

Smappee EV Wall HOME

Installationsanleitung



Dokumentgenauigkeit

Die Spezifikationen und sonstigen Informationen in diesem Dokument wurden zum Zeitpunkt der Veröffentlichung auf Genauigkeit und Vollständigkeit überprüft. Aufgrund laufender Produktverbesserungen können diese Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Informationen finden Sie in unserer Online-Dokumentation: <https://www.smappee.com/downloads>

Inhalt

1. Einleitung	4
2. Sicherheitsanleitungen.....	5
3. Modelle	7
4. Komponenten	8
5. Technische Daten.....	10
6. Vorbereitung der Installation.....	13
7. Installierung und Aktivierung	16
8. Verwendung der EV Wall Home.....	32
Konformitätserklärung	36

1. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieser Smappee EV Wall Home Ladestation für Elektrofahrzeuge – die smarteste Ladestation für das Laden Zuhause – entschieden haben.

Diese Installations- und Benutzeranleitung erklärt, wie die Smappee EV Wall Home installiert und verwendet wird. Wir empfehlen Ihnen, den Inhalt dieser Anleitung gründlich zu lesen. So stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät sicher und ordnungsgemäß installiert wird und Sie alle hoch entwickelten Eigenschaften dieses Produkts voll ausnutzen können.

Support

Die Smappee EV Wall Home darf nur von qualifizierten Elektrikern oder ähnlich ausgebildeten Fachleuten installiert werden. Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Service-Partner.

Für eine reibungslose Abwicklung halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit: Artikelnummer und Seriennummer, die Sie auf dem Identifikationsschild der Ladestation finden.



Sollte Ihnen Ihr Händler vor Ort nicht helfen können oder falls Sie Vorschläge für uns haben, kontaktieren Sie Smappee bitte unter: **support@smappee.com**.

Smappee n.v.
Evolis 104
8530 Harelbeke
Belgien

2. Sicherheitsanleitungen

Sicherheitshinweis

Lesen Sie bitte vor Installation, Wartung oder Verwendung Ihrer Smappee EV Wall Home die Sicherheitsanleitungen und befolgen diese. Der Installateur muss sicherstellen, dass die Ladestation in Übereinstimmung mit den relevanten landesweiten und örtlichen Bestimmungen installiert wird.

Die Handhabung dieser Ladestation ohne entsprechendes Fachwissen und entsprechende Qualifikationen kann zu schweren Unfällen und Tod führen. Führen Sie nur Tätigkeiten durch, für die Sie qualifiziert und in denen Sie komplett geschult sind.

Falsche Installation, Reparaturen oder Modifikationen können eine Gefahr für den Benutzer darstellen und heben die Garantie und Haftungsansprüche auf.

Sicherheitsvorkehrungen

	VORSICHT: Stromschlaggefahr.
	VORSICHT: Bitte sehen Sie die Begleitdokumente ein, wenn Sie dieses Symbol sehen.

Bitte befolgen Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, um potenziellen Stromschlag, Feuer oder Personenschäden zu vermeiden:

- Die Ladestation ist ausschließlich für das Laden von Elektrofahrzeugen vorgesehen und kann – nach korrekter Installation – von ungeschulten Personen verwendet werden.
- Schalten Sie vor Installation oder Wartungsarbeiten die Stromversorgung Ihrer Ladestation ab.
- Verwenden Sie die Ladestation nicht bei Beschädigungen oder Defekten.
- 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, das Gerät zu öffnen, zu reparieren oder jegliche Teile davon zu warten. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Smappee oder Ihren Service-Partner.
- Verwenden Sie die Ladestation nur unter den angegebenen Betriebsbedingungen.
- Erlauben Sie Kindern nicht, die Ladestation zu bedienen.
- Bei Benutzung der Ladestation müssen anwesende Kinder von Erwachsenen beaufsichtigt werden.
- Während des Ladevorgangs muss das Kabel vollständig abgewickelt und mit dem Elektrofahrzeug verbunden sein, ohne dass sich Schlingen überlagern. So wird ein Überhitzen des Ladekabels vermieden.

Wartung

- Bitte befolgen Sie den Wartungsplan.
- Reinigen Sie das Gerät von außen nur mit einem sauberen, trockenen Lappen.
- Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.
- Die Wartung darf nicht bei Regen oder Luftfeuchtigkeit über 95 % ausgeführt werden.

Ordnung halten

- Bewahren Sie nach dem Ladevorgang das Kabel ordnungsgemäß auf, sodass es nicht zur Stolperfalle wird.
- Stellen Sie sicher, dass das Ladekabel nicht beschädigt (geknickt, zusammengedrückt oder überfahren) werden kann.
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Ladestation.

Transport und Lagerung

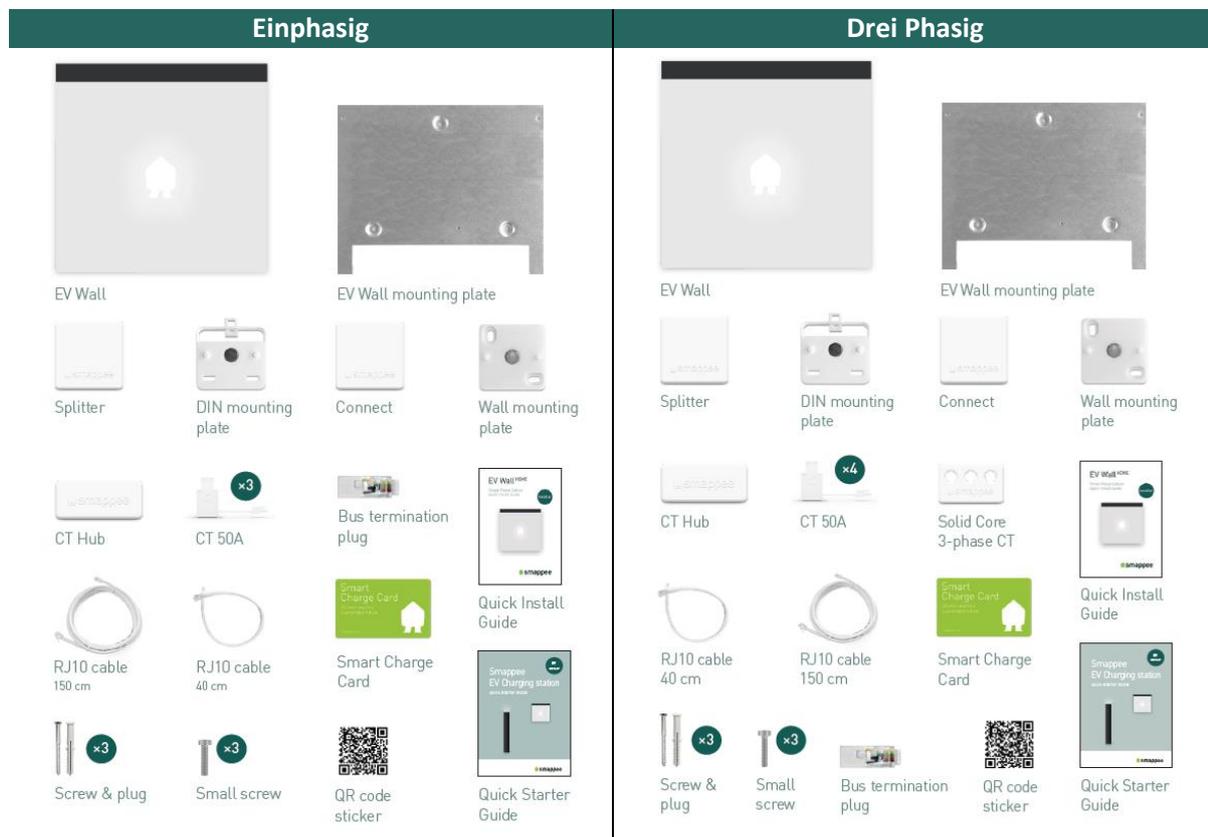
- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Ladestation demontieren, lagern oder an einen anderen Ort bringen.
- Transportieren und lagern Sie die Ladestation nur in der Originalverpackung. Es wird keine Haftung für auftretende Schäden übernommen, wenn die Ladestation nicht in der dafür vorgesehenen standardmäßigen Verpackung transportiert wird.
- Lagern Sie die Ladestation in einer trockenen Umgebung mit einer Temperatur, die den Vorgaben in den technischen Daten entspricht.

3. Modelle

Artikel-Nr.	EAN	Beschreibung
EVW-132-BR-E-W	5425036931916	EV Wall Home 1-Phasig 7,4 kW Ladesteckdose
EVW-132-BSR-E-W	5425036932722	EV Wall Home 1-Phasig 7,4 kW Ladesteckdose mit Verschlusskappe
EVW-132-C8R-E-W	5425036931992	EV Wall Home 1-Phasig 7,4-kW Typ 2 Kabel 8m mit Kabelhalter
EVW-332-BR-E-W	5425036932036	EV Wall Home 3-Phasig 22 kW Ladesteckdose
EVW-332-BSR-E-W	5425036932739	EV Wall Home 3-Phasig 22 kW Ladesteckdose mit Verschlusskappe
EVW-332-C8R-E-W	5425036932111	EV Wall Home 3-Phasig 22 kW Typ 2 Kabel 8m mit Kabelhalter
EVW-332-C8R-E-B	5425036932128	EV Wall Home Schwarz 3-Phasig 22 kW Typ 2 Kabel 8m mit Kabelhalter

4. Komponenten

Mittelgelieferte Komponenten



1. 1 x M32-Kabelverschraubung für Stromversorgungskabel
2. 1 x M20-Kabelverschraubung für Kommunikationskabel

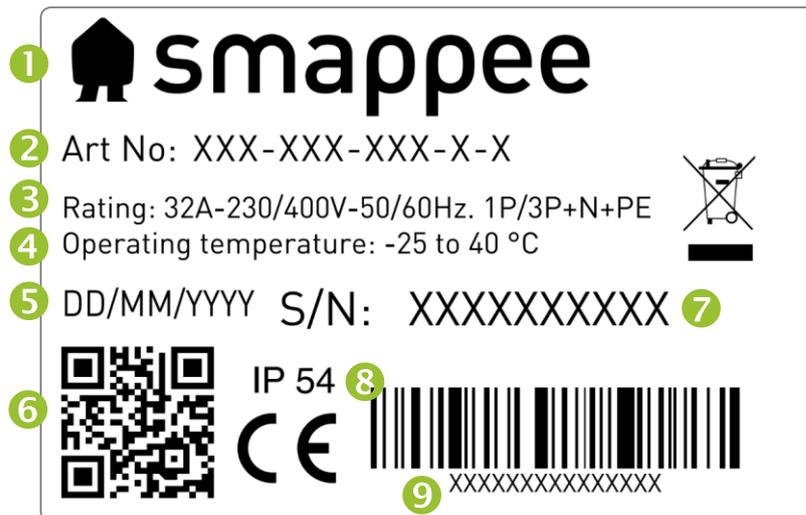
EV-Ladekabel Typ 2

Festkabel werden in einem separaten Karton geliefert.

1. 1 x EV-Ladekabel, offenes Ende, Typ 2, Länge 8 m
2. 1 x Kabelbinder zur Zugentlastung
3. 1 x EV-Kabelhalter + 2 x Schrauben + 2 x Dübel
4. 1 x M32-Kabelverschraubung für EV-Ladekabel

Identifikationsschild

Das Identifikationsschild Ihrer Ladestation befindet sich auf der linken Innenseite der EV Wall Home.



1. Hersteller
2. Artikelnummer
3. Leistungsangaben
4. Betriebstemperatur
5. Herstellungsdatum
6. QR-Code mit Artikelnummer und Seriennummer
7. Seriennummer
8. Schutzklasse
9. EAN-Code

5. Technische Daten

Eigenschaft	Beschreibung	
	Ladesteckdose	Kabel Typ 2
Technische Eigenschaften		
Ausgabeleistung	Einphasennetz: 7.4 kVA Dreiphasennetz: 22 kVA	
Lademodus	Modus 3 (IEC 61851)	
Anschlussfall	Fall A und B (Ladesteckdose) (IEC 61851)	Fall C (Festkabel) (IEC 61851)
Messung	kWh-Zähler konform mit IEC 62053-21	
Integrierter Fehlerstromschutz	Nennbetriebsfehlerstromerkennung: 6 mA DC und 30 mA AC Im Falle von Ladesteckdose mit Verschlusskappe ¹ : 6 mA DC	
Unterstützte Stromsysteme	TN-C, TN-C-S, TT, IT ²	
Masseverbindung	TN-System: PE-Draht TT-System: Unabhängig installierte Masseelektrode < 100 Ohm Ausbreitungswiderstand IT-System: Verbunden mit einer von anderen Metallkomponenten geteilten Erdung	
Nennspannung (U_n)	230/400 VAC	
Bemessungs-Isolationsspannung (U_i) eines Stromkreises	500 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp})	4 kV	
Bemessungsfrequenz (f_n)	50 Hz/60 Hz	
Bemessungsstrom (I_{na})	32 A	
Bemessungsstrom (I_{nc}) eines Stromkreises	32 A	
Bemessungsstoßstromfestigkeit (I_{pk})	6 kA	
Bedingter Bemessungs Kurzschlussstrom (I_{cc})	6 kA	
EMC-Klassifizierung	Klasse B	
Verbindungsmethode	Wechselstrom, permanent verbunden	
Erforderlicher Außenschutz	1 x 2P (Einphasennetz) oder 1 x 4P (Dreiphasennetz) Schutzschalter von max. 40 A, Typ B oder C Im Falle von Ladesteckdose mit Verschlusskappe ¹ : 30 mA AC RCD Typ A oder B (gemäß den örtlichen Vorschriften)	

¹ Gilt nur für den französischen Markt.

² Achtung: Nicht alle Fahrzeuge unterstützen das IT-System. In diesem Fall oder bei 3-Phasen-Ladung kann ein Spannungswandler erforderlich sein.

Schnittstellen & Konnektivität	
Informationsstatus	RGB-LED
Aktivierung	Einstecken und laden, QR-Code scannen, RFID-Karte durchziehen, Smart-EV-Pläne
Konnektivität	Ethernet 100BASE-T, WLAN 2,4 GHz
Kommunikationsprotokoll	OCPP 1.6 JSON, bereit zur Aktualisierung auf OCPP 2.0
Zertifizierungen und Normenwerke	
Produktzertifizierung	CE
Normenwerke	IEC 61851-1 (2017)
Umwelt	
Gehäusematerial	Magnelis (Gehäuse), Aluminium (Frontplatte)
Standardfarben des Gehäuses	RAL9016 (Sternenweiß), RAL7021 (Schwarz-Grau)
Schutzklasse	IP 54
Mechanischer Aufprallschutz	IK10
Verschmutzungsgrad	3
Elektrische Sicherheitsklasse	I
Stand-by-Verbrauch	LED-Helligkeit 0 %: 2 W LED-Helligkeit 100 %: 5 W
Einsatzort	Für Verwendung in Innenräumen und Außenbereichen
Betriebstemperatur	-25 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % - 95 %, nicht kondensierend
Maximale Installationshöhe	0 – 2.000 m
Zugriff	Orte mit beschränktem oder unbeschränktem Zugriff
Physikalische Eigenschaften	
Maße	300 x 300 x 110 mm
Gewicht (ohne Verpackung)	4,7 kg Kast: 4,4 kg Kabel und Kabelhalter: 4,9 kg
Länge des Aufladekabels	n. z. 1 x 8 m
Verbindung mit der Versorgungsleitung	Reihenklemme, flexible Stromleiter bis zu 6 mm ² oder massive Stromleiter bis zu 10 mm ²
Feststehend/beweglich	Feststehende Installation
Externes Design	Geschlossener Aufbau
Montagemethode	Wand

	<p>Die Betriebstemperatur setzt die Umgebungstemperatur eines Produktes voraus, das in der standardmäßigen Gehäusefarbe RAL9016 (Sternenweiß) oder RAL7021 (Schwarz-Grau) geliefert wurde. Direkte Sonneneinstrahlung kann den Temperaturbereich beeinträchtigen.</p>
	<p>Falls das Produkt niedrigeren oder höheren Umgebungstemperaturen ausgesetzt wird, kann ein nahtloser Betrieb nicht garantiert werden. Überschreiten Temperaturen die Höchstwerte, wird die Ladestation automatisch den Ladestrom drosseln, um die interne Temperatur der Ladestation zu senken. So wird die interne Temperatur stabilisiert und es ist weniger wahrscheinlich, dass eine Transaktion plötzlich abgebrochen wird.</p>
	<p>Falls das Produkt direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt wird, so kann sich die automatische Temperatureinstellung automatisch unterhalb der maximalen Umgebungstemperatur einschalten. Daher vermeiden Sie es möglichst, die Ladestation direktem Sonnenlicht auszusetzen.</p>
	<p>Wenn Produkte den Naturelementen ausgesetzt sind, so kann das Gehäusematerial allmählich altern, was über längere Zeit ein Verfärben des Produkts zur Folge haben kann. Um die Lebensdauer der Materialien zu optimieren, bringen Sie daher das Produkt bitte möglichst an einem geschützten Ort an.</p>

6. Vorbereitung der Installation

Als ersten Schritt bereiten Sie die physische Installation der EV Wall Home wie in diesem Kapitel beschrieben vor.

Voraussetzungen für die Installation

- Berechnen Sie die bestehende elektrische Last, um den maximalen Betriebsstrom für die Installation der Ladestation zu ermitteln. Die Smappee EV Wall Home ist mit einem Steckverbinder (Ladesteckdose oder Festkabel) ausgerüstet, der mit Strom versorgt werden muss.
- Besorgen Sie sich alle nötigen Genehmigungen von den entsprechenden Behörden vor Ort.
- Sehen Sie bitte die örtlichen Verkabelungsbestimmungen ein, um die Stromleitergrößen auszuwählen und benutzen sie ausschließlich Stromleiter aus Kupfer.
- Stellen Sie sicher, dass der-Installationsort der Ladestation Benutzer Freundlichkeit ausgelegt ist und ausreichend belüftet wird.
- Verwenden Sie die korrekten Werkzeuge und stellen Sie ausreichend Material sowie Schutzmaßnahmen bereit.

Stromversorgung

- Die angemessene Drahtstärke für das Versorgungskabel hängt von der Nennleistung und dem Abstand zwischen Messschrank und Ladestation ab. Der Spannungsabfall darf 5 % nicht überschreiten. Es empfiehlt sich ein maximaler Spannungsabfall von 3 %.
- Die maximale Drahtstärke, die verwendet werden kann, beträgt 6 mm² bei flexiblen Stromleitern und 10 mm² bei massiven Stromleitern.
- Den Stromversorgungsanschluss muss mit einem eigenen Schutzschalter gegen Kurzschluss und Überstrom gesichert sein. Diese Schutzschalter müssen 2-polig (für einphasige Anschlüsse) oder 4-polig (dreiphasige Anschlüsse), Kurve B oder C sein und einen Nennstrom von maximal 40 A haben (oder anderweitig den örtlichen Normen und Vorschriften entsprechen).
- Im Falle von ein EV Wall Home Ladesteckdose mit Verschlusskappe³, muss ein RCD vom Typ A oder B (gemäß den örtlichen Vorschriften) mit einem Bemessungsfehlerstrom von 30 mA installiert werden.
- Wenn die Stromversorgung und die Ladestation zu einem TN-S-System gehören, so muss die Station über den Hauptverteiler geerdet werden.
- Verlegen Sie das Stromversorgungskabel zusammen mit einem Ethernet-Kabel für die Internetverbindung (falls zutreffend) an den Ort, an dem die Ladestation installiert werden soll.
- Stellen Sie sicher, dass am Einbauort der EV Wall Home mindestens 30 cm Kabel zur Verfügung stehen, sodass es intern leichter angeschlossen werden kann.
- Es können örtliche Bestimmungen maßgeblich sein, die je nach Region oder Land variieren.



Die Stromversorgung wird durch die mittlere Kabeldurchführung an der Unterseite des Gehäuses in die Station eingeführt.

Das Kommunikationskabel Cat 5/6 wird ebenfalls in die Ladestation über die Unterseite eingeführt. Stellen Sie sicher, dass Sie den Steckverbinder RJ-45 erst **nach** Einführen des Kabels in das Gehäuse der EV Wall Home befestigen.

³ Gilt nur für den französischen Markt

Die maximale Nennleistung für jeden Steckverbinder wird in der untenstehenden Tabelle angegeben.

Leistung pro Anschluss	Verbindung	Eingangsstrom	Ausgangsstrom
7,4 kW	1-phasig	1 x 32 A	1 x 32 A
22 kW	3-phasig	3 x 32 A	3 x 32 A

Verlegen des Kommunikationskabels

Für das EV Wall Home ist ein Kommunikationskabel zwischen dem EV Wall Home und dem Verteilerfeld erforderlich, in dem die CT-Messungen und das Connect-Gateway platziert sind.

Hierzu werden vier verdrehte Paare eines Cat 5- oder Cat 6-Netzwerkkabels verwendet. Das Cat 5/6-Kabel sollte an den RJ-45-Anschluss der Platine des EV Wall Home mit der Markierung „A+B“ angeschlossen werden.

Montage vorbereiten

Alle Smappee EV-Wall-Modelle sind zur Wandmontage vorgesehen.

Berücksichtigen Sie bei der Platzierung der EV Wall Home, dass das Stromversorgungs- und das Kommunikationskabel durch die Kabeldurchführungen unten in das Gehäuse geführt werden. Die mittig angebrachte Kabeldurchführung M32 ist für die Stromversorgung, die Kabeldurchführung M20 für das Kommunikationskabel.

Werkzeuge (nicht mitgeliefert)

- Schraubenzieher
- Inbusschlüssel (3 mm)
- Steckschlüssel (7 mm) mit Verlängerung
- Multimeter und Erdungsmessgerät
- Abisolier- und Drahtzange
- Flachrundzange
- Crimpzange für Aderendhülsen (bei Verwendung eines verseilten Stromversorgungskabels)
- Crimpzange für RJ45
- Bohrmaschine und Steinbohrer mit 10 mm Durchmesser
- Hammer

Materialien (mitgeliefert)

- 3 x Dübel und Befestigungsschrauben (\varnothing 6 mm x 50 mm)
- 3 x M4 x 6 mm Sechskantschrauben

Materialien (nicht mitgeliefert)

- CAT 5/6-Ethernet Kabel und zwei RJ45-Stecker für kabelgebundene Kommunikationskabel
- Stromversorgungskabel
- Aderendhülsen (6 mm²), bei Verwendung eines verseilten Stromversorgungskabels
- Sicherung (max. 40 A)
- Im Falle von ein Ladesteckdose mit Verschlusskappe: 30 mA RCD Typ A oder B

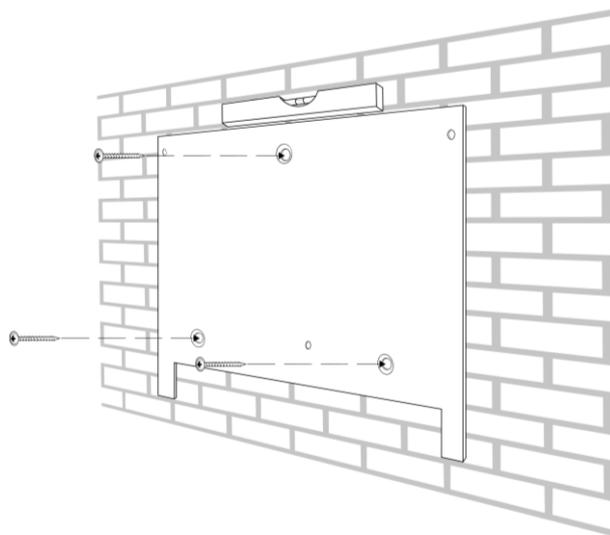
7. Installierung und Aktivierung

Dieses Verfahren beschreibt die erforderlichen Installationsschritte für die EV Wall Home.

	ACHTUNG: Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden, der dieses Handbuch gelesen hat und in Übereinstimmung mit den IEC 60364-Standards arbeitet. Bei Nichtbeachtung kann es beim Arbeiten mit Elektrizität zu schweren Verletzungen oder gefährlichen Situationen kommen.
	VORSICHT: Das Stromsystem muss vor der Installations- oder Wartungsarbeit komplett von allen Stromquellen getrennt sein. Stellen Sie sicher, dass es unmöglich ist, den Strom während der Installation anzuschließen. Markieren Sie den Arbeitsbereich mit Absperrband und Warnschildern. Stellen Sie sicher, dass Unbefugte den Arbeitsbereich nicht betreten können.
	VORSICHT: Die Ladestation enthält Elektrokomponenten, die auch nach dem Abtrennen noch elektrische Ladung enthalten können. Warten Sie nach dem Abtrennen mindestens 10 Sekunden, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
	VORSICHT: Es dürfen keine Adapter, Umwandler oder Kabelverlängerung verwendet werden.

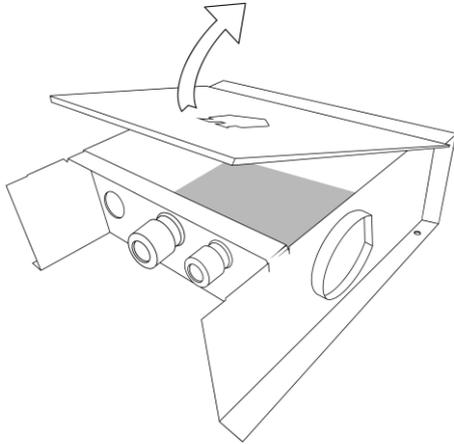
Anbringen der Montageplatte

- Verwenden Sie die Montageplatte, um die Schraubenpositionen an der Wand zu markieren, an der Sie die EV Wall Home anbringen wollen.
- Stellen Sie sicher, dass die Montageplatte so positioniert ist, dass die zwei Löcher unten sind und dass sie waagrecht hängt..
- Bohren Sie drei Löcher mit 10 mm Durchmesser durch die Öffnungen bis zu einer Tiefe von 50 mm. Stecken Sie die mitgelieferten Dübel in die Löcher.
- Befestigen Sie die Montageplatte, mit den Ausbuchtungen zur Wand zeigend, mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand. Asas unten abgebildet..

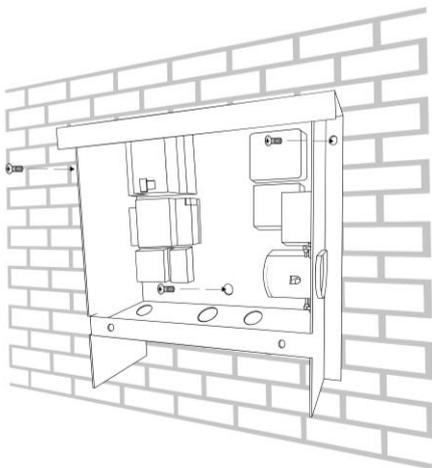


Positionieren der EV Wall Home

- a. Entfernen Sie die Frontplatte auf der EV Wall Home und stecken Sie die Kommunikationskabel ab. Legen Sie die Frontplatte an einem sicheren Ort ab, damit die daran angebrachte FBG nicht beschädigt wird.

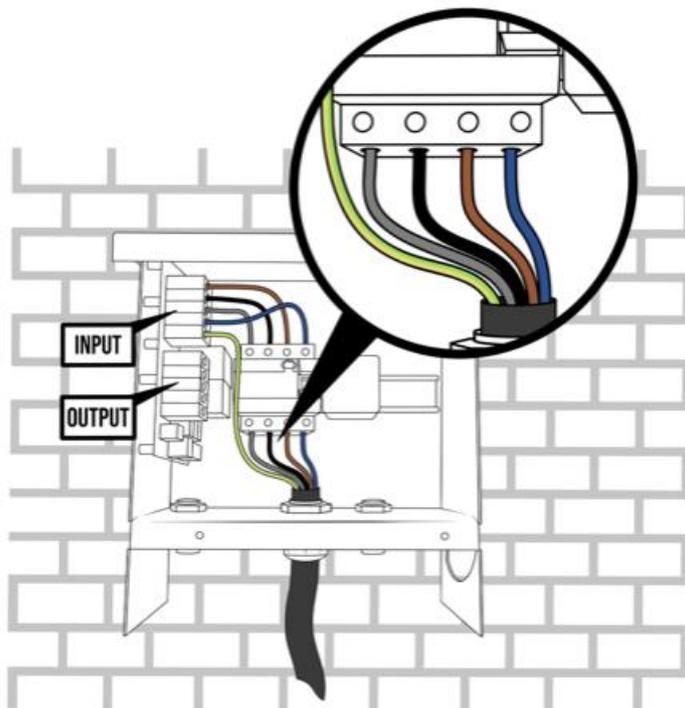


- b. Befestigen Sie die mitgelieferten Kabelverschraubungen aus der Zubehörbox am Gehäuse des EV Wall Home.
 - Bei Festkabelausführung: M32 x 2, M20 x 1.
 - Bei Buchsen Ausführung: M32 x 1, M20 x 1, M32 Stecker x 1.
- c. Bringen Sie das Gehäuse der EV Wall Home mithilfe der drei mitgelieferten M4 x 6 mm Sechskantschrauben an der Montageplatte an.



Anschluss an die Stromversorgung für EV Wall Home Ladesteckdose oder Typ 2 Kabel

- a. Führen Sie das Stromkabel durch die mittlere Kabeldurchführung.
- b. Schneiden Sie die Stromversorgungskabel auf die entsprechende Länge zu und bringen Sie an jedem Stromleiter Aderendhülsen an, falls verseilte Kabel verwendet werden.
- c. Messen Sie den Widerstand der Masseverbindung und stellen Sie sicher, dass er angemessen ist. Falls nötig, installieren Sie einen Erdungspunkt näher an der Ladestation.
- d. Schließen Sie jedes Stromversorgungskabel an den integrierten 30-mA-Differentialschutz an. Achten Sie darauf, die richtige Anschlussreihenfolge einzuhalten. Von links nach rechts sollten dies sein: L3 (grau), L2 (Schwarz), L1 (braun) und N (Blau).
Der PE wird eingangsseitig direkt mit der Platine verbunden. Dieser Teil der Leiterplatte trägt die Bezeichnung „Eingang“.
Wenn Sie über eine einphasige Stromversorgung verfügen, müssen nur L1, N und PE angeschlossen werden.



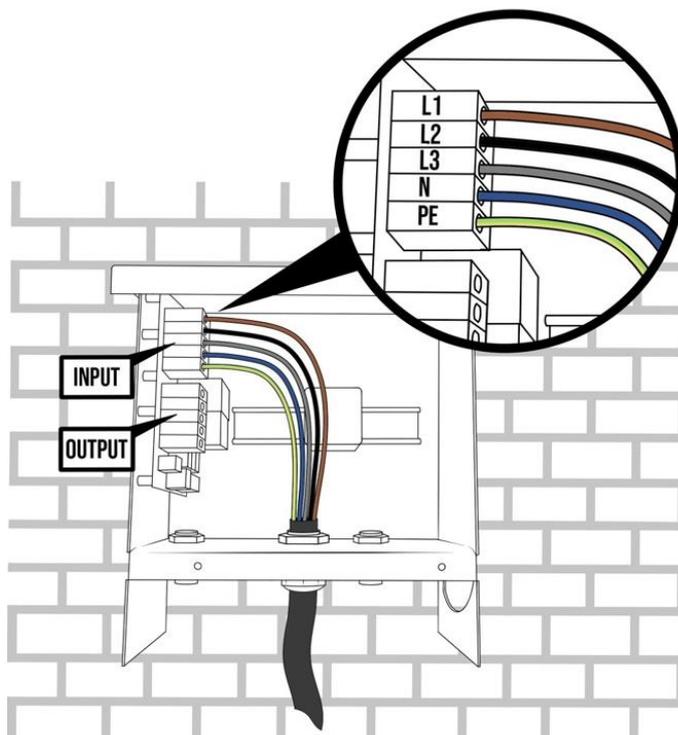
Anschluss an die Stromversorgung für EV Wall Home Ladesteckdose mit Verschlusskappe



Dieser Abschnitt ist nur für die EV-Wall Home Ladesteckdose mit Verschlusskappe relevant.
Diese Version des EV Wall Home wird normalerweise in Frankreich verwendet.
Wenn Sie eine Ladesteckdose haben, fahren Sie bitte mit dem nächsten Abschnitt fort.

Da diese Version des EV Wall Home nicht über den integrierten 30-mA-RCD verfügt, müssen die Stromversorgungskabel an anderer Stelle angeschlossen werden.

- e. Führen Sie das Stromkabel durch die mittlere Kabeldurchführung.
- f. Schneiden Sie die Stromversorgungskabel auf die entsprechende Länge zu und bringen Sie an jedem Stromleiter Aderendhülsen an, falls verseilte Kabel verwendet werden.
- g. Messen Sie den Widerstand der Masseverbindung und stellen Sie sicher, dass er angemessen ist. Falls nötig, installieren Sie einen Erdungspunkt näher an der Ladestation.
- h. Schließen Sie jedes Stromversorgungskabel direkt an die mit „Input“ gekennzeichneten Anschlüsse auf der Relaisplatine an.
Beachten Sie unbedingt L1, L2, L3, N und PE.
Wenn Sie über eine einphasige Stromversorgung verfügen, müssen nur L1, N und PE angeschlossen werden.

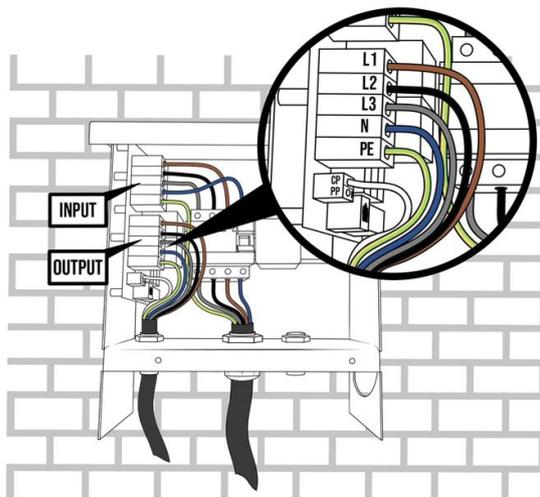


Montage des EV-Ladekabels (nur Festkabel)

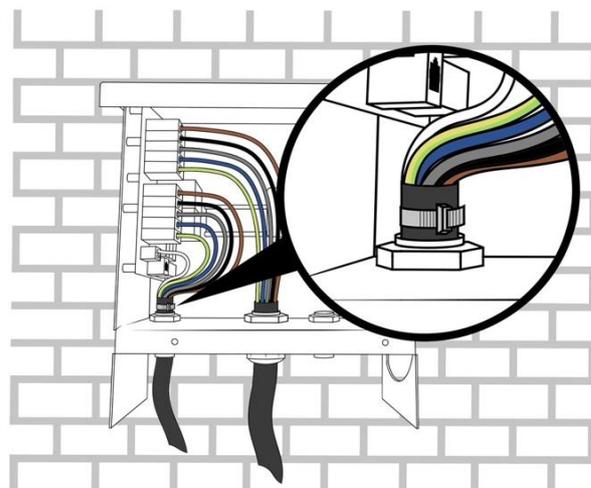


Dieser Abschnitt ist nur relevant, falls die EV Wall Home mit einem Festkabel geliefert wird. Falls Sie die Version mit Ladesteckdose haben, fahren Sie bitte mit dem nächsten Abschnitt fort.

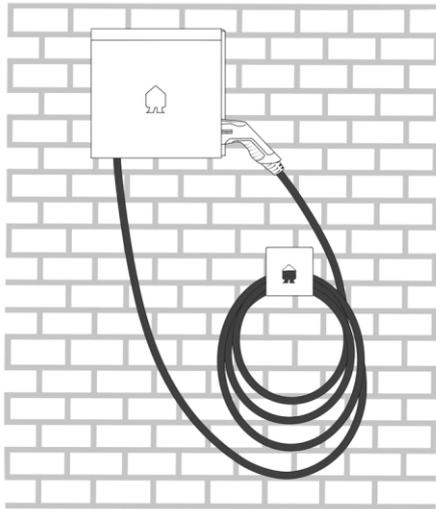
- a. Schieben Sie das feste Ladekabel durch die linke M32-Kabelverschraubung und befestigen Sie die Stromversorgungsdrähte am Klemmenblock unten auf der Platine. Dieser Teil der Leiterplatte ist als „Output“ gekennzeichnet. Auf der Leiterplatte befinden sich Markierungen für L1, L2, L3, N und PE.
- b. Vergessen Sie als nächstes nicht, das kleine weiße CP-Datenkabel an den CP-Anschluss anzuschließen..



- c. Bringen Sie den Kabelbinder zur Zugentlastung am Ladekabel an, nachdem es durch die Kabeldurchführung M32 geführt ist.



- d. Montieren Sie den separaten Kabelhalter an der Wand in der Nähe der EV-Wall. Da sich die Kabelbuchse auf der rechten Seite der EV Wall Home befindet, empfehlen wir, den Kabelhalter auf der gleichen Seite zu montieren.



Falls nötig, kann die Länge des Festkabels gekürzt werden. Schneiden Sie das Kabel auf die erforderliche Länge zu und bringen Sie Aderendhülsen (nicht mitgeliefert) an.

Installation im Verteilerkasten

Dieses Kapitel beschreibt die Installation der Infinity-Komponenten im Verteilerkasten. Diese Komponenten aktivieren den Überlastschutz und die Solaroptimierung, die mit der EV Wall Home geliefert wird.



Das EV Wall Home-Paket enthält die erforderlichen Smappee Infinity-Komponenten, die im Verteilerfeld installiert werden, um die Haupteinspeisung (Gesamtnetzverbrauch) und den einphasigen Solarwechselrichter zu messen.

Wenn ein **dreiphasiger Solarwechselrichter** oder **mehrere Wechselrichter** vorhanden sind, kann das EV Wall Solar Add-on erworben werden. Das **EV Wall Solar Add-on** enthält zwei zusätzliche 50-A-Stromwandler und einen Stromwandler-Hub.

Je nach EV-Wall Home-Typ (1-phasig oder 3-phasiges Netz) unterscheiden sich die mitgelieferten Smappee Infinity-Komponenten:

- EV Wall Home 1-phasig:
 - 1 x Verbindung
 - 1 x CT Hub
 - 3 x Stromwandler 50 A (1x Netz + 1x solar + 1x Messung Elektrofahrzeug)
 - 1 x EV Wall Home Splitter
- EV Wall Home 3-phasig:
 - 1 x Verbindung
 - 1 x CT Hub
 - 4 x Stromwandler 50 A (3x Netz + 1x Solarmessung)
 - 1 x Vollkern-Stromwandler, Dreiphasennetz (Messung Elektrofahrzeug)
 - 1 x EV Wall Home Splitter



Falls zusätzliche Stromwandler-Messungen hinzugefügt werden müssen, können standardmäßige Infinity-Geräte (CT Hubs und Stromwandler) zusätzlich zu den Komponenten der EV Wall Home gekauft und installiert werden.

Bitte richten Sie sich immer nach den Installationsrichtlinien für Smappee Infinity.

Für die Installation dieser Komponenten befolgen Sie bitte die Diagramme auf der nächsten Seite.

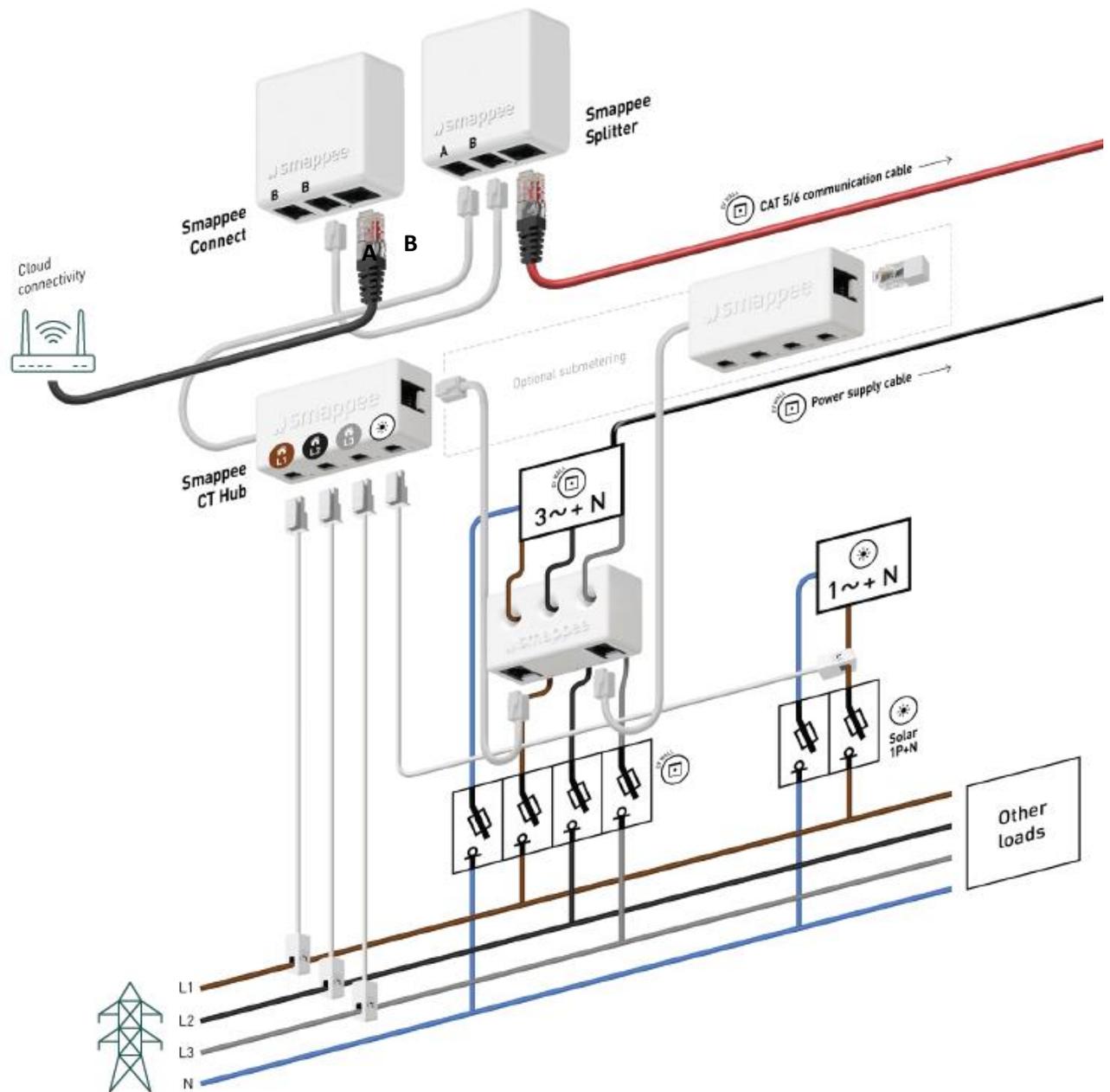
Die wichtigsten Installationsschritte sind:

- a. Installieren Sie eine 40 A-Sicherung (nicht mitgeliefert) in Übereinstimmung mit örtlichen Bestimmungen. Bei einer dreiphasigen EV Wall Home: Installieren Sie den mitgelieferten Vollkern-Stromwandler zusammen mit der Sicherung.
- b. Installieren Sie die Stromwandler so wie in den Diagrammen auf der nächsten Seite aufgeführt. Verbinden Sie diese mit dem mitgelieferten Stromwandler-Knotenpunkt.
- c. Installieren Sie Smappee Connect und den EV Wall Home Splitter. Das Smappee Connect sollte im oder in der Nähe des Verteilerkastens angebracht werden. Es benötigt eine stabile Internetverbindung über Wi-Fi oder Ethernet.
- d. Verbinden Sie die A- und B-Bus-Kabel, wie in dem Diagramm aufgeführt. Verbinden Sie das Cat-5/6-Kommunikationskabel von der EV Wall Home mit dem RJ45-Anschluss auf dem Splitter.



Stellen Sie sicher das der/die CT Hub(s) mit dem A-Anschluss auf dem Smappee EV Wall Home Splitter und der Smappee Connect mit dem B-Anschluss des Splitters verbunden sind. Prüfen Sie ebenfalls, ob das Cat-5/6-Kommunikationskabel mit dem Splitter und NICHT mit dem Smappee Connect verbunden ist.

Anschlussschema EV Wall Home – Dreiphasennetz (3P+N)



WICHTIGE Hinweise für 3P (3 x 230 V) – Delta-Topologie



Dieser Abschnitt ist nur relevant, falls Sie Delta-Stromnetz-Topologie haben, die nur in Teilen von Belgien, Norwegen und Frankreich vorkommt. Falls dies nicht zutrifft, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

Wenn eine EV Wall Home in einem Wohnumfeld mit einer Verbindung zu einem 3P (3 x 230 V) Delta-Stromnetz installiert wird, so müssen zusätzliche Anforderungen berücksichtigt werden. Sie können feststellen, ob Sie diese Topologie haben, indem Sie die Netzverbindung prüfen und sehen, ob folgendes zutrifft:

- Es gibt keinen Neutralleiter.
- Die Spannung zwischen zwei Phasen beträgt circa 230 V.
- Die Spannung zwischen einer Phase und der Erdung beträgt circa 130 V.

Manche Elektrofahrzeuge sind aufgrund einer in das Elektrofahrzeug eingebauten Sicherheitsfunktion mit dieser Art Stromnetzverbindung nicht kompatibel. Wenden Sie sich bitte an Ihren Elektrofahrzeug-Hersteller für mehr Informationen.

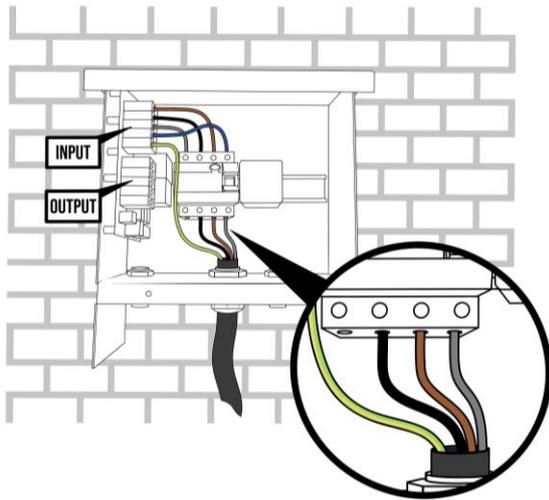
Mit dieser Sicherheitsfunktion, die manche Elektrofahrzeuge haben, wird die Spannung zwischen der Phase, die als neutral angeschlossen ist und der Erde geprüft. Falls diese nicht 0 Volt beträgt, lädt sich das Fahrzeug nicht auf. Das Vorhandensein dieser Sicherheitsfunktion kann je nach Hersteller und Modell unterschiedlich sein.

Da es in dieser Topologie keinen Neutralleiter gibt, wird das L3 als Neutralleiter verwendet. In diesem Fall können manche Elektrofahrzeuge (unter Verwendung von L1 und L2) 2-phasig laden und manche nur 1-phasig. In der Praxis kann dies die maximale Ladeleistung beschränken. Dies hängt allerdings vom individuellen Elektrofahrzeug-Hersteller und -Modell ab.

Falls Ihr Elektrofahrzeug nicht mit dieser Netztechnologie kompatibel ist oder Sie eine höhere Ladeleistung erreichen wollen, als auf einer Delta-Stromnetz-Topologie möglich ist, so können Sie einen Transformator installieren. Dieser Transformator wandelt die Delta-Topologie (3 x 230 V) in eine standardmäßige Sterntopologie (3 x 400 V) um.

Ohne Transformator

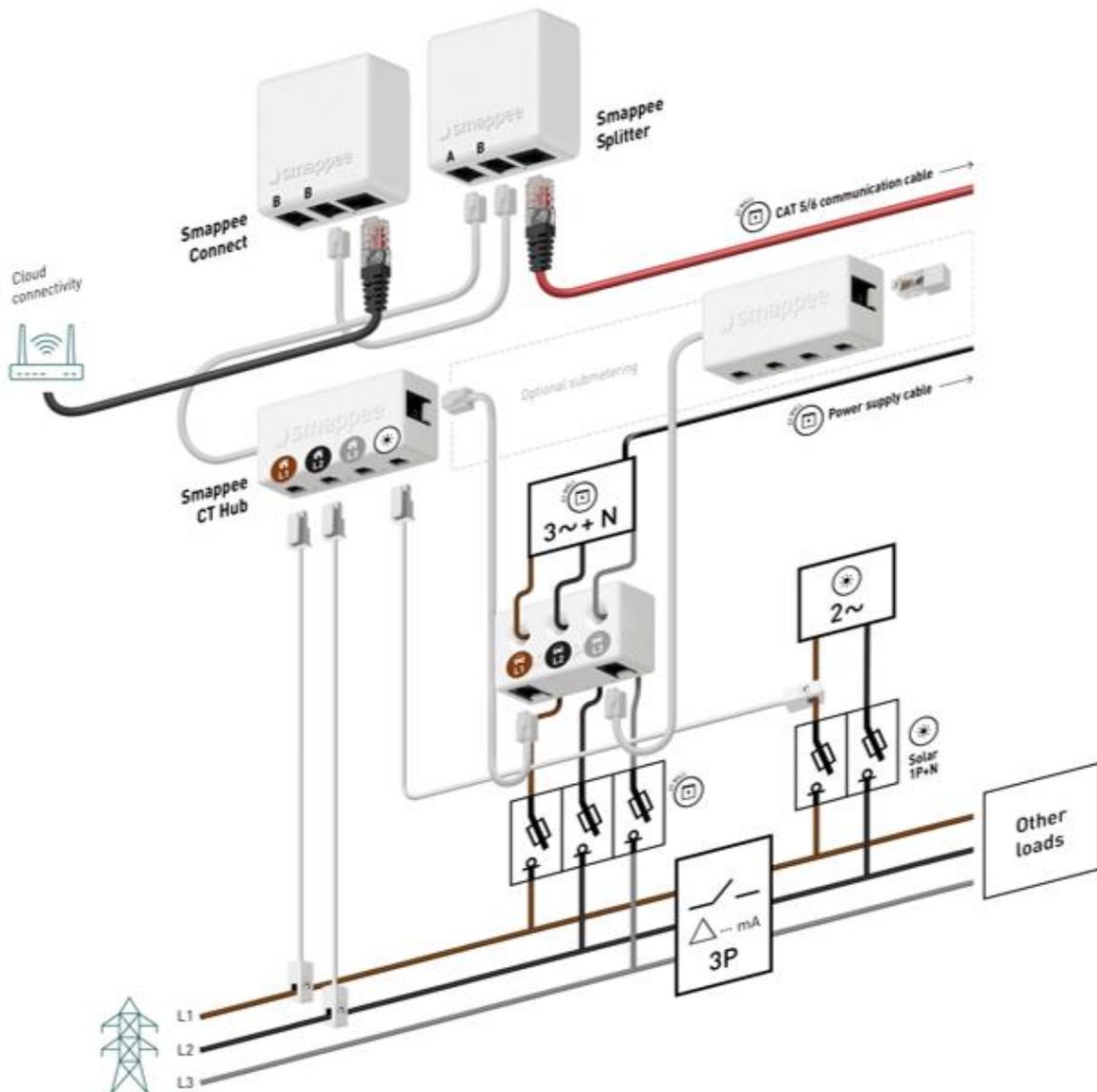
Falls Sie die Ladestation direkt in einem Delta-Stromnetz mit 3 x 230 V ohne Transformator anschließen, sehen Sie bitte die unten aufgeführten Diagramme an.



Wir empfehlen dringend, dass Sie während der Installation die Kompatibilität mit dem Elektrofahrzeug des Kunden testen. Falls Sie die EV Wall Home wie unten abgebildet installiert haben, das Elektrofahrzeug jedoch nicht ladet, so können Sie versuchen, das L2-Kabel am Ladekabel oder an der Ladesteckdose abzustecken.

Stecken Sie nicht das L2 des Stromversorgungskabels ab!

Falls Sie eine EV Wall Home auf einer Delta-Stromnetzverbindung (3 x 230 V) ohne Transformator anschließen, sollten die Infinity-Komponenten des Schaltschranks wie unten aufgeführt angeschlossen werden:



Bitte beachten: Wenn Sie 1-phasiglasten oder Solarplatten messen, müssen Sie den/die Stromwandler wie unten aufgeführt anschließen und konfigurieren:

Einzelphasiger Verbraucher/Erzeuger, angetrieben durch	Klemme anschließen an	Phase, die von diesem Stromwandler gemessen wird
L1 und L3	L1	L1
L2 und L3	L2	L2
L1 und L2	L1	3

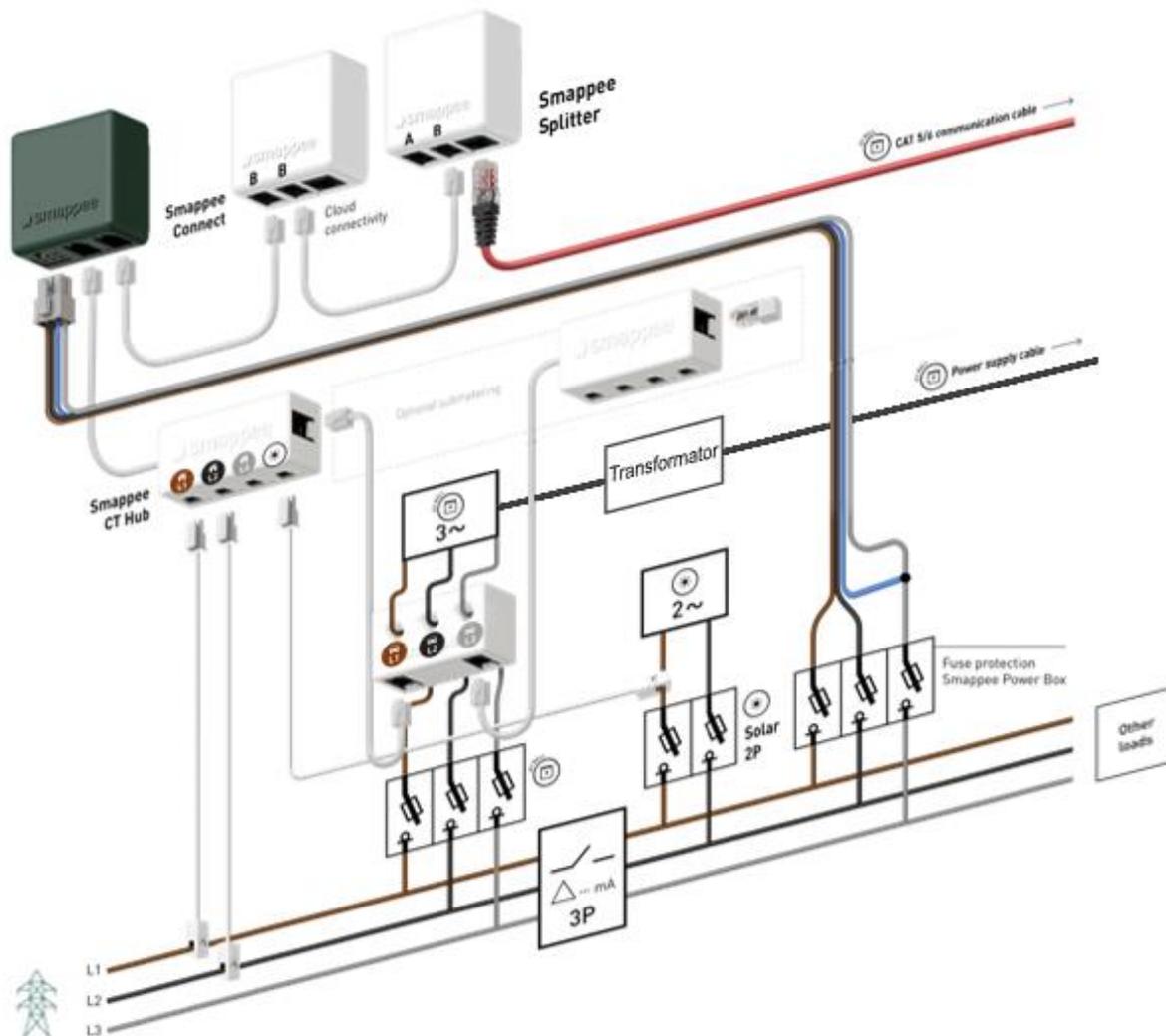
Mit Transformator

Wird ein Transformator verwendet, um die Verbindung mit dem Delta-Stromnetz (3 x 230 V) in ein standardmäßiges Stern-Stromnetz (3 x 400 V) mit Neutraleiter umzuwandeln, so kann die Stromversorgung der Ladestation wie gewöhnlich angeschlossen werden. Bitte sehen Sie die

Abbildungen auf den vorangegangenen Seiten ein. Das Anschließen im Schaltschrank ist immer noch etwas anders. Bitte sehen Sie das untenstehende Diagramm ein.



Wird ein Transformator in Kombination mit einer Delta-Topologie (3 x 230 V) verwendet, so muss zusätzlich ein Smappee Netzanschlusskasten angeschafft werden. Dieser wird im Verteilerkasten angebracht. In diesem Fall wird der Netzanschlusskasten in der EV Wall Home redundant und beide RJ10-Kabel sollten abgetrennt werden.



Bitte beachten: Wenn Sie 1-phasiglasten oder Solarplatten messen, müssen Sie den/die Stromwandler wie unten aufgeführt anschließen und konfigurieren:

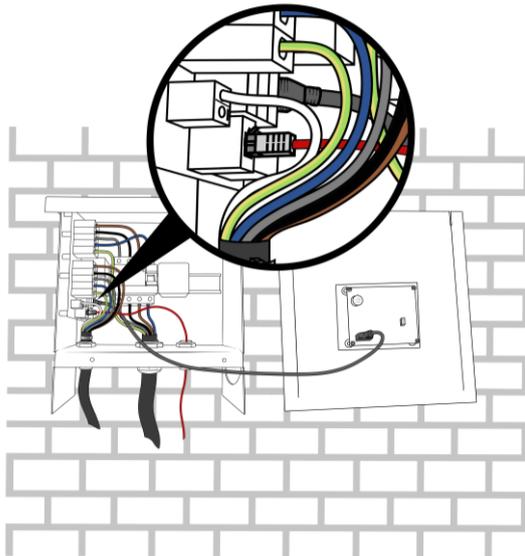
Einzelphasiger Verbraucher/Erzeuger, angetrieben durch	Klemme anschließen an	Phase, die von diesem Stromwandler gemessen wird
L1 und L3	L1	L1
L2 und L3	L2	L2
L1 und L2	L1	L3

Abschluss

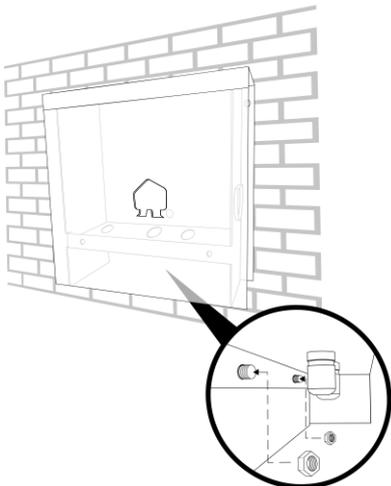


Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor Sie Kabel anschließen.

- a. Verbinden Sie das UTP-Kommunikationskabel mit dem RJ-45-Port auf der Platine, der mit „A+B“ gekennzeichnet ist.
- b. Montieren Sie die Frontplatte in Position, indem Sie den 12-poligen Stecker mit der an der Frontplatte befestigten Platine verbinden. Achten Sie darauf, dass beim Anschließen des 12-poligen Steckers ein Klickgeräusch zu hören ist.



- c. Montieren Sie die mitgelieferten M4-Muttern und ziehen Sie sie fest



Einschalten der EV Wall Home



Stellen Sie sicher, dass der 30mA-Differentialschutz auf „Ein“ geschaltet ist, bevor Sie die EV Wall Home schließen.

- a. Prüfen Sie, ob alle Verbindungen gesichert sind.
- b. Schalten Sie die EV Wall Home ein.
- c. Prüfen Sie die Status-LEDs:
 - Power Box: grünes, blinkendes Licht (1 x alle 3 Sekunden)
 - Connect: blau blinkend
 - CT Hub: grünes blinkende LED an Port A

Aktivierung

Dieses Verfahren wird mit der Smappee Mobil-App durchgeführt. Sie können diese aus dem Apple App Store für iOS oder vom Google Play Store für Android-Telefone herunterladen.



Die Smappee App führt Sie durch verschiedene Schritte, um alle erforderlichen Informationen auszufüllen.

- Melden Sie sich bei der Smappee App mit dem zugewiesenen Benutzernamen an oder erstellen Sie ein neues Benutzerkonto.
- Installieren Sie eine Smappee Ladestation für Autos.
- Befolgen Sie die Schritte in der Mobil-App.



Die Einstellungen Ihrer Ladestation können in der Smappee Mobil-App oder dem Dashboard angepasst werden.

- Smappee Mobil-App: Name, Höchstspannung pro Anschluss, Ladegeschwindigkeit pro Anschluss und LED-Helligkeit
- Dashboard: Name, Höchstspannung pro Anschluss, Phasenzuordnung pro Anschluss, Ladegeschwindigkeit pro Anschluss und LED-Helligkeit

8. Verwendung der EV Wall Home

Es gibt drei Methoden, um den Ladevorgang mit einer Smappee EV Wall Home auszuführen:

1. Einstecken und laden: Stecken Sie Ihr Kabel einfach ein und beginnen so mit dem Ladevorgang.
2. Durchziehen und laden: Verbinden Sie das Kabel, ziehen Sie Ihre RFID Karte durch und beginnen Sie mit dem Ladevorgang.
3. Scannen und laden: Verbinden Sie das Kabel, scannen Sie den QR-Code in der Smappee App und beginnen Sie mit dem Ladevorgang.

Unten sind die verschiedenen Ladesequenzen aufgeführt.

	Bei jeder installierten und aktivierten EV Wall Home ist die Methode „Einstecken und laden“ als Standard aktiviert. Die Aktivierungsmethode für den Ladevorgang wird im Smappee Dashboard geändert. Man kann die Authentifizierungsmethoden RFID und QR Code auch aus der Ferne aktivieren.
	„Scannen und laden“ sowie „Durchziehen und laden“ (mit Smappee CSMS) kann nur verwendet werden, wenn eine Smappee Zahlungsvereinbarung unterzeichnet wurde. Weitere Informationen finden Sie in diesem Artikel .

Einstecken und laden

Der Zugriff auf die Ladestation ist unbeschränkt und muss nicht genehmigt werden. Jeder kann sein Fahrzeug in das Ladegerät einstecken und kostenlos laden.

Ladevorgang starten



Ladevorgang stoppen



Durchziehen und laden

Ladevorgänge können unter Verwendung einer RFID-Karte gestartet werden. Sie können entweder eine „Smappee Smart Charge Card“ für kostenloses Laden verwenden oder (falls aktiviert) eine Drittanbieter-e-MSP-Karte, mit der für Ladevorgänge gezahlt wird.

Das RFID-Lesegerät befindet sich zusammen mit dem Umgebungslicht auf der Frontplatte der EV Wall Home.

- * **Whitelist:** Sobald das Ladekabel eingesteckt ist, präsentiert der Nutzer einfach seine RFID-Karte/ Token und der Ladevorgang beginnt. Alle autorisierten Karten/Token müssen erst auf der Whitelist hinzugefügt werden, und zwar mit der „Whitelisting“-Karte auf dashboard.smappee.net. Weitere Informationen finden Sie in [diesem Artikel](#). Karten können über das Smappee-Dashboard bestellt werden.
- * **Öffentliches Laden:** Andere EV-Fahrer können diese Ladestation benutzen und mit einer RFID-Karte/einem Token eines Drittanbieter-e-MSP zahlen. 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 Abrechnung:** Dies richtet sich an Mitarbeiter, die ihren Firmenwagen zu Hause aufladen und sich den Stromverbrauch erstatten lassen müssen. Für jeden Mitarbeiter müssen Vereinbarungen zur getrennten Abrechnung getroffen werden. Das Starten einer Ladesitzung ist ähnlich wie das Whitelisting, aber am Ende eines jeden Monats schickt Smappee Services eine Rechnung für alle Ladesitzungen der Mitarbeiter an das Unternehmen. Die einzelnen Mitarbeiter erhalten eine Rückerstattung entsprechend der geladenen kWh-Menge. Die geteilte Abrechnung 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 Kreditkarte (Visa oder Mastercard) über die Smappee App. Sie können den auf der Ladestation angezeigten QR-Code scannen und die App führt sie durch den Vorgang, um die Ladestation zu starten. Es ist auch möglich, für bestimmte Nutzer Rabattsätze einzurichten. Scannen und Laden wird über das Smappee-Dashboard aktiviert. Weitere Informationen finden Sie in der [Smappee Academy](#).

Ladevorgang starten



Ladevorgang stoppen



Mehr Informationen über den Gebrauch von Smappee EV Wall Home finden Sie unter: support.smappee.com/hc > Smappee EV Line

LED-Status

LED-Farbe	LED-Status	Bedeutung	Nutzeraktion
	Weiß, kontinuierlich leuchtend	Die Smappee EV Wall Home ist verfügbar.	Verbinden Sie Ihr Elektrofahrzeug mit der Smappee EV Wall Home.
	Blau, kontinuierlich leuchtend	Ihr Elektrofahrzeug ist mit der Smappee EV Wall Home verbunden, wird jedoch noch nicht aufgeladen.	<ul style="list-style-type: none"> • Falls Sie eine RFID verwenden, scannen Sie Ihre Ladekarte und warten Sie, bis die LED blau wird und blinkt. • Falls Sie QR-Codes verwenden, scannen Sie den QR-Code und warten Sie, bis die LED grün aufleuchtet. • Falls keine Autorisierung erforderlich ist, warten Sie bis die LED grün pulsiert.
	Blaues, blinkendes Licht	Ihre RFID-Karte wird verifiziert.	Warten Sie, bis die LED grün pulsiert.
	Grünes, pulsierendes Licht	Die Smappee EV Wall Home lädt Ihr Elektrofahrzeug auf.	Ihr Elektrofahrzeug wird aufgeladen.
	Grün, kontinuierlich leuchtend	Das Elektrofahrzeug ist jetzt vollständig aufgeladen.	Stecken Sie das Kabel ab.
	Grün, blinkend	Smappee Smart Charging Ladesitzung pausiert.	Dies ist rein informativ, es besteht kein Handlungsbedarf.
	Rot, kontinuierlich leuchtend	Die Smappee EV Wall Home ist nicht verfügbar.	Prüfen Sie das Handbuch oder kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für mehr Informationen und weitere Schritte.
	Rot, blinkendes Licht	Ihre Ladekarte ist nicht autorisiert.	Kontaktieren Sie Ihren Ladekarten Anbieter.

Konformitätserklärung

We,

Smappee nv
Evolis 104
B-8530 Harelbeke
Belgium

following the provision of the following EC Directives:

- 2014/35/EU The Low Voltage Directive
- 2014/30/EU The Electromagnetic Compatibility Directive
- 2011/65/EU RoHS Directive

hereby declare that the product:

EVW-132-BR-E-W, EVW-132-BR-E-W-100A, EVW-132-BR-E-B, EVW-132-BR-E-B-100A, EVW-132-BSR-E-W, EVW-132-C2R-E-W, EVW-132-C2R-E-W-100A, EVW-132-C2R-E-B, EVW-132-C2R-E-B-100A, EVW-132-C8R-E-W, EVW-132-C8R-E-W-100A, EVW-132-C8R-E-B, EVW-132-C8R-E-B-100A, EVW-332-BR-E-W, EVW-332-BR-E-W-100A, EVW-332-BR-E-B, EVW-332-BR-E-B-100A, EVW-332-BSR-E-W, EVW-332-C2R-E-W, EVW-332-C2R-E-W-100A, EVW-332-C2R-E-B, EVW-332-C2R-E-B-100A, EVW-332-C8R-E-W, EVW-332-C8R-E-W-100A, EVW-332-C8R-E-B, EVW-332-C8R-E-B-100A

is in conformity with the applicable requirements of the following documents

- * Emissions:
(EN61326-1 : 2013)
Radiated Emission: EN 55011:2009 / EN 55032:2015 (Class B)
Conducted Emission: EN 55011:2009 / EN 55032:2015 (Class B)
Harmonic current Emission: EN 61000-3-2:2005 +A1:2008 + A2:2009
Flicker: EN 61000-3-3:2008
- * Immunity:
(EN61326-1 : 2013)
ESD : EN 61000-4-2:2008 / EN 61000-4-2 :2009
Radiated immunity : EN 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2: 2010
Power frequency magnetic field: EN 61000-4-8:2009
Voltage dips/interruptions: EN 61000-4-11:2004
Common Mode Immunity: EN 61000-4-6:2008 / EN 61000-4-6:2009
Burst : EN 61000-4-4:2004 / EN 61000-4-4:2012
Surge: EN 61000-4-5:2005 / EN 61000-4-5:2006
- * Safety:
Metering Function : IEC 61010-1 Ed 3.0 (2010-06) + A1:2016
AC Charging equipment : IEC 61851-1 (2017) / EN61558-1
- * Other applicable standards and certifications: IEC 60364, IEC 62192-1, IEC 62192-2

Harelbeke, Belgium, April 21, 2021

Authorized signatory



Stefan Grosjean
CEO