

Smappee EV Wall Home Installationsanleitung



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: smappee.com/downloads

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	4
2	Sicherheitsanweisungen	5
3	Übersicht über die EV Wall Home	7
4	Vorbereitung der Installation	17
5	Installation und Aktivierung	24
	Anlagen	34

1 Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für diese EV Wall Ladestation für Elektrofahrzeuge entschieden haben, die intelligenteste Ladestation.

In diesem Installationshandbuch erfahren Sie, wie Sie die EV Wall Home installieren können. Wir empfehlen Ihnen, den Inhalt dieses Handbuchs sorgfältig zu lesen, um eine sichere und ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten und alle erweiterten Funktionen dieses Produkts in vollem Umfang nutzen zu können.

Support

Nur qualifizierte Elektriker oder gleichwertige Fachkräfte dürfen die Ladestation 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 NV
Evolis 104
8530 Harelbeke
Belgien

2 Sicherheitsanweisungen

2.1 Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen

	<p>WARNHINWEIS</p> <p>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.</p> <p>Die Installation darf nur von zertifizierten Elektrikern durchgeführt werden und muss den nationalen Sicherheitsvorschriften entsprechen.</p> <p>Bevor Sie Ihre EV Wall installieren, warten oder benutzen, lesen und befolgen Sie bitte alle folgenden Sicherheitshinweise. Unsachgemäße Installation, Reparaturen oder Änderungen können zu Gefahren für den Benutzer führen und die Garantie und Haftung erlöschen lassen.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Gefahr eines Stromschlags!</p> <p>Lesen Sie in der Begleitdokumentation nach, wenn Sie dieses Symbol sehen.</p>

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

- Verwenden Sie die richtigen Werkzeuge und sorgen Sie für ausreichende Materialressourcen und Schutzmaßnahmen.
- Die Ladestation ist bei korrekter Installation zum Aufladen ihres Elektrofahrzeugs durch ungeschulte Personen geeignet.
- Erlauben Sie Kindern nicht, eine Ladestation zu bedienen.
- Wenn eine Ladestation in Betrieb ist, müssen anwesende Kinder von Erwachsenen beaufsichtigt 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.
- 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.
- 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 der Ladestation ab.

2.2 Wartung

- Beachten Sie den Wartungsplan (Seite 43).
- Reinigen Sie die Außenseite nur mit einem trockenen, sauberen Tuch.
- Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten bei Regen oder bei einer Luftfeuchtigkeit von über 95 % aus.

2.3 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.

3 Übersicht über die EV Wall Home

3.1 Modelle

Artikelnummer	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 Black 3-Phasig 22 kW Typ 2 Kabel 8m mit Kabelhalter

3.2 Was ist in den Boxen?

In der Verpackung der EV Wall befindet sich eine Zubehörbox. Der Inhalt der Zubehörbox richtet sich nach dem einphasigen oder dreiphasigen Modell. Wenn die EV Wall über ein Ladekabel verfügt, ist eine Ladekabel-Box an der EV Wall-Box angebracht.

EV Wall-Box

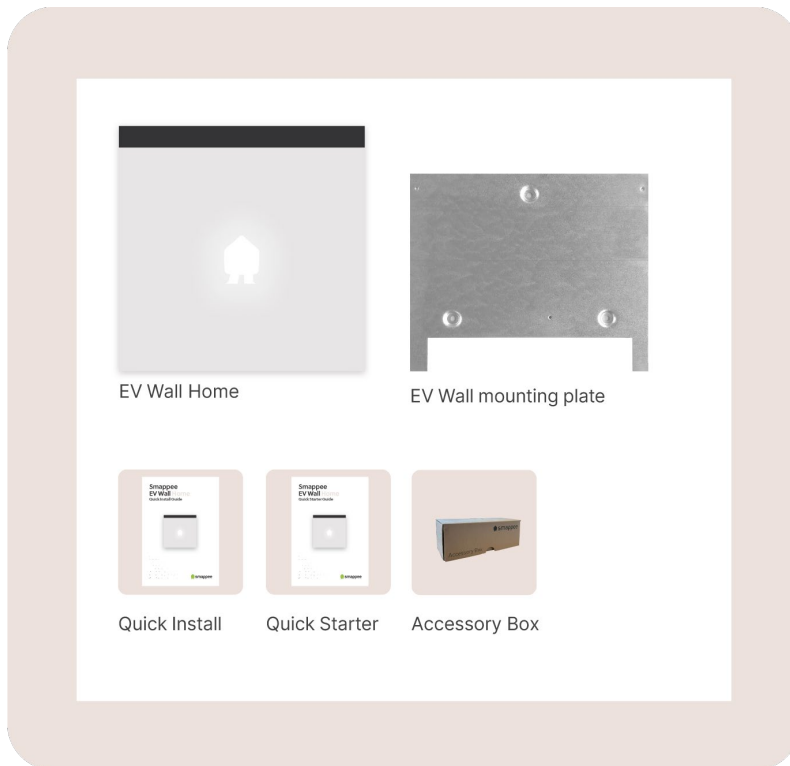


Abbildung 1: Inhalt der Verpackungsbox mit dem Ladegerät

Menge	Beschreibung
1	Smappee EV Wall
1	Wandmontageplatte
1	Schnellinstallationsanleitung
1	Quick Starter-Guide mit Smart Charge-Karte und QR-Code-Label
1	Zubehörbox, siehe folgende Themen

Zubehörbox für eine einphasige EV Wall

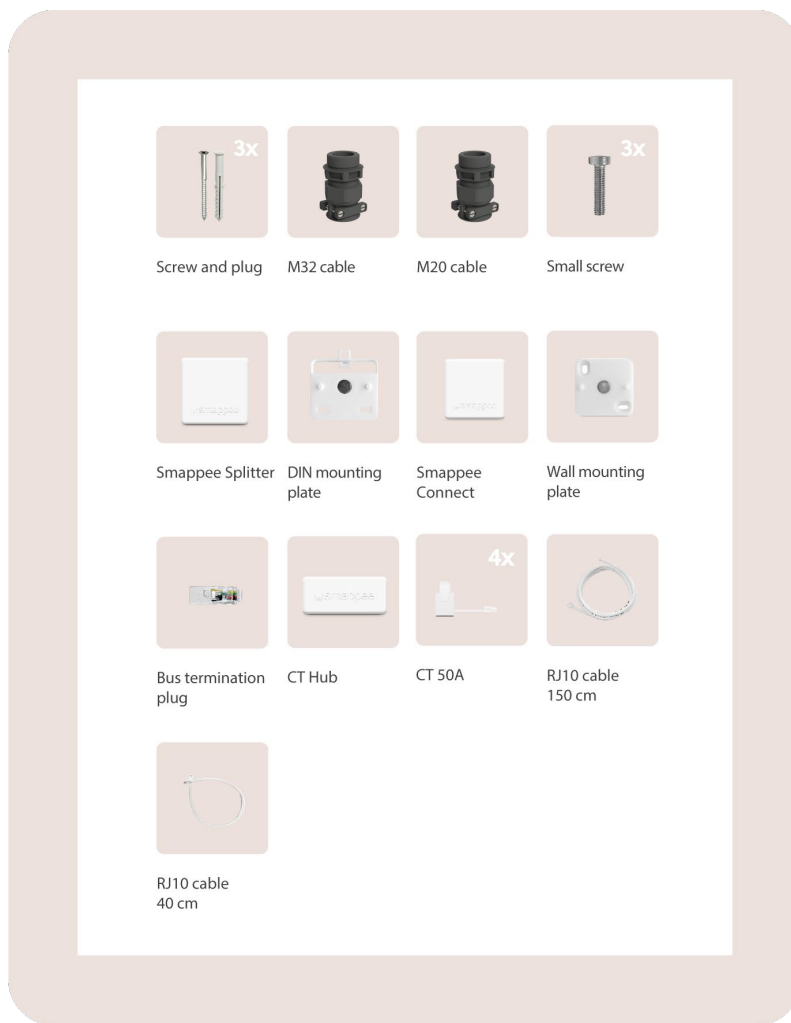


Bild 2: Inhalt der Zubehörbox einer einphasigen EV Wall

Menge	Beschreibung
3	Schraube und Stecker (Ø 6 mm x 50 mm)
1	M32 Kabelverschraubung für das Stromversorgungskabel
1	M20 Kabelverschraubung für das Kommunikationskabel
3	Kleine Schraube (M4 x 6 mm)
1	Smappee Splitter
1	DIN-Montageplatte
1	Connect
1	Wandmontageplatte
1	Bus Abschlussstecker
1	CT Hub
3	CT 50A
1	RJ10-Kabel 150 cm
1	RJ10-Kabel 40 cm

Zubehörbox für eine dreiphasige EV Wall

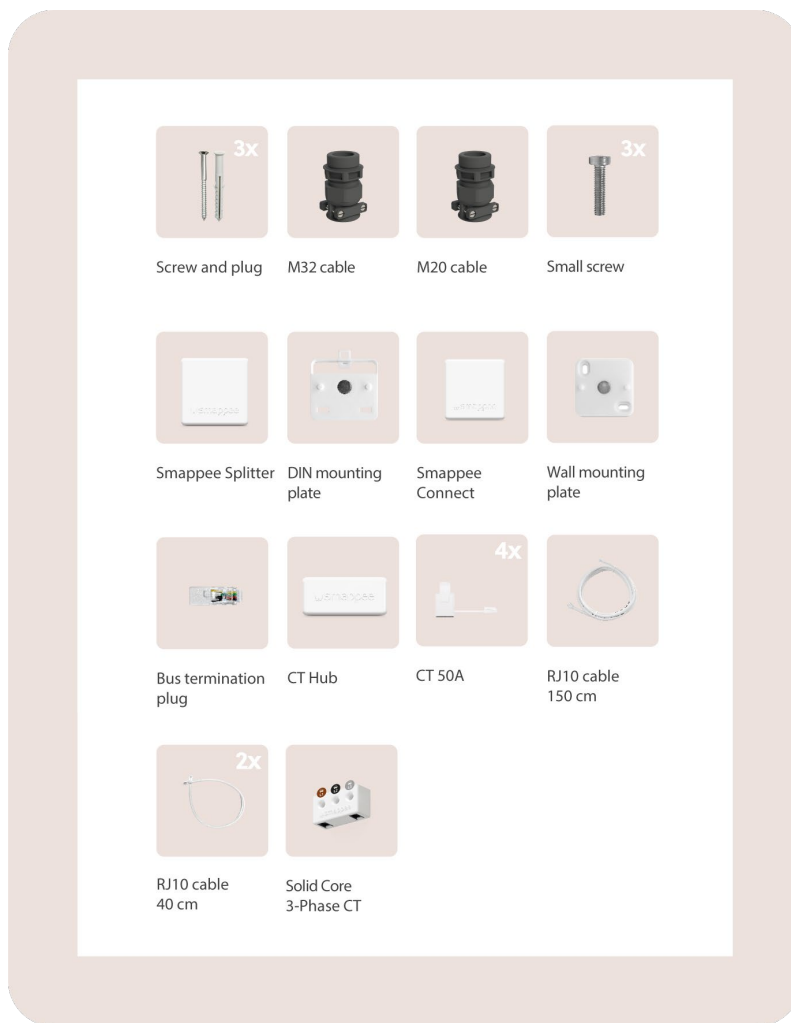
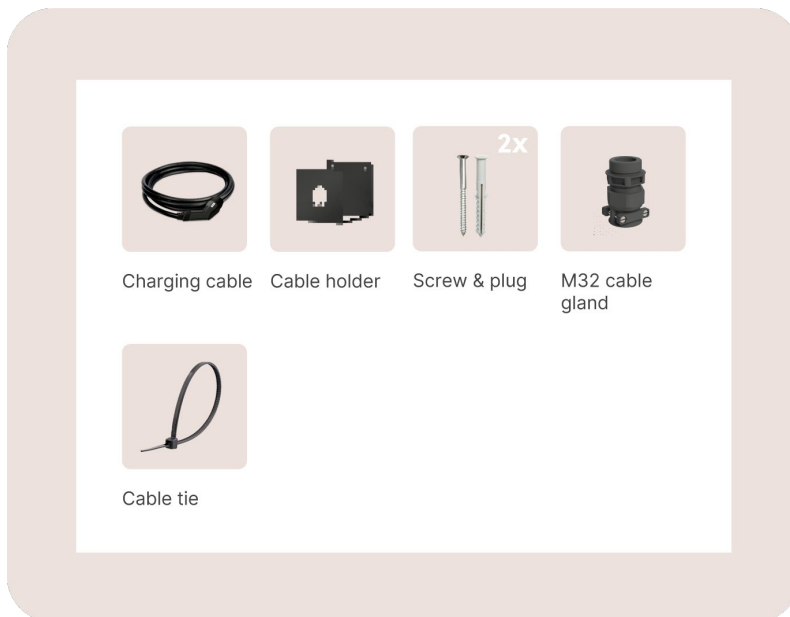


Bild 3: Inhalt der Zubehörbox einer dreiphasigen EV Wall

Menge	Beschreibung
3	Schraube und Stecker (Ø 6 mm x 50 mm)
1	M32 Kabelverschraubung für das Stromversorgungskabel
1	M20 Kabelverschraubung für das Kommunikationskabel
3	Kleine Schraube (M4 x 6 mm)
1	Smappee Splitter
1	DIN-Montageplatte
1	Connect
1	Wandmontageplatte
1	Bus Abschlussstecker
1	CT Hub
4	CT 50A
1	RJ10-Kabel 150 cm
2	RJ10-Kabel 40 cm
1	Solid Core 3-Phase CT

Ladekabel-Box

Wenn die EV Wall über eine Steckdose verfügt, wird keine Ladekabelbox mitgeliefert.



Menge	Beschreibung
1	Ladekabel
1	Kabelhalter
2	Schraube und Stecker (Ø 6 mm x 50 mm)
1	Kabelverschraubung M32
1	Kabelbinder zur Zugentlastung

3.3 Richtungsbestimmung

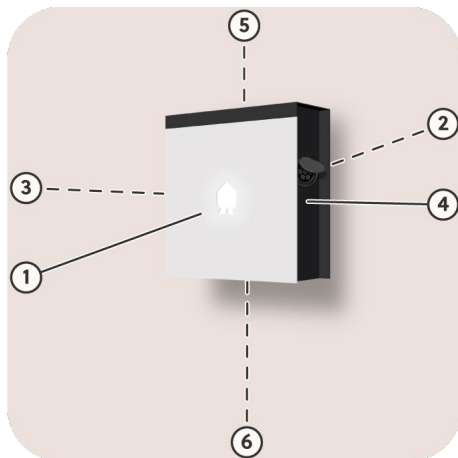


Abbildung 4: Richtungsbestimmung

ID	Beschreibung
1	Vorderseite
2	Rückseite
3	Links
4	Rechts
5	Oben
6	Unten

3.4 Typenschild der EV Wall

Position des Typenschilds an der EV Wall

Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite der Ladestation.



Abbildung 5: Position des Typenschilds

Typenschild der EV Wall

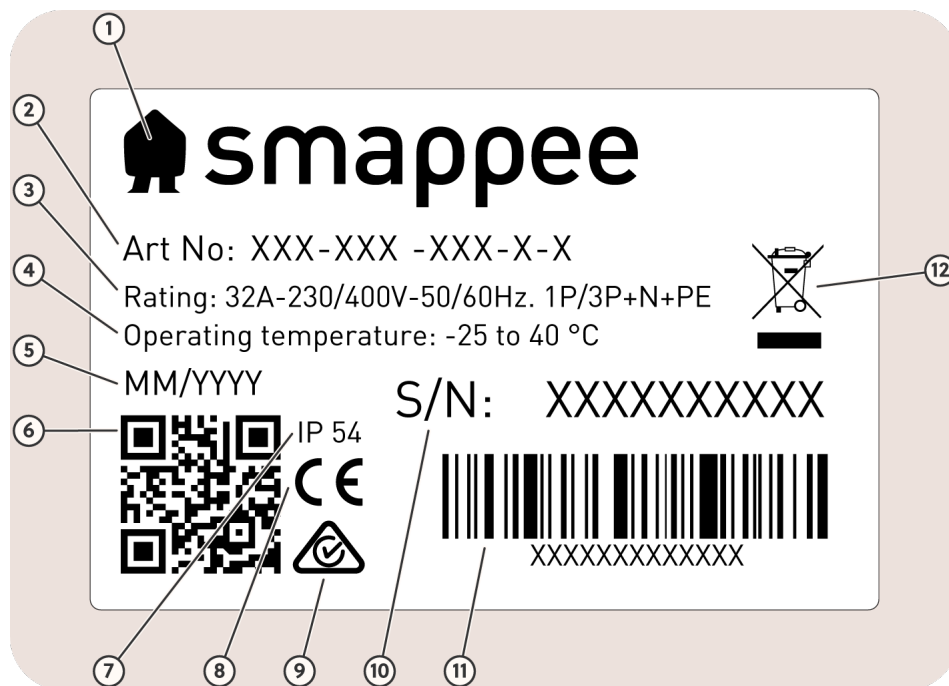


Abbildung 6: Position des Typenschilds

Nr.	Beschreibung
1	Hersteller
2	Artikelnummer
3	Elektrische Leistung
4	Betriebstemperatur
5	Herstellungsdatum
6	QR-Code zum Scannen bei Konfiguration der Ladestation
7	Eindringenschutzklasse
8	CE
9	RCM
10	Seriennummer
11	EAN-Code
12	Entsorgungssymbol

3.5 Technische Daten

Merkmal	Beschreibung	
	Ladesteckdose	Typ 2 Kabel
Materielle Eigenschaften		
Abmessungen	300 mm x 300 mm x 110 mm	
Gewicht (ohne Verpackung)	7,4 kg	12,4 kg (einschließlich Kabelhalterung)
Ladesteckdose	Alle Varianten, die ab dem 31. Januar 2025 hergestellt werden, haben eine Steckdose mit Verschluss.	K.A.
Ladekabellänge	K.A.	1 x 8 m
Anschluss der Versorgungsleitung	Anschlussklemme, flexible Leiter bis 6 mm ² oder massive Leiter bis 10 mm ²	
Stationär/Mobil	Feste Installation	
Außendesign	Geschlossener Aufbau	
Montagemethode	Wall	
Technische Merkmale		
Maximale Nennleistung	Einphasiger Anschluss: 7,4 kVA Dreiphasiger Anschluss: 22 kVA	
Lademodus	Modus 3 (IEC 61851)	
Anschlussfall	Fall A und B (Ladesteckdose) (IEC 61851)	Fall C (Festkabel) (IEC 61851)
Metering	kWh-Zähler gemäß IEC 62053-21 und einer Genauigkeit von 1 %	
Integrierter Fehlerstromschutz	6 mA Gleichstrom RCM und 30 mA Wechselstrom RCD Typ A ¹	
Erforderlicher externer Stromkreisunterbrecher	1 x 2P (einphasig), 1 x 3P (dreiphasig) oder 1 x 4P (dreiphasig mit Neutralleiter) mit maximal 40 A, Typ B oder C	
Unterstützte Stromversorgungssysteme	TN-C, TN-C-S, TT, IT ²	
Erdung	TN-System: PE-Draht TT-System: Unabhängig installierte Masseelektrode < 100 Ohm Ausbreitungswiderstand IT-System: mit anderen Metallteilen an einen gemeinsamen Bezugspunkt (gemeinsame Erde) angeschlossen	
Nennspannung (U _N)	230/400 VAC	
Bemessungsisolationsspannung (U _i) eines Stromkreises	500 V	

¹ Die Varianten EVW-132-BSR-E-W und EVW-332-BSR-E-W, die vor dem 31. Januar 2025 hergestellt wurden, verfügen nur über einen 6-mA-Gleichstrom-Fehlerstromwächter. Sie benötigen einen 30-mA-Fehlerstromschutzschalter Typ A oder B (je nach den örtlichen Vorschriften).

² Vorsicht: Nicht alle Fahrzeuge unterstützen das IT-System. Für eine 3 x 230 V-Ladung könnte ein Spannungswandler erforderlich sein.

Merkmal	Beschreibung	
	Ladesteckdose	Typ 2 Kabel
Bemessungsstoßspannung (U_{imp})	4 kV	
Bemessungsfrequenz (f_N)	50 Hz / 60 Hz	
Nennstrom (I_{na})	32 A	
Nennstrom (I_{nc}) eines Stromkreises	32 A	
Bemessungsstoßstromfestigkeit (I_{pk})	6 kA	
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom (I_{cc})	6 kA	
EMC-Klassifizierung	Klasse B	
Anschlussart	AC, fest angeschlossen	
Schnittstellen und Konnektivität		
Informationsstatus	RGB-LED	
Aktivierungsmethode des Ladevorgangs	Einstecken und laden, RFID durchziehen, QR-Code scannen	
Konnektivität	Ethernet 100BASE-T, Wi-Fi 2.4 GHz	
Kommunikationsprotokoll	OCPP 1.6 JSON, bereit zur Aktualisierung auf OCPP 2.0	
Zertifizierungen und Normen		
Produktzertifizierung	CE, ACMA	
Normen	IEC 61851-1 (2017), AS/NZS 3820:2020	
Umgebung		
Material des Gehäuses	Magnelis (Gehäuse), Aluminium (Frontplatte)	
Gehäuse-Standardfarben	RAL 9016 (Sternweiß), RAL 7021 (Schwarzgrau)	
Schutzgrad	IP 54	
Mechanische Stoßfestigkeit	IK10	
Verschmutzungsgrad	3	
Elektrische Sicherheitsklasse	I	
Stand-by-Nutzung	LED-Helligkeit 0 %: 2 W LED-Helligkeit 100 %: 5 W	
Umgebungsbedingungen	Innen- und Außenbereich	
Betriebstemperatur	-25 °C bis 40 °C	
Lagertemperatur	-25 °C bis 60 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 %, nicht kondensierend	
Maximale Installationshöhe	0 - 2000 m	
Zugriff	Standorte mit eingeschränktem und uneingeschränktem Zugriff	



ANMERKUNG

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.



ANMERKUNG

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.



ANMERKUNG

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.



ANMERKUNG


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 einem geschützten Standort auf, um die Lebensdauer der Materialien zu verlängern.

4 Vorbereitung der Installation


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

4.1 Voraussetzungen für die Installation

- Besorgen Sie sich alle erforderlichen Genehmigungen bei den zuständigen örtlichen Behörden.
- Je nach Region oder Land können lokale Vorschriften gelten.
- Bitte achten Sie darauf, dass um die Ladestation herum ausreichend Platz vorhanden ist, wie in der Norm IEC 60204-1 Standard.

	<p>ANMERKUNG</p> <p>Berücksichtigen Sie bei der Positionierung der EV Wall, dass das Stromversorgungskabel und das Kommunikationskabel unten durch Kabelverschraubungen in das Gehäuse eingeführt werden. Die zentrale M32-Kabelverschraubung ist für die Stromversorgung, die M20-Kabelverschraubung für das Kommunikationskabel.</p>
---	---

- Stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich der Ladestation entsprechend belüftet und für die Nutzung geeignet ist.
- Beziehen Sie sich bei der Auswahl der Kabelgrößen auf die örtlichen Verdrahtungsvorschriften und verwenden Sie nur Kupferkabel.
- Berechnen Sie die vorhandene elektrische Last, um den maximalen Betriebsstrom für die Installation der Ladestation zu ermitteln.
- Der geeignete Kabelquerschnitt der Zuleitung hängt von der Nennleistung und der Entfernung zwischen Zählerschrank und Ladestation ab. Der Spannungsabfall darf 5 % nicht überschreiten. Es empfiehlt sich ein maximaler Spannungsabfall von 3 %.
- Der Stromversorgungsanschluss muss mit einem individuellen Schutzschalter gegen Kurzschluss und Überstrom gesichert werden. Dieser Leitungsschutzschalter muss 2-polig (für Einphasennetze), 3-polig (für Dreiphasennetze ohne Nullleiter) oder 4-polig (für Dreiphasennetze mit Nullleiter), Klasse B oder C, sein und einen Nennstrom von höchstens 40 A haben (oder anderweitig den örtlichen Normen und Vorschriften entsprechen).

	<p>ANMERKUNG</p> <p>Einige EVs sind nicht mit einem 3 x 230-V-Stromnetz kompatibel, da sie über eine eingebaute Sicherung verfügen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren EV-Hersteller. Wenn Ihr EV nicht mit dieser Stromnetz-Topologie kompatibel ist oder Sie eine höhere Ladeleistung als bei einer Delta-Stromnetz-Topologie erreichen möchten, können Sie einen Transformator installieren, der die 3 x 230 V-Topologie in eine Standard-3 x 400 V + N-Topologie umwandelt.</p>
---	--

- Stellen Sie sicher, dass für die EV Wall ein Netzkabel für die Internetverbindung verfügbar ist, wenn Sie eine kabelgebundene Internetverbindung bevorzugen.
- Die EV Wall Home erfordert ein Kommunikationskabel zwischen der EV Wall Home und der Verteilertafel, in der die CT-Messungen und das Connect-Gateway untergebracht sind. Dazu werden vier verdrehte Paare eines Kommunikationskabels verwendet.
- Verlegen Sie das Stromversorgungskabel und das Kommunikationskabel an den Standort, an dem die Ladestation installiert werden soll.



ANMERKUNG

Stellen Sie sicher, dass am Standort der EV-Wall mindestens 30 cm Stromversorgungs- und 30 cm Kommunikationskabel zur Verfügung stehen, um den Anschluss zu erleichtern.

- Verwenden Sie die mitgelieferte Wandmontageplatte (Seite 21), um die EV Wall zu befestigen.

4.2 Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Drehmomentschlüssel mit Verlängerungsstange und Steckschlüsseinsatz (Innensechskant 2,5 und 4 mm und Schraube 8 mm)
- Multimeter und Erdungsmessgerät
- Abisolierzange und Cutter
- Spitzzange
- Aderendhülsen-Crimpzange (nur für mehradrige Stromversorgungskabel)
- RJ45-Crimpzange
- Bohrerdurchmesser 8 mm (nur für Bodenplatte)
- Hammer
- Schraubenzieher

4.3 Verbrauchsmaterial (nicht im Lieferumfang)

- Stromversorgungskabel
- Leitungsschutzschalter für die Stromversorgung
- Kommunikationskabel und RJ45-Stecker, mindestens Kat. 5, je nach Umgebung
- Leitungsschutzschalter für Power Box (nur für 3 x 230 V mit Transformator)
- WLAN-Verstärker bei schwachem oder fehlendem Signal
- Netzkabel und RJ45-Stecker, mindestens Kat. 5, je nach Umgebung, bei Verwendung einer kabelgebundenen Internetverbindung
- Aderendhülsen (6 mm²), bei Verwendung von mehradrigen Stromversorgungskabeln oder Kürzung des Ladekabels

4.4 Vorbereiten der EV Wall

Kontext

Für den sicheren und kompakten Transport der EV Wall:

- Die EV Wall-Montageplatte befindet sich in der selben Verpackungsbox wie die EV Wall, zusammen mit dem Zubehör
- Das Ladekabel befindet sich in einem separaten Karton, zusammen mit dem Kabelhalter, 2 Schrauben und 2 Steckern.

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Entfernen Sie die Kartonverpackung.
Bitte bewahren Sie den Karton auf, da er zur sicheren Aufbewahrung des äußeren Gehäuses während der Installation der EV Wall verwendet werden kann.
2. Lösen Sie die beiden inneren Muttern, mit denen die Frontplatte befestigt ist.
3. Bewahren Sie die Schrauben zur späteren Verwendung auf.
4. Heben Sie die Frontplatte an.



Abbildung 7: Blick auf die Frontplatte

5. Trennen Sie das schwarze 12-polige Kabel zur Platine von der Frontplatte.
6. Entfernen Sie die Frontplatte.
Legen Sie die Platte an einen sicheren Ort, wo sie nicht zerkratzt oder beschädigt werden kann.
Stecken Sie die Muttern auf die Gewindestangen, damit sie nicht verloren gehen.

Jetzt ist die EV Wall bereit für die nächsten Schritte.

4.5 Installieren der EV Wall-Montageplatte

Kontext

Mit der EV Wall-Montageplatte können Sie die Ladestation problemlos an einer Wand befestigen.



Abbildung 8: Ansicht der Montageplatte der EV Wall

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.


1. Bringen Sie die Montageplatte an der Stelle an, an der die EV Wall angebracht werden soll. Achten Sie darauf, dass die Montageplatte mit den 2 Einstecklöchern an der Unterseite positioniert wird. Stellen Sie sicher, dass die Montageplatte eben ist.
2. Verwenden Sie die Montageplatte, um die Position der Schrauben an der Wand zu markieren.
3. Bohren Sie drei Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm durch die Schlitze bis zu einer Tiefe von 50 mm.
4. Stecken Sie die mitgelieferten Dübel in die Löcher.
5. Befestigen Sie die Montageplatte mit den 3 Ausbuchtungen zur Wand zeigend mit den mitgelieferten Schrauben.

4.6 Installieren der Smappee Infinity-Komponenten

Kontext

Die EV Wall Home wird mit Smappee Infinity-Komponenten zum Messen folgender Daten geliefert:

- Der gesamte Stromnetzverbrauch
- Der Verbrauch des EV-Ladegeräts
- Die Herstellung eines einphasigen Solarwechselrichters, falls zutreffend

	ANMERKUNG Wenn ein dreiphasiger Solarwechselrichter vorhanden ist oder wenn mehrere Wechselrichter vorhanden sind, können Sie ein Solar-Add-on kaufen, das einen CT Hub und zwei CT 50A enthält.
---	--

Diese Komponenten ermöglichen einen Überlastschutz und eine Solaroptimierung für Ihre Ladestation. Die Anzahl der Messungen zur Steuerung Ihres Smappee Infinity ist nahezu unbegrenzt. Weitere Informationen finden Sie unter smappee.com und [Smappee Academy](#).


Die meisten Infinity-Komponenten sind in der Verteilertafel zu installieren; siehe entsprechendes Anschlussdiagramm:

- Anschlussplan - 1 x 230 V (Seite 35)
- Anschlussplan - 3 x 230 V ohne Transformator (Seite 36)
- Anschlussplan - 3 x 230 V mit Transformator (Seite 37)
- Anschlussplan - 3 x 400 V + N (Seite 38)

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Suchen Sie einen freien Leitungsschutzschalter oder installieren Sie einen zusätzlichen Leitungsschutzschalter für den Überlastschutz des Infinity. Siehe Technische Daten (Seite 14) und die örtlichen Vorschriften.

	ANMERKUNG Nur für Situationen, in denen Sie einen Transformator benötigen, der die 3 x 230 V Topologie in eine Standard 3 x 400 V + N Topologie umwandelt, müssen Sie einen zusätzlichen Leitungsschutzschalter und eine zusätzliche Power Box (Artikelnummer i1-VAC-1) installieren. Weitere Informationen finden Sie unter Anschlussplan - 3 x 230 V mit Transformator (Seite 37) und in der Smappee Academy .
---	---

2. Schließen Sie das Stromversorgungskabel an, das zur Ladestation führt.
 - Bei einer 3-Phasen-EV-Wall montieren Sie den Solid Core 3-Phase CT auf dem Leistungsschalter.

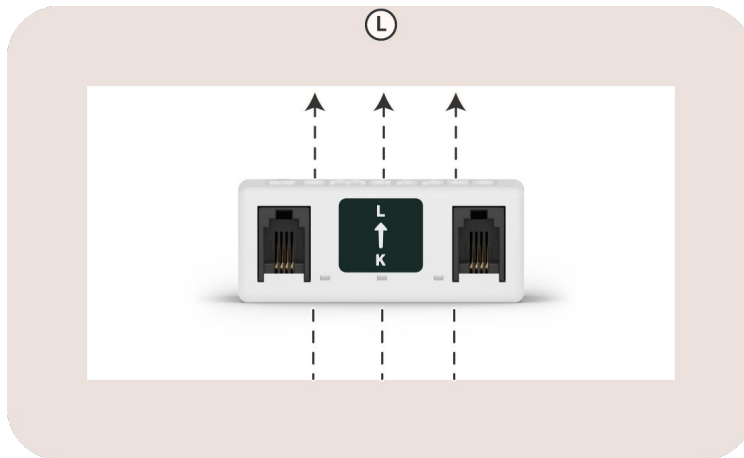


Abbildung 9: Ansicht auf den Pfeil auf einem Solid Core CT

- Bei einer 1-phasigen EV-Wall legen Sie einen Split Core CT um den Nullleiter.
3. Befestigen Sie die Stromwandler:
 - der die Stromversorgung vom Stromnetz zur Anlage (L) misst
 - der die Solarleistung zur Anlage (L) misst, falls zutreffend

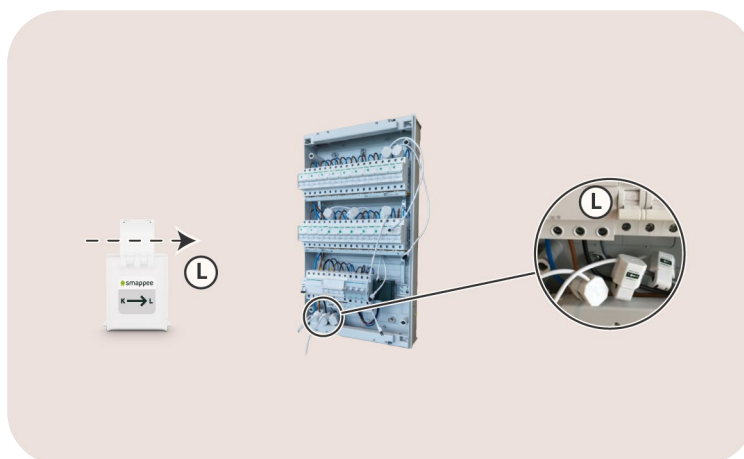






Abbildung 10: Ansicht des Pfeils auf einem Stromwandler und dessen Installation im Netzverteiler

4. Schließen Sie alle Stromwandler an den CT Hub an.
Halten Sie sich an die auf dem Aufkleber angegebene Reihenfolge.
5. Montieren Sie den DIN-Schienen-Halter für den Smappee Splitter.
6. Bringen Sie die Wandmontageplatte für den Smappee Connect neben der Verteilertafel an.
Die LED des Smappee Connect zeigt den Status des Systems an. Weitere Informationen finden Sie auf Status des Smappee Connect (Seite 39).
7. Schließen Sie Smappee Infinity mit den Kabeln gemäß dem Anschlussplan an.
 - Der Smappee Connect wird an den B-Anschluss des Smappee Splitters angeschlossen.
 - Der Solid Core 3-Phase CT für eine 3-Phasen-EV-Wand ist mit dem A-Port des CT Hub verbunden.
 - Der CT Hub wird an den A-Anschluss des Smappee Splitters angeschlossen.
 - Der Busabschlussstecker wird an den freien A-Anschluss angeschlossen.
 - Das Netzkabel für kabelgebundenes Internet wird an den RJ45-Anschluss des Smappee Connect angeschlossen.

5 Installation und Aktivierung

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

	<p>VORSICHT</p> <p>Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden, der dieses Handbuch gelesen hat und gemäß den örtlichen und nationalen Normen arbeitet. Eine Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder gefährlichen Situationen bei der Arbeit mit Strom führen.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>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.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Die Ladestation enthält elektrische Komponenten, die auch nach dem Trennen der Verbindung noch elektrische Ladung enthalten können. Warten Sie nach dem Trennen der Stromversorgung mindestens 10 Sekunden, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Die Anwendung von Adaptern oder Umrüstadaptern und Kabelverlängerungssets ist nicht erlaubt.</p>

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

1. Befestigen der EV Wall an der Montageplatte (Seite 25)
2. Anschließen der Stromversorgung der EV Wall (Seite 26)
3. Anschließen des Ladekabels (Seite 28)
4. Installieren der Kabelhalterung (Seite 29)
5. Verbinden der EV Wall Home mit Smappee Infinity (Seite 30)
6. Montieren der Frontplatte (Seite 31)

Nach der physischen Installation kann die Konfiguration erfolgen. Weitere Informationen finden Sie hier:

7. Konfigurieren der EV Wall mit der Smappee App (Seite 32)
8. Abschließen der Installation der EV Wall (Seite 33)

5.1 Befestigen der EV Wall an der Montageplatte

Kontext

Mit der EV Wall-Montageplatte können Sie die Ladestation problemlos an einer Wand befestigen.



Abbildung 11: Ansicht der EV Wall

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Positionieren Sie die EV Wall vor der Montageplatte.
2. Befestigen Sie die EV Wall an der Montageplatte.
Verwenden Sie die drei Sechskantschrauben M4 x 6 mm.

5.2 Anschließen der Stromversorgung der EV Wall

Kontext

Die EV-Wall muss über einen eigenen dedizierten Schutzschalter verfügen. Weitere Informationen finden Sie auf Voraussetzungen für die Installation (Seite 17).

Anweisungen

1. Führen Sie das Stromversorgungskabel durch die Kabelverschraubung in der Mitte der EV Wall. Ziehen Sie die Kabelverschraubung fest.
2. Kürzen Sie das Stromversorgungskabel auf die erforderliche Länge. Bei verseilten Drähte fügen Sie jedem Leiter Aderendhülsen bei.
3. Schließen Sie die Stromversorgungsdrähte wie folgt an:

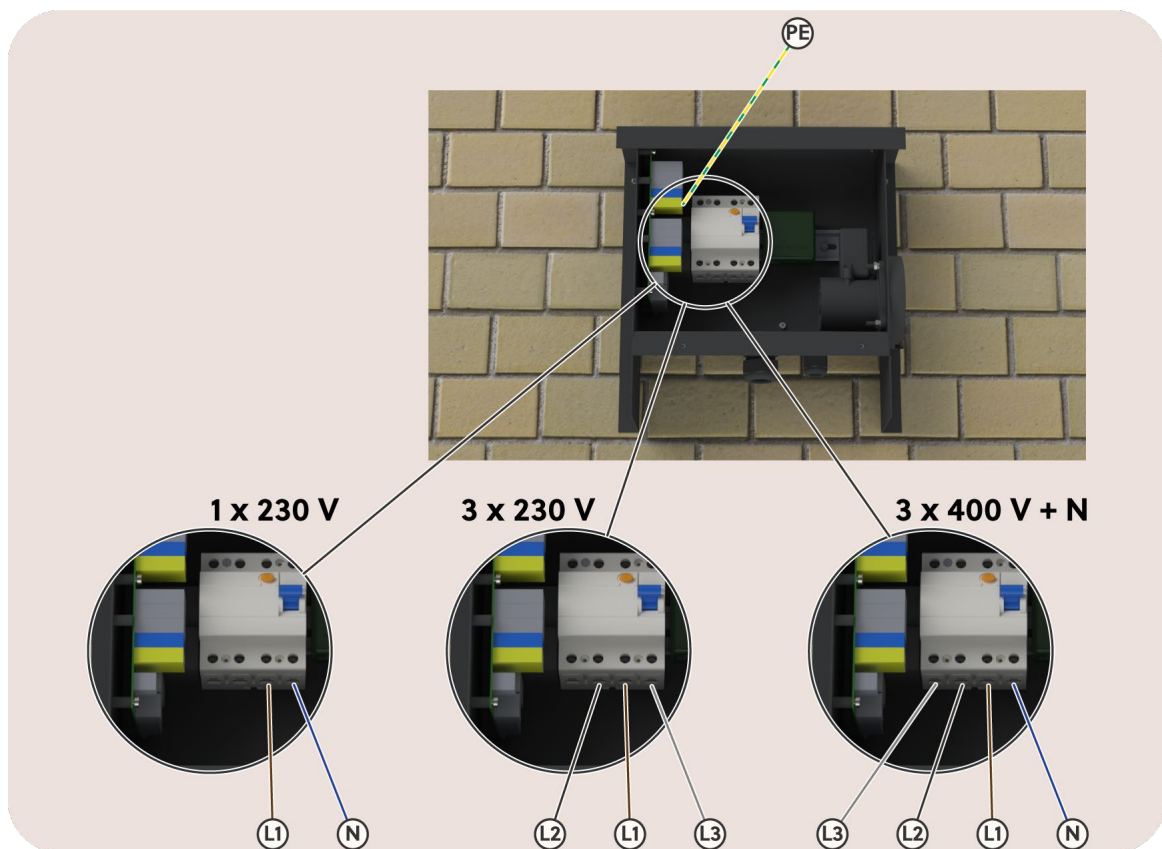


Abbildung 12: Ansicht des Stromversorgungsanschlusses für jeden Netzwerktyp

- Schließen Sie den grün-gelben Leiter an die entsprechende Anschlussklemme für die Schutzleiter (PE) an.
- Schließen Sie den blauen Leiter, falls zutreffend, an den entsprechenden Anschlusspunkt für den Neutralleiter (N) des Fehlerstromschutzschalters an.




ANMERKUNG

Bei einem 3 x 230 V mit einem Transformator kommt der Neutralleiter vom Transformator.

Die beiden RJ10-Kabel der Power Box in der Ladestation müssen abgeklemmt werden.

- Schließen Sie die Phasenleiter an den erforderlichen Anschlusspunkt des Fehlerstromschutzschalters an.

	<p>ANMERKUNG</p> <ul style="list-style-type: none">• L1 = brauner Phase-1-Leiter• L2 = schwarzer Phase-2-Leiter, falls zutreffend• L3 = grauer Phase-3-Leiter, falls zutreffend <p>Bei 3 x 230 V ohne Transformator, also ohne Nullleiter, legen Sie den grauen Leiter in den Nullleiter-Anschlusspunkt.</p>
---	---

4. Vergewissern Sie sich, dass die beiden Fehlerstromschutzschalter auf „Ein“ stehen.
Die Position „Ein“ wird in Image 9 gezeigt.

Jetzt ist die EV Wall bereit für die Stromversorgung.

5.3 Anschließen des Ladekabels

Kontext



ANMERKUNG

Dieser Abschnitt ist nur relevant, wenn die EV Wall mit einem festen Ladekabel ausgestattet ist. Wenn Sie eine Variante mit Ladesteckdose haben, gehen Sie zu Verbinden der EV Wall Home mit Smappee Infinity (Seite 30).

Das Ladekabel wird in einer separaten Verpackung geliefert.

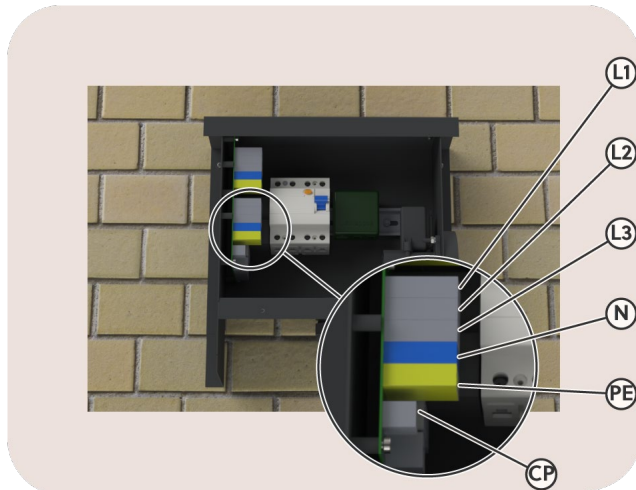


Abbildung 13: Blick auf die Kabelverbindungen

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Befestigen Sie die Kabelverschraubung an der linken Öffnung an der Unterseite der EV Wall.
2. Führen Sie das Ladekabel durch diese Kabelverschraubung.
3. Ziehen Sie die Kabelverschraubung fest.
4. Verringern Sie ggf. die Länge des Ladekabels.
Bringen Sie an jedem Draht eine Aderendhülse (nicht im Lieferumfang enthalten) an.
5. Schließen Sie jedes Kabel an den entsprechenden Anschlusspunkt an, wie auf dem Etikett angegeben.
Vergessen Sie nicht, die CP-Datenleitung des Ladekabels an den CP-Anschluss anzuschließen.
6. Zur Zugentlastung legen Sie den mitgelieferten Kabelbinder um das Ladekabel.
Ziehen Sie ihn unmittelbar nach der Kabelverschraubung an der Innenseite der Ladestation fest.

5.4 Installieren der Kabelhalterung

Kontext



ANMERKUNG

Dieser Abschnitt ist nur relevant, wenn die EV Wall mit einem festen Ladekabel ausgestattet ist. Wenn Sie eine Variante mit Ladesteckdose haben, gehen Sie zu Verbinden der EV Wall Home mit Smappee Infinity (Seite 30).

Das Ladekabel kann für mehr Ordnung in einem Kabelhalter aufbewahrt werden.



Abbildung 14: Ansicht des Kabelhalters

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Bringen Sie die Kabelhalterung an der Stelle an, an der sich die EV Wall befindet. Achten Sie darauf, dass die Öffnung oben ist und der Kabelhalter waagrecht steht.
2. Markieren Sie die Position der Schrauben an der Wand.
3. Bohren Sie zwei Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm durch die Schlitze bis zu einer Tiefe von 50 mm.
4. Stecken Sie die mitgelieferten Dübel in die Löcher.
5. Befestigen Sie den Kabelhalter mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand.

5.5 Verbinden der EV Wall Home mit Smappee Infinity

Kontext



VORSICHT

Gefahr eines Stromschlags!

Vergewissern Sie sich, dass sich kein Werkzeug in der Ladestation befindet und sich keine Personen in der Nähe der Ladestation aufhalten.

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Führen Sie das Kommunikationskabel durch die rechte Kabelverschraubung an der Unterseite der EV Wall.
2. Schneiden Sie das Kommunikationskabel auf die erforderliche Länge zu.
3. Schließen Sie den Stecker RJ45 an (nicht im Lieferumfang enthalten).
4. Schließen Sie den Stecker an den A+B-Anschluss der Relaisplatine an.

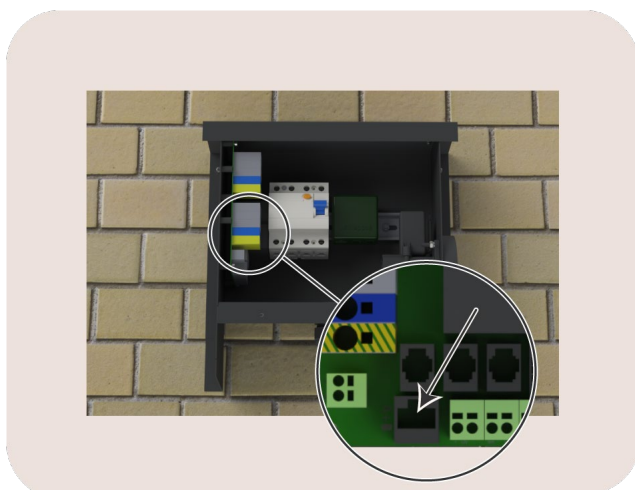


Abbildung 15: Ansicht des A+B-Anschlusses

Das Kommunikationskabel zwischen der Ladestation und dem Smappee Splitter sorgt dafür, dass die Daten von der Ladestation und den Smappee Infinity Komponenten über Smappee Connect an die Smappee Cloud weitergeleitet werden können.

5. Ziehen Sie die Kabelverschraubung fest.
6. Schalten Sie die Stromversorgung zur EV Wall und zur Power Box ein.
7. Überprüfen Sie den Status der Komponenten nach etwa 30 Sekunden.

Beschreibung	Mehr Informationen
1 x Smappee Connect	Blinkt blau 1 Mal pro Sekunde
1 x Power Box	Die Status-LED pulsiert einmal alle 3 Sekunden.
1 x CT Hub	
1 x Solid Core 3-Phase CT	

Weitere Informationen finden Sie auf Erklärung des Farbcodes (Seite 39).

8. Schalten Sie die Stromversorgung zur EV Wall aus.

5.6 Montieren der Frontplatte

Voraussetzungen



VORSICHT

Gefahr eines Stromschlags!

Vergewissern Sie sich, dass sich kein Werkzeug in der Ladestation befindet und sich keine Personen in der Nähe der Ladestation aufhalten.

Kontext

Die Frontplatte enthält eine Platine mit RFID-Leser und LED für den Smappee Avatar.

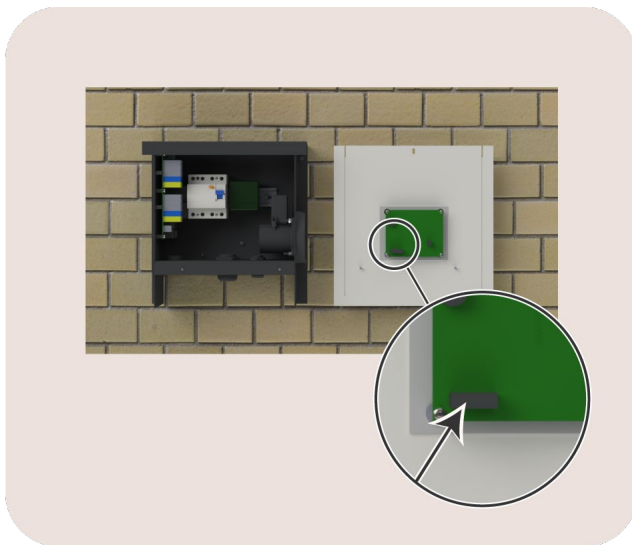


Abbildung 16: Ansicht des 12-poligen Kabels

Anweisungen

1. Entfernen Sie die Muttern von den Gewindestangen der Frontplatte.
2. Schließen Sie das schwarze 12-polige Kabel an die Platine an der Frontplatte an.
3. Setzen Sie die Frontplatte wieder ein.
4. Stecken Sie die Muttern auf die Gewindestangen, damit sie nicht verloren gehen.

Jetzt kann die EV Wall mit der Smappee-App konfiguriert werden.

5.7 Konfigurieren der EV Wall mit der Smappee App

Voraussetzungen

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.



Abbildung 17: Smappee-App herunterladen



VORSICHT

Gefahr eines Stromschlags!

Vergewissern Sie sich, dass sich kein Werkzeug in der Ladestation befindet und sich keine Personen in der Nähe der Ladestation aufhalten.

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Smappee App.
Melden Sie sich mit Ihrem Partner-Benutzerkonto bei der Smappee App an.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Haus**.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche **+**.
4. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Ich möchte eine Smappee Ladestation installieren**.
5. Befolgen Sie die in der Smappee App angezeigten Schritte.



ANMERKUNG

Wenn Sie die Stromversorgung 3 x 230 V haben, müssen Sie die CT's wie folgt konfigurieren:

Einphasige Last gespeist durch	Befestigen Sie die Klemme um	Konfigurieren in Smappee App
L1 und L3	L1	L1
L2 und L3	L2	L2
L1 und L2	L1	L3



ANMERKUNG

Wenn der EV nicht mit 3 x 230 V ohne Transformator aufgeladen werden kann, können Sie versuchen, das zur Ladesteckdose führende L2-Kabel zu trennen.

Trennen Sie nicht den L2 des Stromversorgungskabels.

Voraussetzungen

Die Einstellungen Ihrer Ladestation können in der Smappee App oder im Smappee Dashboard angepasst werden.

- Name
- LED-Helligkeit
- Maximaler Strom pro Stecker und damit die Ladegeschwindigkeit pro Stecker

5.8 Abschließen der Installation der EV Wall

Anweisungen

Gehen Sie wie folgt vor.

1. Setzen Sie die M4-Muttern auf die Gewindestangen und ziehen Sie sie fest.

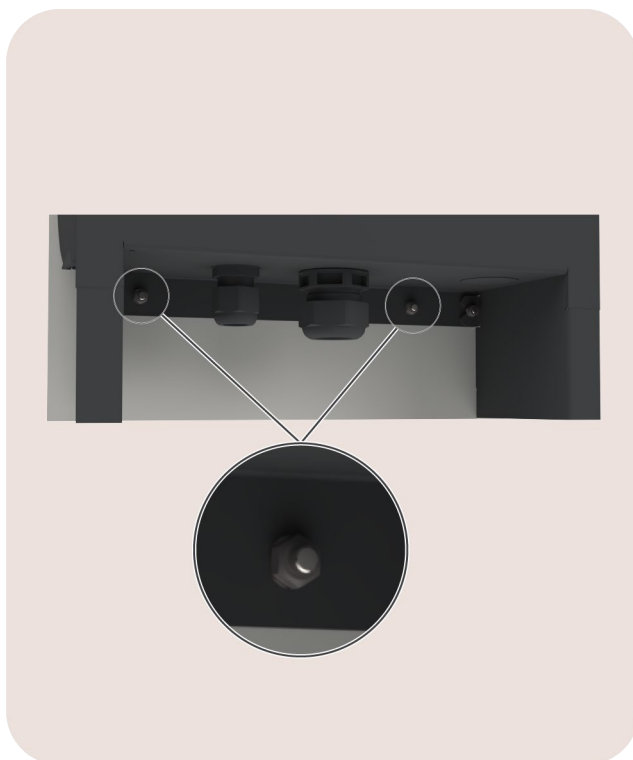


Abbildung 18: Ansicht der inneren Muttern

Jetzt ist die EV Wall einsatzbereit. Weitere Informationen finden Sie im Anhang Status der Ladestation (Seite 41).

Anlagen

Konformitätserklärung

Declaration of conformity

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-BSR-E-W, EVW-132-C8R-E-W, EVW-332-BR-E-W, EVW-332-BSR-E-W,
EVW-332-C8R-E-W, EVW-332-C8R-E-B

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, AS/NZS 3820:2020

Harelbeke, Belgium, April 21, 2021

Authorized signatory



CEO Smappee



Anschlussdiagramme

Anschlussplan - 1 x 230 V

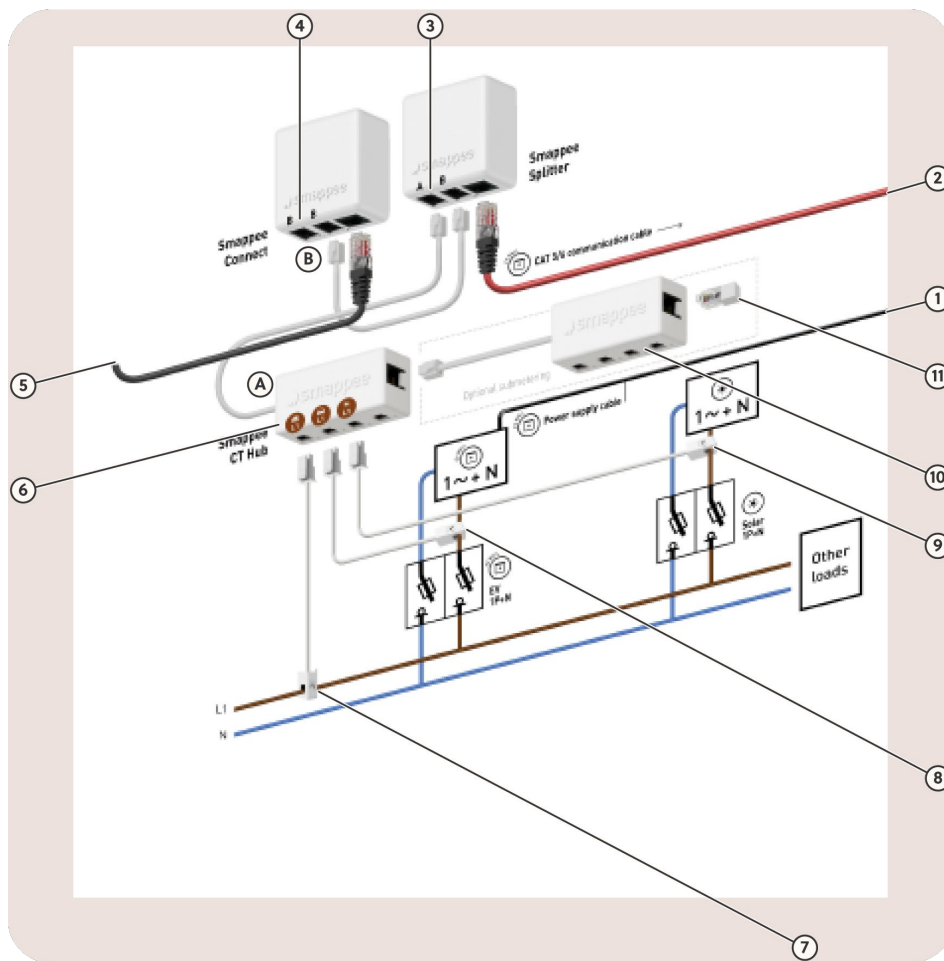


Abbildung 19: Anschlussplan 1 X 230 V + N

ID	Beschreibung	Mehr Informationen
1	Stromversorgungskabel	Mit eigenem Leitungsschutzschalter für die Ladestation
2	Kommunikationskabel	Kommunikation zwischen Smappee Infinity und der Ladestation
3	Smappee Splitter	Daten vom A+B-Anschluss der Ladestation werden an den A-Bus oder den B-Bus weitergeleitet
4	Smappee Connect	Gateway für die Kommunikation mit der Smappee Cloud
5	Netzwerkkabel	Für den kabelgebundenen Anschluss des Gateways an das Internet Power over Ethernet wird von den Gateways nicht unterstützt.
6	CT Hub	Überträgt Daten von Stromwandlern
7	1 x CT	Stromwandler, der die Phase der Stromversorgung aus dem Netz misst
8	1 x CT	Stromwandler, der die Phase zur Ladestation misst
9	1 x CT	Stromwandler, der eine einphasige Solarproduktion misst
10	CT Hub	Zusätzliche Smappee Infinity-Komponenten können für weiteres Submetering installiert werden.
11	Bus Abschlussstecker	Schließt den A-Bus.

Erklärung des Farbcodes

Status des Smappee Connect

Dieser Status ist für die Konfiguration und Nutzung der Ladestation relevant.

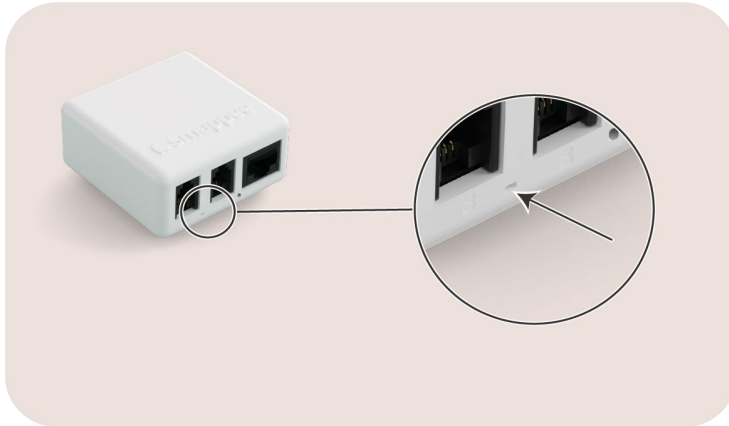







Abbildung 23: Position der LED auf dem Smappee Connect

Farbe	Status	Bedeutung	Mehr Informationen
	Blau durchgehend	Hochfahren	Der Connect wird hochgefahren. Wenn dies mehr als 30 Sekunden dauert, wenden Sie sich bitte an den Support.
	Blau pulsierend	Bereit zur Verbindung	Der Connect ist bereit, mit dem Netzwerk verbunden zu werden.
	Grün durchgehend	Verbindung	Der Connect stellt eine Verbindung zum Internet her und muss <i>grün pulsieren</i> aufblinken. Wenn dies mehr als 2 Minuten dauert, wenden Sie sich bitte an den Support.
	Grün langsames Pulsieren	Alles gut	Der Connect funktioniert einwandfrei.
	Rot blinkend	Keine Verbindung	Der Connect hat während des Hochfahrens keine Verbindung zum Internet. Finden Sie die Ursache für das Verbindungsproblem oder wenden Sie sich an den Support.

Smappee Power Box

LED-Status	Bedeutung
Die Status-LED pulsiert einmal alle 3 Sekunden.	Die Power Box ist eingeschaltet und funktioniert ordnungsgemäß.
Die Status-LED pulsiert einmal pro Sekunde.	Smappee Bus B Fehler.

Smappee CT Hub

LED-Status	Bedeutung
LED am Eingang A, B, C oder D 3 Impulse pro Sekunde, auf einem der Eingänge A, B, C, D.	Anzeige des gewählten CT-Eingangs während der CT-Konfiguration.
LED am Eingang A Kurzer Impuls alle 3 Sekunden.	CT Hub ist eingeschaltet und funktioniert ordnungsgemäß.
LED am Eingang A Ein Impuls pro Sekunde.	Kommunikationsfehler.
LED am Eingang A 2 Impulse pro Sekunde.	Konfigurationsproblem.

Smappee Solid Core 3-Phase CT

LED-Status	Bedeutung
LED am Eingang A, B, C oder D 3 Impulse pro Sekunde, auf einem der Eingänge A, B, C, D.	Anzeige des gewählten Eingangs während der Konfiguration.
LED am Eingang A Kurzer Impuls alle 3 Sekunden.	Solid Core 3-Phase CT ist eingeschaltet und funktioniert ordnungsgemäß.
LED am Eingang A Ein Impuls pro Sekunde.	Kommunikationsfehler.
LED am Eingang A 2 Impulse pro Sekunde.	Konfigurationsproblem.

Status der Ladestation

Dieser Status ist während der Nutzung der Ladestation relevant.

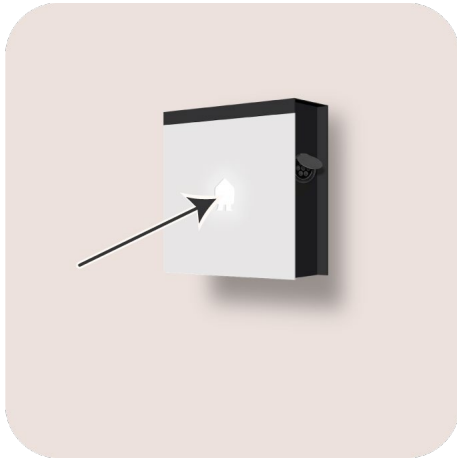










Abbildung 24: Position des RFID-Lesers mit LED auf der EV Wall

Farbe	Status	Bedeutung	Aktion des Benutzers
	Kontinuierlich Rot	Die Ladestation ist nicht verfügbar.	Es liegt ein Fehler vor oder die Ladestation wurde deaktiviert. Aktivieren Sie die Ladestation mit der Smappee App oder kontaktieren Sie Ihren Installateur.
	Kontinuierlich Weiß	Eine Ladestation ist vorhanden.	Schließen Sie Ihr Elektrofahrzeug (EV) an die Ladestation an.
	Blau durchgehend	Das Elektrofahrzeug (EV) ist mit der Ladestation verbunden, lädt aber noch nicht.	Wenn keine Autorisierung erforderlich ist, warten Sie 3 Sekunden, bis Sie einen Signalton hören und die LED grün aufleuchtet. Wenn die LED blau bleibt, führen Sie einen der folgenden Schritte aus: <ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie Ihren RFID-Tag (Ladekarte, RFID-Schlüssel o. ä.) entlang der blauen Anzeige der Ladestation. • Scannen Sie den QR-Code, falls zutreffend
	Blau blinkend	Die Autorisierung wird überprüft.	Warten Sie 15 Sekunden, bis die Autorisierung abgeschlossen ist und Sie einen Signalton hören. Die LED leuchtet rot, wenn der Ladevorgang nicht begonnen hat, oder grün, wenn der Ladevorgang begonnen hat.
	Rot blinkend	Der RFID-Tag ist nicht zugelassen.	Wenden Sie sich an den Lieferanten des RFID-Tags.
	Grün langsames Pulsieren	EV wird geladen.	Ihr EV wird aufgeladen.
	Grün pulsierend	Der Ladevorgang wartet auf das Aufladen oder wird durch eine Überladung unterbrochen	Dies dient nur zur Information, es besteht kein Handlungsbedarf.
	Grün durchgehend	EV ist aufgeladen	Trennen Sie das Ladekabel und bewahren Sie es sicher an seinem Aufbewahrungsort auf.

Wartungsplan

Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, werden regelmäßige Wartungen und Inspektionen empfohlen. Die Häufigkeit hängt von der Nutzung und den Umgebungsbedingungen ab.



WARNHINWEIS

Bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen, beachten Sie bitte alle auf Sicherheitsanweisungen (Seite 5) aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen.



ANMERKUNG

Für öffentlich zugängliche Ladestationen können regelmäßige Inspektionen durch lokale Vorschriften vorgeschrieben sein. Prüfen Sie, dass alle geltenden Richtlinien eingehalten werden.

Aufgabe	Mehr Informationen
Sichtprüfung der Ladestation	Prüfen Sie auf sichtbare Schäden oder Verschleiß. Wenden Sie sich bei Bedarf an einen Installateur, um eine Beurteilung oder einen Austausch vorzunehmen.
Reinigung	Die Reinigung ist optional und hat keinen Einfluss auf den Betrieb der Ladestation. Aus ästhetischen Gründen können Sie das Gerät mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Wasserdüsen, Lösungsmittel oder scheuernde Materialien.