs | QR-Code / RFID (Optionales Zahlungsterminal) |
| Konnektivität | Ethernet 100BASE-T<br>LTE Cat M1 (4G) |
| Kommunikationsprotokoll | OCPP 1.6 J, bereit zur Aktualisierung auf OCPP 2.0.1 |
| Messgerät | kWh-Zähler gemäß IEC 62053-21 |
| **Zertifizierungen und Normen** | |
| Produktzertifizierung | CE<br>Optionales Eichrecht |
| Normen | IEC 61851-21, ISO 15118, DIN SPEC 70121 |

| Merkmal | Beschreibung |
|---|---|
| **Umgebung** | |
| Material des Gehäuses | Pulverbeschichteter Stahl |
| Gehäuse-Standardfarben | RAL7021 (Schwarzgrau)<br>optionale Kutomisierung |
| Schutzgrad | IP 54 |
| Mechanischer Schlagschutz | IK 10 |
| Verschmutzungsgrad | 3 |
| Elektrische Sicherheitsklasse | I |
| Stand-by-Nutzung | 150 W |
| Geräuschpegel | 0 dB bis 60 dB |
| Umgebungsbedingungen | Verwendung im Innen- und Außenbereich |
| Betriebstemperatur | -25 °C bis 50 °C (Leistungsreduzierung ab 40 °C) |
| Lagertemperatur | -25 °C bis 70 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 0 % bis 95 %, nicht kondensierend |
| Maximale Installationshöhe | 0 bis 2.000 m |
| Zugriff | Standorte mit eingeschränktem und uneingeschränktem Zugriff |
| **Materielle Eigenschaften** | |
| Abmessungen | 1870 x 920 x 325 mm |
| Ladegerät | 330 kg (ohne Verpackung) |
| Verankerung | 20 kg |
| Ladekabellänge | 3.25 m |
| Stationär/Mobil | Feste Installation |
| Außendesign | Geschlossener Aufbau |
| Montagemethode | Boden mit mitgelieferter Verankerung |

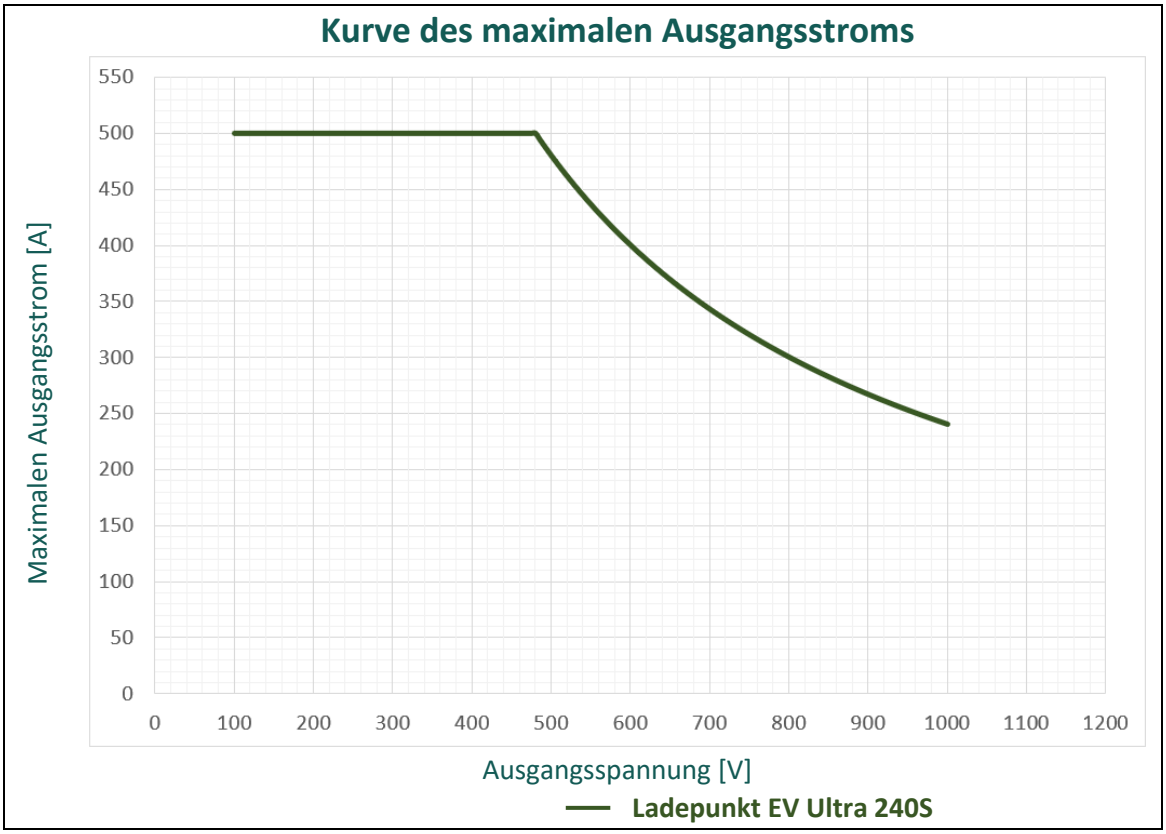
| | |
|---|---|
| | Die Betriebstemperatur geht von der Umgebungstemperatur eines Produkts aus, das in der Standard-Gehäusefarbe RAL 7021 (schwarzgrau) geliefert wird. Direkte Sonneneinstrahlung kann sich negativ auf den Temperaturbereich auswirken. |
| | Wenn das Produkt niedrigeren oder höheren Umgebungstemperaturen ausgesetzt ist, kann ein Dauerbetrieb nicht gewährleistet werden. Bei einer Überschreitung der Höchsttemperaturen verringert die Ladestation automatisch den Ladestrom, um die Temperatur im Inneren der Ladestation selbst zu senken. Die Innentemperatur wird stabilisiert und es ist weniger wahrscheinlich, dass ein Ladevorgang unerwartet unterbrochen wird. |
| | Bei direkter Sonneneinstrahlung kann es vorkommen, dass sich die Temperaturregelung automatisch unterhalb der maximalen Umgebungstemperatur einschaltet. Vermeiden Sie daher nach Möglichkeit, die Ladestation direktem Sonnenlicht auszusetzen. |
| | Wo Produkte Witterungsbedingungen ausgesetzt sind, kann es zu einer allmählichen Alterung des Materials kommen, was mit der Zeit zu einer Ausbleichung der Farbe des Produkts führen kann. Daher stellen Sie das Produkt, wo immer möglich, an einen geschützten Standort auf, um die Lebensdauer der Materialien zu verlängern. |

## Leistungsdiagramme

Das folgende Diagramm zeigt die DC-Ausgangsleistung der EV Ultra in Abhängigkeit von der AC-Eingangsspannung.
Es wird keine DC-Ausgangsleistung erzeugt, wenn die AC-Eingangsspannung unter 285 V oder über 475 V liegt. Kleine Abweichungen von der normalen AC-Eingangsspannung (z.B. zwischen 400 V und 410 V) führen zu keiner Änderung der DC-Ausgangsleistung.



Das nächste Diagramm zeigt den maximalen Ausgangsstrom als Funktion der Ausgangsspannung. Die Ausgangsspannung wird durch die Fahrzeugbatterie bestimmt, wobei die meisten Fahrzeuge Spannungen von etwa 400 V oder 800 V benötigen. Die Smappee EV Ultra kann Spannungen zwischen 100 V und 1000 V liefern.



# 6. Vorbereitung der Installation

Der erste Schritt ist die Vorbereitung der physischen Installation der EV One Home, wie in diesem Kapitel beschrieben.

## Voraussetzungen für die Installation

- Berechnen Sie die vorhandene elektrische Last, um den maximalen Betriebsstrom für die Ladestation zu ermitteln. Bitte beachten Sie, dass mit der Überlastungsschutzfunktion von Smappee mehr Ladestationen oder der gesamte maximale Betriebsstrom höher sein kann, als es die physische Installation erlaubt.
- Holen Sie alle erforderlichen Genehmigungen bei der zuständigen Behörde ein.
- Beziehen Sie sich bei der Auswahl der Kabelgrößen auf die örtlichen Verdrahtungsvorschriften und verwenden Sie nur Aluminium- oder Kupferkabel.
- Stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich der Ladestation entsprechend belüftet und für die Nutzung geeignet ist.
- Verwenden Sie die richtigen Werkzeuge und sorgen Sie für ausreichende Materialressourcen und Schutzmaßnahmen.
- Stellen Sie sicher für jedes EV Ultra eine Ethernet-basierte Internetverbindung zur Verfügung steht (1 pro Gerät). Es ist auch möglich, eine Station nur über ihre 4G-Verbindung zu betreiben.

## Stromversorgung

- Der richtige Kabelquerschnitt des Stromkabels hängt von der Nennleistung und der Entfernung zwischen dem Zählerschrank und der Ladestation ab. Der Spannungsabfall darf 5 % nicht überschreiten. Es empfiehlt sich ein maximaler Spannungsabfall von 3 %.
- Die montierbaren Kabelschuhe haben eine Breite von maximal 35 mm.
- Die Stromzuführung von der Schalttafel bis zur EV Ultra-Ladestation muss mit B- oder C-Schutzschaltern (oder anderweitig in Übereinstimmung mit den örtlichen Normen und Vorschriften) gegen Kurzschluss und Überstrom geschützt sein.
- Ein Ladestation muss immer an einen eigenen Stromkreis angeschlossen werden.
- Verlegen Sie die Stromversorgungskabel an den Standort, an dem die Ladestation installiert werden soll, sowie ein Ethernet-Kabel für die Internetverbindung.
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromkabel durch die zentrale Position der EV Ultra Verankerung geführt werden.
- Je nach Region oder Land können lokale Vorschriften gelten.

| | |
|---|---|
| | Alle Kabel werden durch die EV Ultra-Verankerung in die Ladestation geführt. |

## Verbrauchsmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Kran
- Geeignetes Hebezubehör (vier Hebeösen sind im Lieferumfang enthalten)

## Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Schraubenzieher
- Innensechskantschlüssel (2,5 mm, 10 mm)
- Torx-Schlüssel (T30)
- Drehmomentschlüssel
- 13 mm Steckschlüssel mit Ratschengriff (für die Verankerung)
- 17-mm-Steckschlüssel mit Ratschengriff
- Abisolierzange und Cutter
- Spitzzange
- Kabelschuhe M10 mit einer maximalen Breite von 35 mm
- Multimeter und Erdungsmessgerät
- RJ45-Crimpzange

## Verbrauchsmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten)

- CAT 5/6 Ethernet-Kabel und zwei RJ45-Anschlüsse für den Internetzugang.
- Stromversorgungskabel
- Spray mit luftdichtem Material wie Polyurethanschaum

# 7. Installation und Aktivierung

Dieses Verfahren beschreibt die erforderlichen Schritte für die physische Installation der EV Ultra.

| | |
|---|---|
| | **VORSICHT:** Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden, der diese Anleitung gelesen hat und gemäß der Norm IEC 60364 arbeitet. Eine Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder gefährlichen Situationen bei der Arbeit mit Strom führen. |
| | **ACHTUNG:** Vor Installations- oder Wartungsarbeiten muss das elektrische System vollständig von jeder Stromquelle getrennt werden. Stellen Sie sicher, dass während der Installation kein elektrischer Strom angeschlossen werden kann. Markieren Sie die Arbeitsbereiche mit Absperrband und Warnschildern. Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen die Arbeitsbereiche betreten können. |
| | **ACHTUNG:** In der EV Ultra-Ladestation sind gefährliche Stromspannungen vorhanden (bis zu 1000 V) |
| | **ACHTUNG:** Die Ladestation enthält elektrische Komponenten, die auch nach dem Trennen der Stromversorgung noch elektrisch geladen sein können. Warten Sie nach dem Trennen der Stromversorgung mindestens 10 Sekunden, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. |
| | **ACHTUNG:** Die Verwendung von Adaptern oder Umrüstadaptern und Kabelverlängerungen ist verboten. |
| | The EV Ultra contains components and circuits boards sensitive to electrostatic discharge. Es sollten ausreichende Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen getroffen werden, um die Komponenten während der Installation und Wartung zu schützen. |
| | Die Komponenten der EV Ultra können sehr schwer sein, zum Beispiel die Wechselrichter. |
| | Achten Sie darauf, dass die Komponenten beim Zusammenbau oder der Demontage nicht gegen einen menschlichen Körper oder Körperteile drücken. |

## Transport, Lagerung und Auspacken der EV Ultra

### Transport und Lagerung

- Trennen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie die Ladestation zur Einlagerung oder für einen Standortwechsel entfernen.
- Transportieren und lagern Sie die Ladestation nur in ihrer Originalverpackung. Für Schäden, die durch den Transport der Ladestation in einer nicht normgerechten Verpackung entstehen, wird keine Haftung übernommen.
- Lagern Sie die Ladestation in einer trockenen Umgebung innerhalb des in den technischen Daten angegebenen Temperaturbereichs.

### Auspacken

Die EV Ultra-Ladestation wird auf einer Europalette stehend geliefert. Entfernen Sie zunächst die Kartonverpackung.
Denken Sie daran, den Karton aufzubewahren, da dieser während der Installation der EV Ultra zur sicheren Aufbewahrung loser Paneele verwendet werden kann.

## Den EV Ultra Anker zusammenbauen

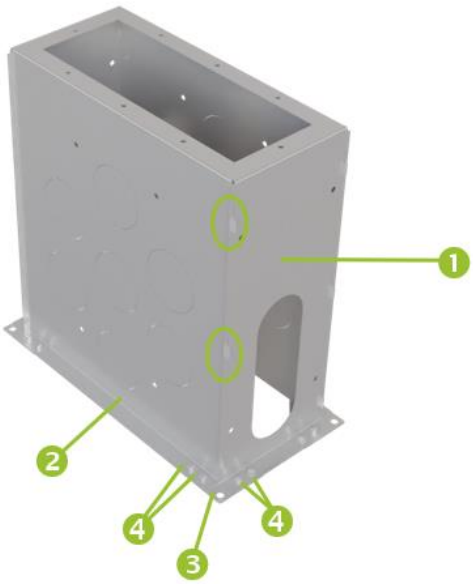
Die Smappee EV Ultra ist so konzipiert, dass sie mit der mitgelieferten Verankerung ebenerdig installiert werden kann.
Die Verwendung dieser Verankerung ist obligatorisch.

| | |
|---|---|
| | Nur die Ober- und Unterseite der Verankerung sind spezifisch.<br>Es gibt keine festgelegte Vorder- oder Rückseite der EV Ultra-Verankerung. |

Für einen platzsparenden Transport wird die Verankerung in einem Bausatz geliefert und muss zusammengebaut werden.
Befolgen Sie diese Anweisungen, um die verschiedenen Teile zusammenzubauen.

1. Nehmen Sie den Verankerungssatz auseinander und trennen Sie die einzelnen Teile.

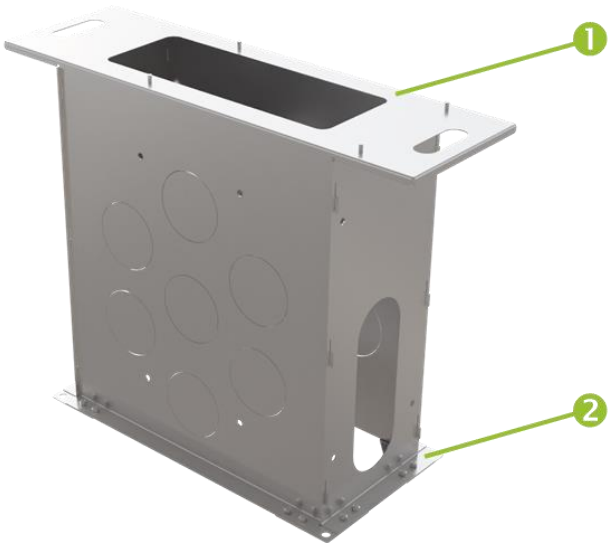
2. Montieren Sie die Platten an der Verankerung.



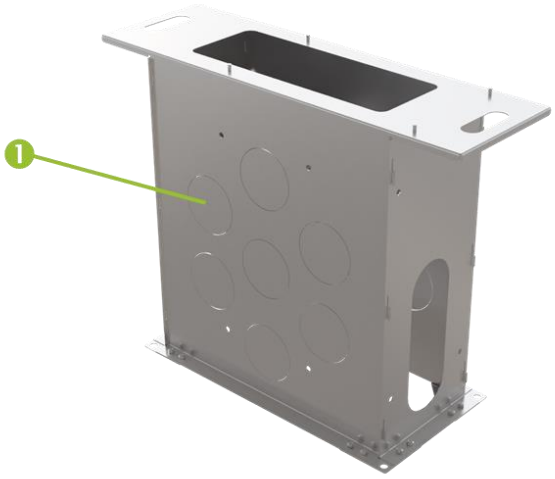
| ID | Beschreibung | Mehr Informationen |
|---|---|---|
| 1 | Kleine Seitenplatte | Die linke und die rechte Platte sind identisch und haben Langlöcher. |
| 2 | Breite Seitenplatte | Die vordere und die hintere Platte sind gleich und haben Haken zum Einschieben in die Langlöcher. |
| 3 | Bodenplatten | Diese vier Platten sind mit den Seitenplatten verschraubt. |
| 4 | Verschraubungen | Ziehen Sie die Verschraubung bei diesem Montageschritt von Hand an. |

3. Legen Sie die Blindplatte auf die Verankerung.
   Die sechs Bolzen an der Unterseite der Blindplatte passen jeweils in eine Öffnung der Verankerung.

4. Ziehen Sie die Muttern für die Blindplatte und die vier Bodenplatten mit einem Steckschlüssel 13 an.



5. Entfernen Sie bei Bedarf die runden Aussparungen.
   Dies kann für eine bessere Befestigung der Verankerung und für Verbindungen zu anderen EV-Ladegeräten nützlich sein.




Jetzt ist die Verankerung bereit für die Installation.

## Den EV Ultra Anker installieren

| | |
|---|---|
| | Zur Einhaltung der Abmessungen der EV Ultra während der Installation der Verankerung ist eine Blindplatte an der Oberseite der Verankerung angebracht. Die Verankerung selbst ist symmetrisch, d.h. Sie können wählen, welche Längsseite die Vorderseite sein soll. |
| | Vergewissern Sie sich, dass um die Ladestation herum ausreichend Platz vorhanden ist, wie in der Norm IEC 60204-1 festgelegt. |
| | Bei der Bemessung des Fundaments ist es ratsam, eine statische Tragfähigkeitsanalyse gemäß den einschlägigen Normen durchzuführen. |

Ein stabiler und ebener Boden muss im Voraus vorbereitet werden. Wir empfehlen ein ebenes Betonfundament auf Bodenhöhe abzüglich der Höhe der Verankerung (705 mm). Es ist auch möglich, das Fundament ein wenig tiefer zu legen. Dadurch kann die EV Ultra in den umliegenden Boden integriert werden. Die EV Ultra darf maximal 3 cm unterhalb der Oberkante des umgebenden Bodens platziert werden. Sie können ihn nicht tiefer montieren, da sonst die Gefahr des Eindringens von Wasser besteht.

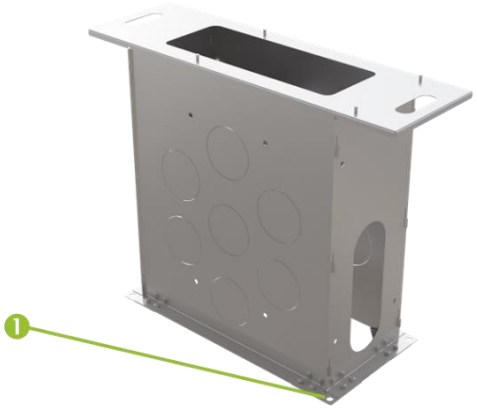
So installieren Sie die EV Ultra-Verankerung richtig:

1. Heben Sie ein Loch im Fundament aus, das groß genug ist, um die Verankerung aufnehmen zu können.

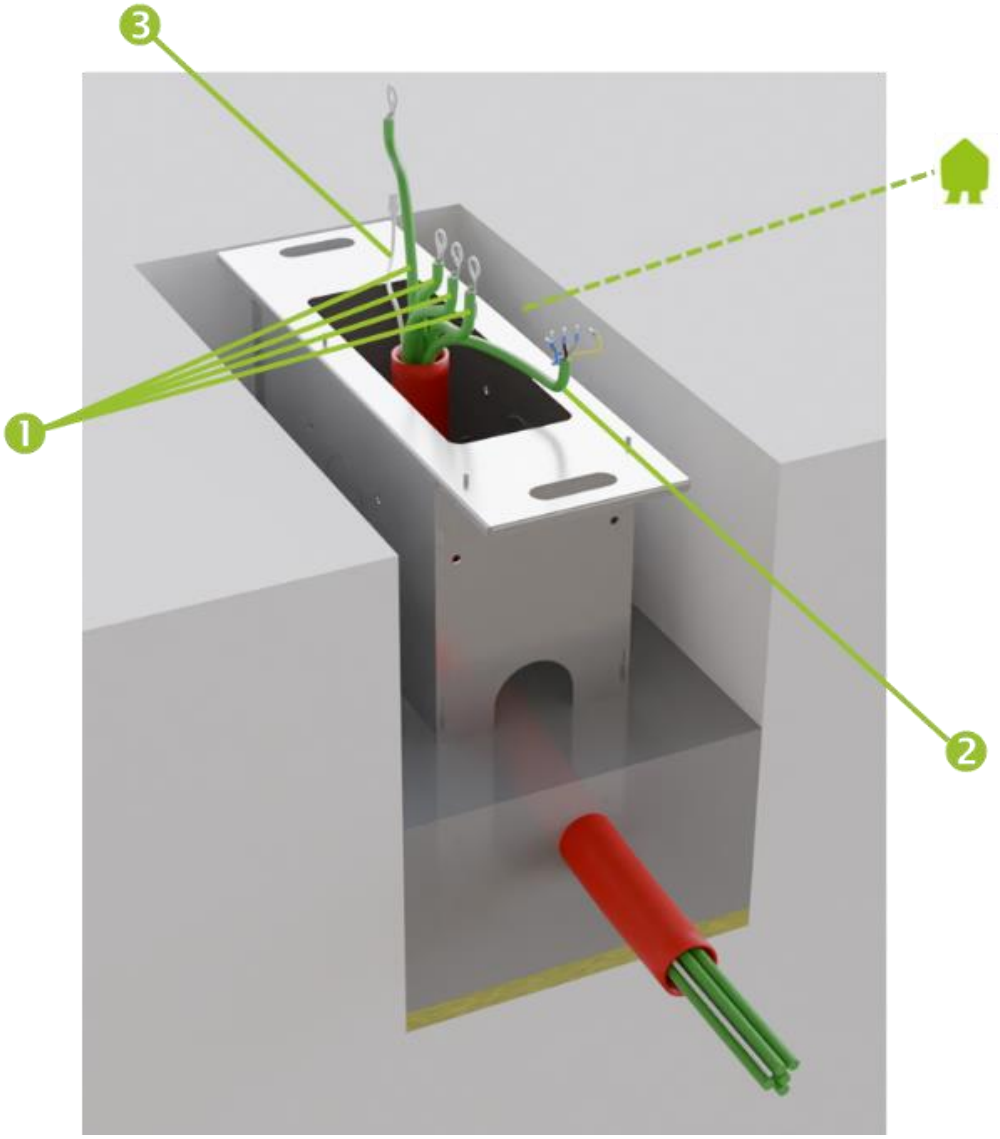
2. Glätten Sie den Boden des Fundamentlochs, indem Sie eine Fundamentschicht aus einer trockenen Mischung aus Sand und Zement anlegen. Die Mindestmaße dieser Fundamentschicht betragen 450 mm x 750 mm. Die Maße sind etwas größer als die Abmessungen der Verankerung, um sicherzustellen, dass ein stabiles Fundament geschaffen wird.

3. Verstärken Sie die Ecken der Fundamentschicht, indem Sie Betonblöcke auf die Fundamentschicht an den Stellen setzen, an denen die Ecken der Verankerung liegen werden. Stellen Sie sicher, dass die Betonblöcke in beiden Richtungen eben sind. Falls dies nicht der Fall ist, passen Sie sie an, bis sie eben sind.

4. Platzieren Sie die EV Ultra-Verankerung auf den Betonblöcken. Falls erforderlich, können Sie die Verankerung an den Betonblöcken befestigen, indem Sie in jede Ecke der Verankerung einen Bolzen schrauben (Lochdurchmesser ⌀16 mm).

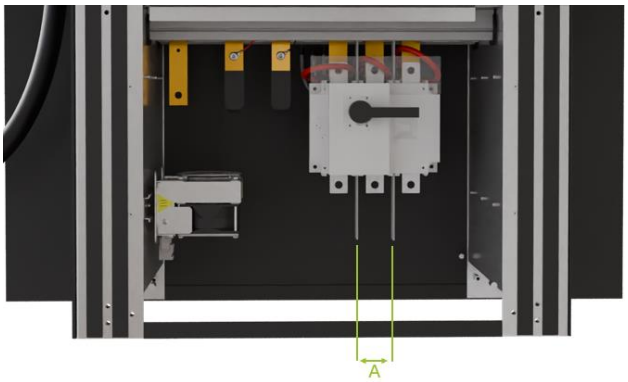


5. Führen Sie alle erforderlichen Kabel durch die Verankerung, vorzugsweise gebündelt in einem flexiblen Schlauch. Die endgültige Position aller Kabel kann hier bereits berücksichtigt werden (siehe Bild unten).

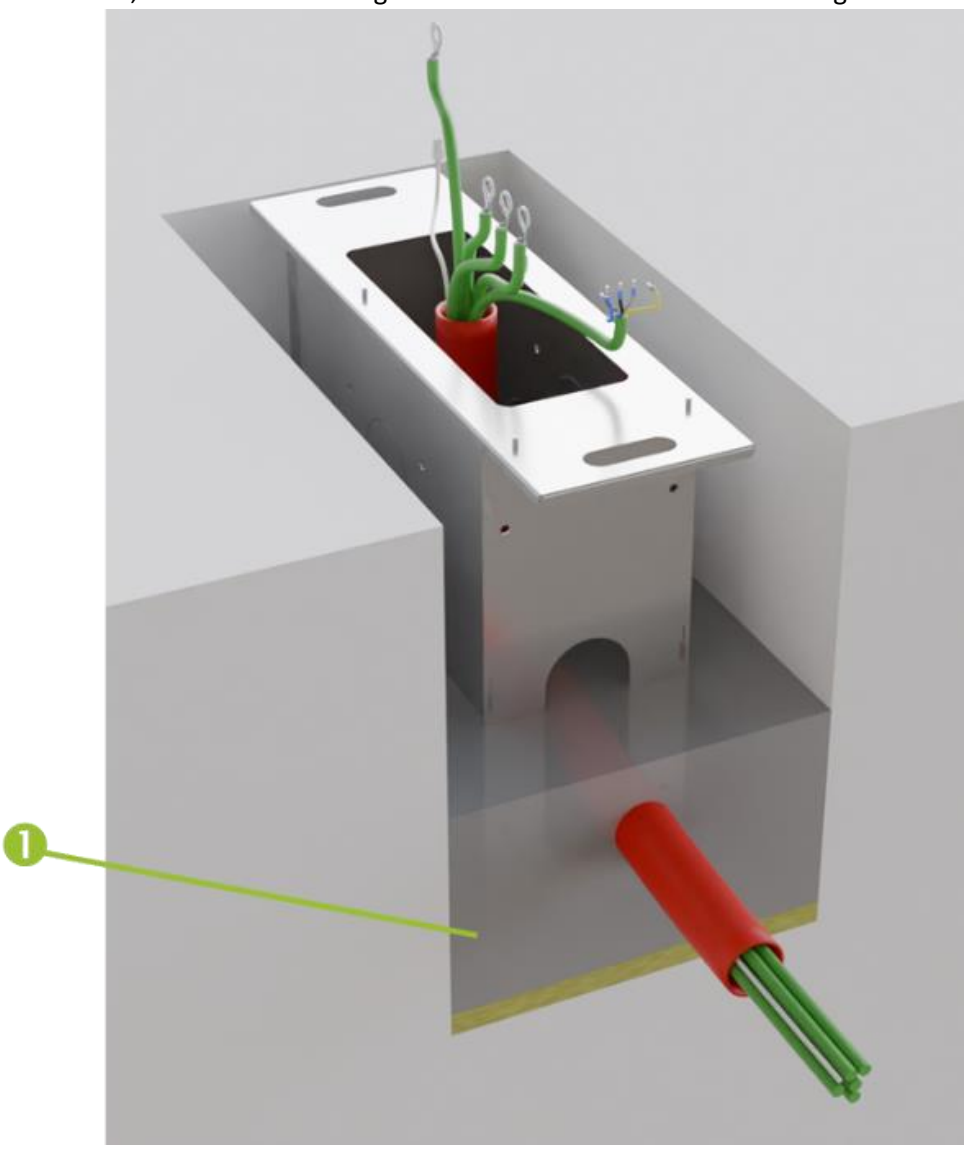



| ID | Beschreibung | Mehr Informationen |
|---|---|---|
| 1 | Stromversorgungskabel | Für die Wechselrichter, mit drei Phasen (L1, L2, L3) und einem Schutzleiter (PE), auf der Rückseite der EV Ultra-Ladestation. |
| 2 | Kabel für die Peripheriestromversorgung | Für die interne Elektronik der EV Ultra |
| 3 | Ethernet-Kabel | Für die Internet-Konnektivität der EV Ultra |

6. Kürzen Sie die Stromversorgungskabel für die Wechselrichter mit einem Kabelschneider auf die richtige Länge. Befestigen Sie einen Kabelschuh an den vier gekürzten Kabeln. Verwenden Sie Kabelschuhe M10 mit einer maximalen Breite von A = 35 mm.




7. Füllen Sie die Verankerung mit Beton, bis die Hälfte der Verankerung mit Beton gefüllt ist. Es ist normal, dass etwas überschüssiger Beton aus den Löchern fließt. Verwenden Sie diesen Überschuss, um die Verankerung noch mehr am Fundament zu befestigen.



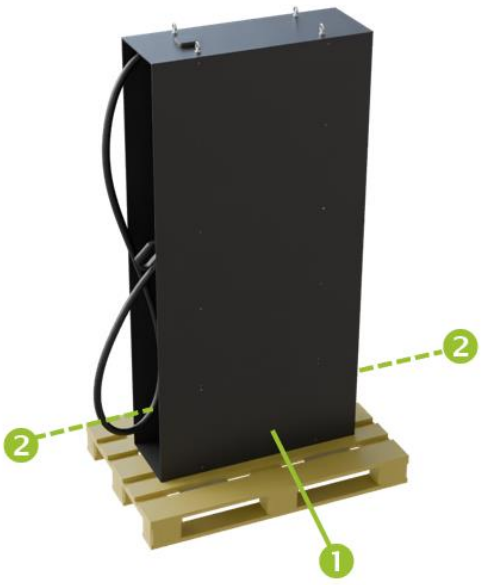

Warten Sie, bis der Beton ausgehärtet ist, bevor Sie mit den nächsten Schritten fortfahren.

## Die EV Ultra für das Anheben vorbereiten

Die EV Ultra-Ladestation wird auf einer Europalette stehend geliefert. Zur Positionierung der EV Ultra-Ladestation gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie die Blindplatte von der Verankerung.
   Diese Blindplatte wurde bei der Installation der Verankerung verwendet, wird aber nicht mehr benötigt.
2. Entfernen Sie die Kartonverpackung.
3. Bringen Sie die Hebeösen an der Oberseite der EV Ultra-Ladestation an.

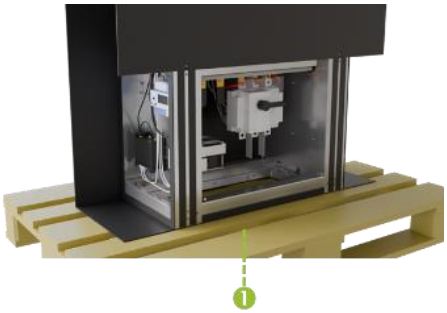
   Die Hebeösen befinden sich in der mitgelieferten Zubehörbox.
   Die vier M10-Schrauben, die die obere Platte halten, können ohne Werkzeug entfernt werden.
   Achten Sie darauf, dass Sie die Schrauben und Gummischeiben aufbewahren.
4. Ziehen Sie die Hebeschlaufen ein wenig an, damit die EV Ultra nicht umkippt.
   Verwenden Sie einen geeigneten Kran und Hebeschlaufen mit Karabinern.
5. Entfernen Sie die untere Rückwand und die Seitenwände.




   Die Rückseite der EV Ultra ist die Seite ohne den Smappee logo.

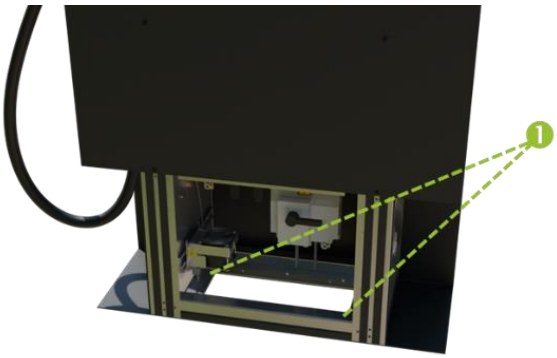
Verwenden Sie einen Torx-Schlüssel T30, um die vier Innensechskantschrauben der Rückplatte (1) zu lösen.
Verwenden Sie einen 2,5-mm-Innensechskantschlüssel, um die vier Innensechskantschrauben der Seitenplatte (2) zu lösen.
Legen Sie die Platten an einen sicheren Ort, wo sie nicht zerkratzt oder beschädigt werden können.

6. Entfernen Sie die Platten, die die EV Ultra-Ladestation auf der Europalette halten.
   Die Verschraubung kann mit einem 17-mm-Schlüssel für die Sechskantmutter oben und einem 10-mm-Schlüssel für die Innensechskantschraube unten gelöst werden.

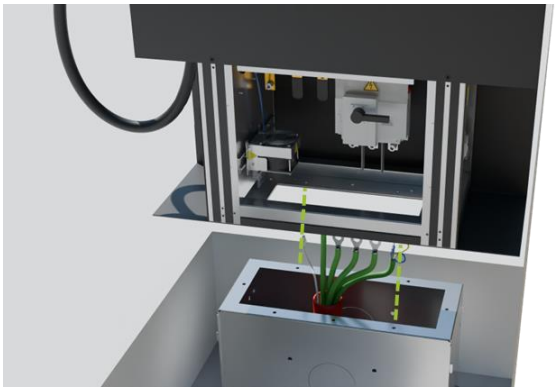



## Die EV Ultra über den Anker positionieren

1. Heben Sie die EV Ultra-Ladestation mit dem Kran an.
2. Setzen Sie eine Schraube (M8 x 40) in jedes vorbereitete Loch ein.



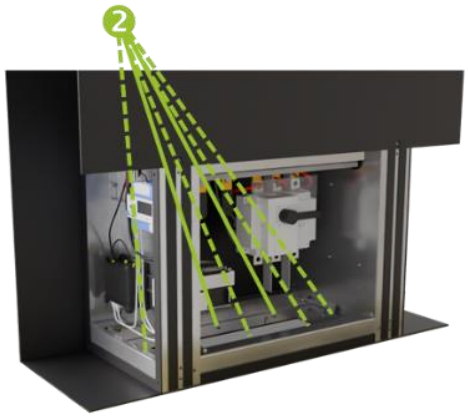

3. Bewegen Sie die EV Ultra mit dem Kran über die Verankerung.



Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel durch die Öffnung geführt werden, und behalten Sie dabei die endgültige Position bei.
Stellen Sie sicher, dass beim Absenken der EV Ultra kein Kabel gequetscht werden kann.

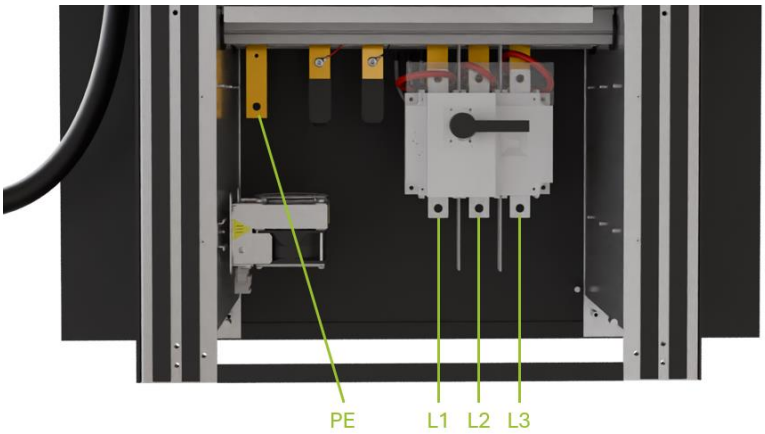
## Die EV Ultra mit dem Anker befestigen

1. Bringen Sie die anderen Befestigungselemente an, um die EV Ultra mit der Verankerung zu verbinden.



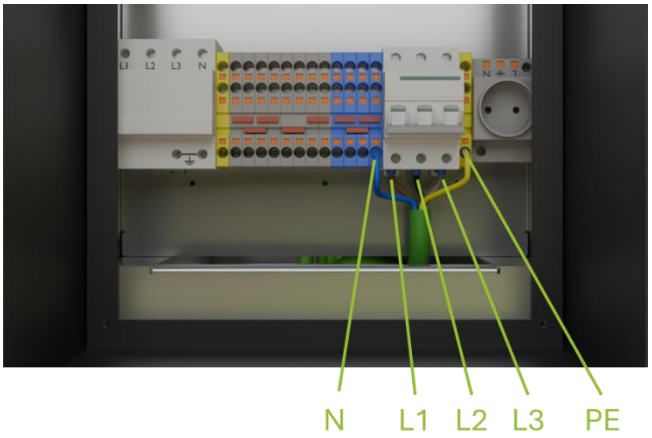

2. Ziehen Sie die Befestigungen von Hand an, um ein Umfallen der EV Ultra zu verhindern.
3. Nehmen Sie die Spannung aus den Hebeschlaufen.
4. Ziehen Sie die Befestigungen mit einem Drehmoment von 40 Nm an.
   Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel mit einem 13-mm-Einsatz und einem 6-mm-Schlüssel, um die Innensechskantschraube zu halten.
5. Entfernen Sie die Hebeschlaufen.
6. Ersetzen Sie die Ringschrauben wieder durch die vier ursprünglich montierten Schrauben. Achten Sie darauf, dass jede Schraube mit einer Gummischeibe versehen ist, damit kein Wasser in die Ladestation eindringen kann.

## Die Stromversorgung mit den Wechselrichtern verbinden




1. Lösen Sie die zwei Schrauben der Kunststoffabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.
2. Entfernen Sie die Kunststoffplatte vom Lasttrennschalter.
3. Schließen Sie die drei Phasenkabel an den Lasttrennschalter und das PE-Kabel an die linke Stromschiene an.
4. Ziehen Sie die Verschraubung mit einem Drehmoment von 42 Nm an.
   Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel mit einem 17-mm-Steckschlüssel und einem 17-mm-Steckschlüssel, um die Muttern auf der Rückseite festzuhalten.
5. Setzen Sie die Kunststoffabdeckung wieder auf den Lasttrennschalter.

## Der Peripheriestromversorgung verbinden




| ID | Beschreibung | Mehr Informationen |
|---|---|---|
| L1 | Brauner Leiter | Die drei Phasen gehen in den internen 3P 10 A Leitungsschalter. |
| L2 | Schwarzer Leiter | |
| L3 | Grauer Leiter | |
| N | Blauer Leiter | Der Nullleiter (N) und der Schutzleiter (PE) führen in die Anschlussklemmen. |
| PE | Grün/gelber Leiter | |

1. Kürzen Sie das 5G2,5 mm²-Kabel auf die erforderliche Länge.
2. Stecken Sie jeden Leiter in die entsprechende Klemme.
   Stellen Sie sicher, dass jeder Leiter an die angegebene Klemme angeschlossen wird.

## Die EV Ultra mit dem Internet verbinden

| | |
|---|---|
| ⚠ | **VORSICHT:** Gefahr eines Stromschlags. |
| | **VORSICHT**: Vergewissern Sie sich, dass sich kein Werkzeug in der Ladestation befindet und keine Personen in der Nähe der Ladestation stehen. |

1. Stecken Sie das Ethernet-Kabel in den offenen WAN-Anschluss an der unteren rechten Seite des Routers.

Ein Router schafft ein kleines, privates Netzwerk innerhalb der EV Ultra, um die Netzwerkkonnektivität für alle Komponenten zu gewährleisten. Dieses private Netzwerk wird innerhalb des Subnetzes 192.168.37.0 erstellt. Es gibt eine 4G-Verbindung, die als Backup konfiguriert ist, für den Fall, dass die kabelgebundene Internetverbindung ausfällt.

2. Vergewissern Sie sich, dass der Schutzschalter auf „Ein“ gestellt ist.
3. Schalten Sie die Stromzufuhr zum Hilfsstromkabel ein.
4. Überprüfen Sie den Status der Komponenten nach etwa 30 Sekunden.

| ID | Beschreibung | Mehr Informationen |
|---|---|---|
| 1 | Power Box | Blinkt 1 Mal alle 3 Sekunden |
| 2 | Verbinden | Blinkt blau, 1 Mal pro Sekunde |
| 3 | Router | Anzeige der Signalstärke |

## Die EV Ultra mit der Smappee Cloud verbinden

Dieser Vorgang erfolgt über die Smappee App. Sie können diese mobile App aus dem Apple App Store für iOS oder dem Google Play Store für Android-Telefone herunterladen.

| | |
|---|---|
| | Es können mehrere Ladestationen an einem einzigen Standort installiert werden. Wenn Sie eine neue Ladestation in der Mobilen App hinzufügen möchten, gehen Sie zu Einstellungen > Ihre Smappee Ladestationen > + Schaltfläche |
| | Die Einstellungen Ihrer Ladestation können in der Smappee App oder im Smappee Dashboard angepasst werden. |
| | Für einen Überlastungsschutz oder eine optimierte Selbstversorgung müssen zusätzliche Smappee Infinity-Komponenten installiert werden. Diese messen das Netz und ggf. Solar-, Batterie- oder andere Submetering. |

Weitere Informationen finden Sie in der Schulung EV Ultra auf Smappee Academy.

## Die Stromzufuhr zu den Wechselrichtern starten

| | |
|---|---|
| | **VORSICHT:** Gefahr eines Stromschlags. |
| | **VORSICHT**: Vergewissern Sie sich, dass sich kein Werkzeug in der Ladestation befindet und keine Personen in der Nähe der Ladestation stehen. |

1. Vergewissern Sie sich, dass der Lastschutzschalter auf „Ein“ (I) gestellt ist.
2. Schalten Sie die Stromzufuhr zum Stromkabel ein.

## Gehäuse

| | |
|---|---|
| | **VORSICHT:** Gefahr eines Stromschlags. |
| | **VORSICHT:** Schalten Sie die Stromversorgung Ihrer Ladestation vor Installations- oder Wartungsarbeiten aus. |

1. Füllen Sie die Öffnung zwischen der Verankerung und der Ladestation mit einem luftdichten Material wie z.B. Polyurethanschaum.
   So wird verhindert, dass der Überdruck der Kühlventilatoren in den Boden entweicht, dass Kleintiere über den Boden in die Ladestation gelangen und dass Feuchtigkeitsprobleme auftreten.

2. Setzen Sie die Rückwand und die Seitenplatten wieder ein.
   Verwenden Sie einen 2,5-mm- Steckschlüssel, um die vier Innensechskantschrauben der Seitenplatte festzuziehen.
   Verwenden Sie einen Torx-Schlüssel T30, um die vier Torx-Schrauben der hinteren Platte festzuziehen.

# 8. Wartung

Für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb der EV Ultra ist eine regelmäßige Wartung oder Kontrolle erforderlich. Die vorgesehenen Wartungsarbeiten und -intervalle entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.
Alle Punkte in der Tabelle gelten als obligatorisch und müssen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.
Bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen, beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen, die in Kapitel 2Sicherheitsanweisungen, (Seite 5) und Kapitel 0,

Installation und Aktivierung (Seite 14) aufgeführt sind.

## Wartung

- Beachten Sie den Wartungsplan in der untenstehenden Tabelle.
- Reinigen Sie die Außenseite der Ladestation nur mit einem trockenen, sauberen Tuch.
- Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Lösungsmittel.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten bei Regen oder bei einer Luftfeuchtigkeit von über 95 % aus.

| Wartungsaufgabe | Wartungsdetails | Intervall |
|---|---|---|
| Ladekabel | Ersetzen Sie das Ladekabel. | Nach 10000 Ladezyklen oder bei Beschädigung |
| Fehlerstromschutzschalter | Führen Sie eine Funktionsprüfung jedes Fehlerstromschutzschalter durch. | Alle 6 Monate |
| Überprüfung des Anzugsdrehmoments der Bolzen | Prüfen Sie bei unterbrochener Stromversorgung der Ladestation das Anzugsmoment der Schrauben des Lasttrennschalters (6x: für jedes Phasenkabel, vor und nach dem Lasttrennschalter). Prüfen Sie auch das Anzugsdrehmoment der Schraube, mit der das Schutzerdungskabel an der Stromschiene befestigt ist. | Jährlich |
| Lasttrennschalter | Überprüfen Sie die korrekte Funktion des Lasttrennschalters. | Jährlich |
| Überprüfung der Schutzmaßnahmen | Prüfen Sie bei ausgeschalteter Ladestation den Widerstand zwischen der Masse und allen von außen zugänglichen Teilen. Dies können Gehäuse, Schrauben und andere Teile sein. | Jährlich |
| Überprüfung der Sauberkeit und Kondensation | Öffnen Sie die EV Ultra-Ladestation und prüfen Sie, ob Spuren von Kondenswasser vorhanden sind und ob der Innenraum sauber ist. | Jährlich |
| Lüftungsfilter | Ersezen Sie die Filter. | Jährlich |
| Überspannungsschutzschalter | Führen Sie eine Funktionsprüfung jedes Überspannungsschutzschalters durch. | Jährlich |

## Fehlercodes des Wechselrichters

| Störungscode | Analyse | Lösung |
|---|---|---|
| E02 | Lüfter blockiert | Entfernen Sie den Gegenstand, der den Lüfter blockiert. |

| | | |
|---|---|---|
| | Luftschacht blockiert | Entfernen Sie den Gegenstand, der den Luftkanal blockiert, oder entfernen Sie den Staub. |
| E03 | Die AC-Eingangsspannung liegt nicht im normalen Bereich | Stellen Sie sicher, dass die AC-Eingangsspannung im normalen Bereich liegt |
| E05 | Kurzschluss zwischen Plus- und Minuspol des Moduls | Schalten Sie das Regelmodul aus, prüfen Sie, ob der Plus- und Minuspol des Ausgangsstromkreises kurzgeschlossen sind, und starten Sie es neu, nachdem Sie sichergestellt haben, dass es keinen Kurzschluss gibt. Wenn der Alarm weiterhin besteht, ersetzen Sie das Regelmodul. |
| E06 | Die Ausgangsspannung des Moduls überschreitet den eingestellten Wert für die Ausgangsüberspannung | Schalten Sie das Regelmodul aus, prüfen Sie, ob die Ausgangsspannung des Moduls geändert wurde, und prüfen Sie, ob die Ausgangsspannung des Moduls unter dem eingestellten Wert für die Ausgangsüberspannung des Moduls liegt. Starten Sie das Gerät neu, nachdem Sie das Regelmodul herausgezogen haben. Wenn der Alarm weiterhin besteht, ersetzen Sie das Regelmodul. |
| E07 | Adressenkonflikt | Starten Sie die Ladestation neu. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Support. |
| E09 | Der Unterschied zwischen dem Modulstrom und dem durchschnittlichen Strom ist zu groß | Prüfen Sie die Kommunikation mit dem Regelmodul, prüfen Sie den Anschluss des Kommunikationskabels; wenn die Kommunikation gut ist und der Alarm weiterhin besteht, ersetzen Sie das Regelmodul. |

# 9. Betrieb

Es gibt drei Möglichkeiten, mit einer Smappee EV Ultra zu laden:

1. Einstecken und laden: Stecken Sie einfach den Stecker in die EV und starten Sie den Ladevorgang.
2. Durchziehen und laden: Stecken Sie den Stecker ein, ziehen Sie Ihre RFID-Karte durch und starten Sie den Ladevorgang.
3. Scannen und laden: Stecken Sie den Stecker ein, scannen Sie den QR-Code in der Smappee App und starten Sie den Ladevorgang.

| | |
|---|---|
| | Jede EV Ultra, die installiert und aktiviert wird, funktioniert über den Betriebsmodus Einstecken und laden. Das Ändern der Aktivierungsmethode für den Ladevorgang erfolgt über das Smappee Dashboard.<br>Die Änderung der Authentifizierungsmethoden kann über Fernzugriff erfolgen. |
| | Die Ladeoptionen „Scannen und laden“ und „Durchziehen und laden“ (mit Smappee CSMS) können nur verwendet werden, wenn eine Smappee Zahlungsvereinbarung unterzeichnet wurde. Mehr Informationen finden Sie in diesem Artikel. |
| | Weitere Informationen zur Verwendung der Smappee EV Ultra finden Sie auf: support.smappee.com/hc > Smappee EV Line |

## Einstecken und laden

Die Ladestation ist frei zugänglich. Sie brauchen keine Genehmigung. Jeder kann sein Auto an das Ladegerät anschließen und kostenlos aufladen.

| Ladevorgang starten | Ladevorgang stoppen |
|---|---|
| | |

## Durchziehen und laden

Der Ladevorgang kann mit einer RFID-Karte gestartet werden. Sie können entweder eine Smappee Smart Charge Karte zum kostenlosen Aufladen verwenden oder (falls aktiviert) für Ladevorgänge bezahlen. Auch die Verwendung einer eMSP-Karte eines Drittanbieters ist möglich.
Das RFID-Lesegerät befindet sich auf der Höhe des mittleren Displays an der Seite der EV Ultra.

- Whitelist: Das Laden ist mit einer Smappee Smart Charge Karte oder einem anderen autorisierten RFID-Token kostenlos. Sobald das Ladekabel eingesteckt ist, zieht der Benutzer einfach seinen Token vor dem Display durch und der kostenlose Ladevorgang beginnt.
  Alle autorisierten Karten müssen zunächst über die Karte „Whitelisting“ auf dashboard.smappee.net zur Whitelist hinzugefügt werden. Mehr Informationen finden Sie in diesem Artikel. Karten können über das Smappee Dashboard bestellt werden.

- Öffentliches Laden: Andere EV-Fahrer können diese Ladestation nutzen und mit einer RFID-Karte oder einem Token bezahlen, der für das öffentliche Laden aktiviert ist. Dies kann über den eigenen CPO von Smappee oder über einen CPO eines Drittanbieters erfolgen.
  Das öffentliche Laden wird über das Smappee Dashboard aktiviert. Weitere Informationen finden Sie in der Smappee Academy.

- Geteilte Rechnungsstellung: Diese Funktion richtet sich an Mitarbeiter, die ihren Firmenwagen zu Hause aufladen und sich den Stromverbrauch erstatten lassen müssen. Es müssen für jeden Mitarbeiter Vereinbarungen zur getrennten Rechnungsstellung getroffen werden. Das Starten eines Ladevorgangs ähnelt der Whitelist, aber am Ende eines jeden Monats schickt Smappee Services eine Rechnung für die Ladevorgänge aller Mitarbeiter an das Unternehmen. Alle Mitarbeiter erhalten eine Rückerstattung entsprechend der geladenen kWh-Menge.
  Die geteilte Rechnungsstellung wird über das Smappee Dashboard aktiviert. Weitere Informationen finden Sie in diesem Artikel oder in der Smappee Academy.

| Ladevorgang starten | Ladevorgang stoppen |
| --- | --- |
| | |

## Scannen und laden

Der Nutzer zahlt mit der Kreditkarte (Visa oder Mastercard) über die Smappee App. Er scannt den QR-Code, der an der Ladestation angezeigt wird, und die mobile App führt ihn durch den Prozess des Ladevorgangs. Der QR-Code wird über die Smappee App mit der Ladestation verknüpft.
Scannen und laden wird über das Smappee Dashboard aktiviert. Weitere Informationen finden Sie in der Smappee Academy.

| Ladevorgang starten | Ladevorgang stoppen |
| --- | --- |
| | |

# Konformitätserklärung

**Wir,**
Smappee nv
Evolis 104
B-8530 Harelbeke
Belgien

**gemäß den Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien:**
- 2014/35/EU Die Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/EU Die Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit
- 2011/65/EU RoHS-Richtlinie

**erklären hiermit, dass das Produkt:**
EVU-240S-C3-B, EVUE-240S-C3-B

**mit den geltenden Anforderungen der folgenden Dokumente konform ist**
* Emissionen:
  (EN61326-1 : 2013)
  Strahlenemission: EN 55011:2009/EN 55032:2015 (Klasse B)
  Abgeleitete Emission: EN 55011:2009/EN 55032:2015 (Klasse B)
  Oberschwingungsstrom-Emission: EN 61000-3-2:2005 +A1:2008 + A2:2009
  Flimmern: EN 61000-3-3:2008
* Störfestigkeit:
  (EN61326-1 : 2013)
  ESD : EN 61000-4-2:2008/EN 61000-4-2 :2009
  Strahlungsfestigkeit : EN 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2: 2010
  Netzfrequenz-Magnetfeld: EN 61000-4-8:2009
  Spannungseinbrüche/Unterbrechungen: EN 61000-4-11:2004
  Gleichtakt-Störfestigkeit: EN 61000-4-6:2008 / EN 61000-4-6:2009
  Berstfestigkeit : EN 61000-4-4:2004/EN 61000-4-4:2012
  Überspannung: EN 61000-4-5:2005/EN 61000-4-5:2006
* Sicherheit:
  Messfunktion : IEC 61010-1 Ed 3.0 (2010-06) + A1:2016
  DC-Ladegeräte : IEC 61851-1 (2017), IEC 61851-21-2 (2018), IEC 61851-23 (2014),
  IEC 61851-24 (2014), ISO 15118 / EN61558-1
* Andere anwendbare Normen und Zertifizierungen: IEC 60364, IEC 62192-1, IEC 62192-2

Harelbeke, Belgien, 1. Februar 2024

Unterschriftsberechtigter

Stefan Grosjean
CEO

# Deutsches Mess- und Eichrecht

## Auflagen für Verwender der Ladeeinrichtungen

Der Verwender der Ladeeinrichtung ist gemäß § 31 MessEG deren Betreiber im Sinne der Ladesäulenverordnung. Der Verwender verwendet die Ladeeinrichtung ausschließlich dann eichrechtkonform und bestimmungsgemäß, wenn er die an ihn gerichteten Auflagen und Bedingungen in dieser Betriebsanleitung einhält.

Aus diesem Grund wird der Hersteller die folgenden Informationen zusammen mit der Betriebsanleitung bereitstellen:

Messrichtigkeitshinweise gemäß Baumusterprüfbescheinigung I

Auflagen für den Betreiber der Ladeeinrichtung, die dieser als notwendige Voraussetzung für einen bestimmungsgemäßen Betrieb der Ladeeinrichtung erfüllen muss.

Der Betreiber der Ladeeinrichtung ist im Sinne § 31 des Mess- und Eichgesetzes der Verwender des Messgerätes.

1. Die Ladeeinrichtung gilt nur dann als eichrechtlich bestimmungsgemäß und eichrechtkonform verwendet, wenn diese nicht anderen Umgebungsbedingungen ausgesetzt ist, als denen, für die ihre Baumusterprüfbescheinigung erteilt wurde.

2. Der Verwender dieses Produktes muss bei Anmeldung der Ladepunkte bei der Bundesnetzagentur in deren Anmeldeformular den an der Ladesäule zu den Ladepunkten angegebenen PK (Publik Key) mit anmelden! Ohne diese Anmeldung ist ein eichrechtkonformer Betrieb der Säule nicht möglich. www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/HandelundVertrieb/Ladesaeulen/Anzeige_Ladepunkte_node.html

3. Der Verwender dieses Produktes hat sicherzustellen, dass die Eichgültigkeitsdauer für die Komponenten in der Ladeeinrichtung und für die Ladeeinrichtung selbst nicht überschritten werden.

4. Der Verwender muss die aus der Ladeeinrichtung ausgelesenen, signierten Datenpakete - entsprechend der Paginierung lückenlos dauerhaft (auch) auf diesem Zweck gewidmeter Hardware in seinem Besitz speichern („dedizierter Speicher“), - für berechtigte Dritte verfügbar halten (Betriebspflicht des Speichers). Dauerhaft bedeutet, dass die Daten nicht nur bis zum Abschluss des Geschäftsvorganges gespeichert werden müssen, sondern mindestens bis zum Ablauf möglicher gesetzlicher Rechtsmittelfristen für den Geschäftsvorgang. Für nicht vorhandene Daten dürfen für Abrechnungszwecke keine Ersatzwerte gebildet werden.
5. Der Verwender dieses Produktes hat Messwertverwendern, die Messwerte aus diesem Produkt von ihm erhalten und im geschäftlichen Verkehr nutzen, eine elektronische Form einer Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen. Dabei hat der Verwender dieses Produktes insbesondere auf Nr. II „Auflagen für den Verwender der Messwerte aus der

Ladeeinrichtung“ hinzuweisen.

6. Den Verwender dieses Produktes trifft die Anzeigepflicht gemäß § 32 MessEG (Auszug): *§ 32 Anzeigepflicht (1) Wer neue oder erneuerte Messgeräte verwendet, hat diese der nach Landesrecht zuständigen Behörde spätestens sechs Wochen nach Inbetriebnahme anzuzeigen.*

7. Soweit es von berechtigten Behörden als erforderlich angesehen wird, muss vom Messgeräteverwender der vollständige Inhalt des dedizierten lokalen oder des Speichers beim Charge Point Operator mit allen Datenpaketen des Abrechnungszeitraumes zur Verfügung gestellt werden.

## Auflagen für Verwender der Messwerte

Verwender der Messwerte aus der Ladeeinrichtung ist gemäß § 33 MessEG derjenige, an den der Kunde die Bezahlung der an der Ladeeinrichtung erhaltenen Lieferung elektrischer Energie schuldet, also dem Electro-Mobility Service Provider (EMSP). Der EMSP verwendet die Messwerte nur eichrechtkonform, wenn er die an ihn gerichteten Auflagen und Bedingungen in dieser Betriebsanleitung einhält.

Aus diesem Grund sind in der Gebrauchsanweisung folgende Informationen enthalten:

II Auflagen für Verwender der Messwerte aus der Ladeeinrichtung (EMSP)

Der Verwender der Messwerte hat den § 33 des MessEG zu beachten:

*§ 33 MessEG (Zitat)*

*§ 33 Anforderungen an die Nutzung von Messwerten*

*(1) Werte für Messgrößen dürfen im geschäftlichen oder amtlichen Verkehr oder bei Messungen im öffentlichen Interesse nur dann angegeben oder verwendet werden, wenn zu ihrer Bestimmung ein Messgerät bestimmungsgemäß verwendet wurde und die Werte auf das jeweilige Messergebnis zurückzuführen sind, soweit in der Rechtsverordnung nach § 41 Nummer 2 nichts anderes bestimmt ist. Andere bundesrechtliche Regelungen, die vergleichbaren Schutzzwecken dienen, sind weiterhin anzuwenden.*

*(2) Wer Messwerte verwendet, hat sich im Rahmen seiner Möglichkeiten zu vergewissern, dass das Messgerät die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und muss sich von der Person, die das Messgerät verwendet, bestätigen lassen, dass diese ihren Verpflichtungen nachkommt.*

*(3) Wer Messwerte verwendet, hat*

*1. dafür zu sorgen, dass Rechnungen, soweit sie auf Messwerten beruhen, von demjenigen, für den die Rechnungen bestimmt sind, in einfacher Weise zur Überprüfung angegebener Messwerte nachvollzogen werden können und*

2. *für die in Nummer 1 genannten Zwecke gegebenenfalls geeignete Hilfsmittel bereitzustellen.*

Für den Verwender der Messwerte entstehen aus dieser Regelung konkret folgende Pflichten einer eichrechtkonformen Messwertverwendung:

1. Der Vertrag zwischen EMSP und Kunden muss unmissverständlich regeln, dass ausschließlich die Lieferung elektrischer Energie und nicht die Ladeservice-Dauer Gegenstand des Vertrages ist.
2. Die Zeitstempel der Messwerte stammen von einem NTP-Server, der nach der Mess- und Eichgesetzgebung zertifiziert ist. Sie können daher zur Klassifizierung der Messwerte herangezogen werden.
3. Der EMSP muss dem Kunden die abrechnungsrelevanten Datenpakete zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung einschließlich der Signatur als Datenfile in einer Weise zur Verfügung stellen, dass diese mittels der Transparenz- und Display-Software auf Unverfälschtheit überprüft werden können. Die Bereitstellung kann über eichrechtlich nicht geprüfte Kanäle erfolgen.
4. Der EMSP muss dem Kunden die zur Ladeeinrichtung gehörige Transparenz- und Display-Software zur Prüfung der Datenpakete auf Unverfälschtheit verfügbar machen.
5. Der EMSP muss beweissicher prüfbar zeigen können, welches Identifizierungsmittel genutzt wurde, um den zu einem bestimmten Messwert gehörenden Ladevorgang zu initiieren. Das heißt, er muss für jeden Geschäftsvorgang und in Rechnung gestellten Messwert beweisen können, dass er diesen die Personenidentifizierungsdaten zutreffend zugeordnet hat. Der EMSP hat seine Kunden über diese Pflicht in angemessener Form zu informieren.
6. Der EMSP darf nur Werte für Abrechnungszwecke verwenden, die in einem gegebenenfalls vorhandenen dedizierten Speicher in der Ladeeinrichtung und oder dem Speicher beim Betreiber der Ladeeinrichtung vorhanden sind. Ersatzwerte dürfen für Abrechnungszwecke nicht gebildet werden.
7. Der EMSP muss durch entsprechende Vereinbarungen mit dem Betreiber der Ladeeinrichtung sicherstellen, dass bei diesem die für Abrechnungszwecke genutzten Datenpakete ausreichend lange gespeichert werden, um die zugehörigen Geschäftsvorgänge vollständig abschließen zu können.
8. Der EMSP hat bei begründeter Bedarfsmeldung zum Zwecke der Durchführung von Eichungen, Befundprüfungen und Verwendungsüberwachungsmaßnahmen durch Bereitstellung geeigneter Identifizierungsmittel die Authentifizierung an den von ihm genutzten Exemplaren des zu dieser Betriebsanleitung gehörenden Produktes zu ermöglichen.
9. Alle vorgenannten Pflichten gelten für den EMSP als Messwerteverwender im Sinne von § 33 MessEG auch dann, wenn er die Messwerte aus den Ladeeinrichtungen über einen Roaming-Dienstleister bezieht.