

Smappee EV One Installatiehandleiding



Juistheid van het document

De specificaties en andere informatie in dit document werden op het moment van publicatie op juistheid en volledigheid gecontroleerd. Door onze voortdurende productverbetering kan deze informatie op elk moment zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Raadpleeg onze online documentatie voor de recentste informatie:

smappee.com/nl/downloads/

Inhoudsopgave

1	Introduction.....	4
2	Safety instructions.....	5
3	Overview of the EV One.....	7
4	Prepare the installation	14
5	Installation and configuration	21
	Annexes	35

1 Inleiding

Bedankt voor je aankoop van dit EV One-laadstation voor elektrische voertuigen, het slimste laadstation.

In deze installatiehandleiding lees je hoe je de EV One installeert. We raden je aan om de inhoud van deze handleiding zorgvuldig te lezen, om een veilige en correcte installatie te garanderen en alle geavanceerde functies van dit product ten volle te kunnen benutten.

Beoogd gebruik

Dit laadstation is ontworpen voor het laden van elektrische voertuigen met een compatibele Type 2-laadkabel die is aangesloten op de socket. Het gebruik van tussenadapters of verlengkabels is niet toegestaan.

Het gebruik voor andere doeleinden dan het laden van een EV zoals bepaald in de IEC 61851-serie is niet toegestaan en valt onder verkeerd gebruik van het laadstation. Alleen gekwalificeerde, opgeleide en bevoegde personen mogen het laadstation installeren, onderhouden en/of repareren en moeten ervoor zorgen dat de technische specificaties en installatievereisten worden nageleefd. Het verkeerd installeren en testen van het laadstation kan de accu van het voertuig of het apparaat beschadigen. Hierdoor ontstane schade valt niet onder de garantie van het apparaat. De garantie vervalt bij elke wijziging die niet schriftelijk door Smappee is bevestigd. Raadpleeg smappee.com/nl/legal-documents voor meer informatie.

Ondersteuning

Enkel gekwalificeerde elektriciens of gelijkwaardige installateurs mogen het laadstation installeren. Neem bij vragen contact op met je servicepartner.

Houd de volgende informatie bij de hand om het proces te versnellen: artikelnummer en serienummer. Je vindt deze op het identificatielabel van het laadstation. Raadpleeg Positie van het identificatielabel van de EV One (pagina 9) voor meer informatie.





Als je lokale verdeler je niet kan helpen of als je suggesties voor ons hebt, neem dan contact op met Smappee via: support@smappee.com.

Smappee NV
Evolis 104
8530 Harelbeke
België

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Veiligheidswaarschuwingen en -voorschriften

	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Het uitvoeren van werkzaamheden aan dit laadstation zonder de relevante kennis en kwalificaties kan leiden tot ernstige ongevallen en de dood. Voer alleen taken uit waarvoor je gekwalificeerd bent en volledige instructies gekregen hebt.</p> <p>Alleen gecertificeerde elektriciens mogen de installatie uitvoeren die in overeenstemming moet zijn met de nationale veiligheidsvoorschriften.</p> <p>Lees en volg de onderstaande veiligheidsinstructies volledig voordat je jouw EV One installeert, onderhoudt of gebruikt. Onjuiste installatie, reparaties of wijzigingen kunnen leiden tot gevaar voor de gebruiker en kunnen de garantie en aansprakelijkheid doen vervallen.</p>
	<p>LET OP</p> <p>Risico op elektrische schokken.</p> <p>Raadpleeg de begeleidende documentatie wanneer je dit symbool ziet.</p>

Neem de volgende veiligheidsmaatregelen in acht om mogelijke elektrische schokken, brand of persoonlijk letsel te voorkomen:

- Gebruik het juiste gereedschap en zorg voor voldoende materiële middelen en beschermingsmaatregelen.
- Het laadstation is uitsluitend bedoeld voor het laden van elektrische voertuigen en kan, indien correct geïnstalleerd, worden gebruikt door niet-opgeleide personen.
- Kinderen mogen het laadstation niet bedienen.
- Wanneer een laadstation in gebruik is, is het toezicht van een volwassene op eventueel aanwezige kinderen vereist.
- Schakel de stroomtoevoer naar je laadstation uit voor installatie- of onderhoudswerkzaamheden.
- Gebruik het laadstation niet als het beschadigd of defect is.
- Dompel het laadstation niet onder in water of andere vloeistoffen.
- Stel het laadstation niet bloot aan hitte, vlammen of extreme kou.
- Probeer geen onderdelen te openen, te repareren of te onderhouden. Neem contact op met Smappee of je servicepartner voor meer informatie.
- Gebruik het laadstation enkel volgens de gespecificeerde gebruiksvorschriften.
- Tijdens het laden moet de laadkabel volledig worden uitgerold en aangesloten op de elektrische auto zonder overlappende lussen. Dit om het risico op oververhitting van de laadkabel te vermijden.
- Berg de laadkabel na het laden goed op, zodat deze geen struikelgevaar veroorzaakt. Zorg ervoor dat de laadkabel niet kan beschadigen (geknikt, samengedrukt of over gereden).
- Plaats geen voorwerpen op het laadstation.

2.2 Onderhoud

- Volg het onderhoudsschema (pagina 41).
- Reinig de buitenkant alleen met een droge, schone doek.
- Gebruik geen schuurmiddelen of oplosmiddelen.
- Mag niet worden uitgevoerd bij regen of als de luchtvochtigheid hoger is dan 95%.

2.3 Transport en opslag

- Koppel de elektrische voeding los voordat je het laadstation verwijdert voor opslag of verplaatsing.
- Transporteer en bewaar het laadstation alleen in de originele verpakking. Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor opgelopen schade als het laadstation wordt getransporteerd in een niet-standaard verpakking.
- Bewaar het laadstation in een droge omgeving binnen het temperatuurbereik dat is opgegeven in de technische specificaties.

3 Overzicht van de EV One

3.1 Modellen

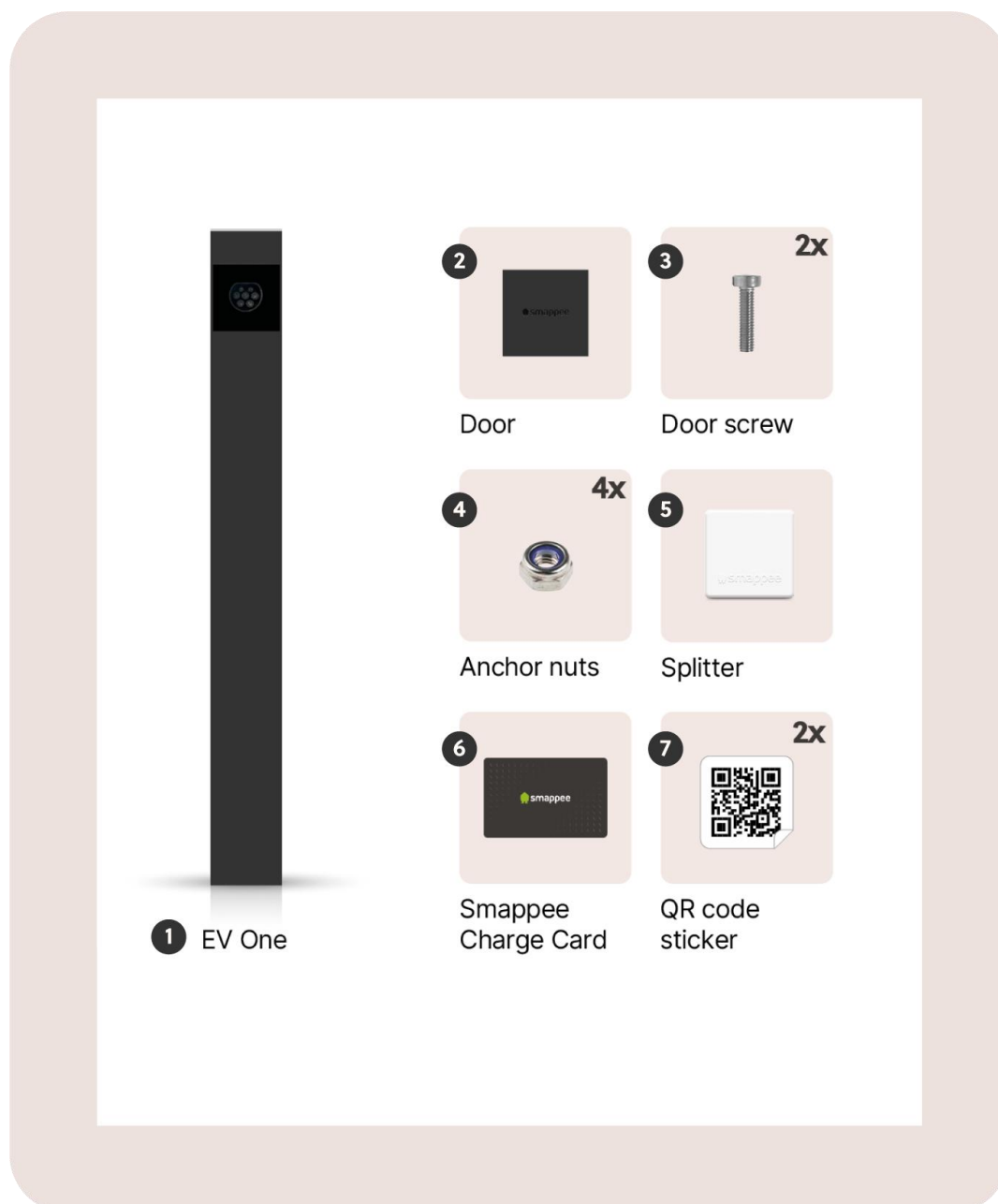
Laadstation

Artikelnr.	EAN	Beschrijving
EVOC-332-B-E-B	5425036934870	EV One Black

Accessoires (niet meegeleverd)

Artikelnr.	EAN	Beschrijving
FLOOR-PLATE-TUBE120	5425036934719	Floor plate for EV One or Pay Station 120 mm x 120 mm

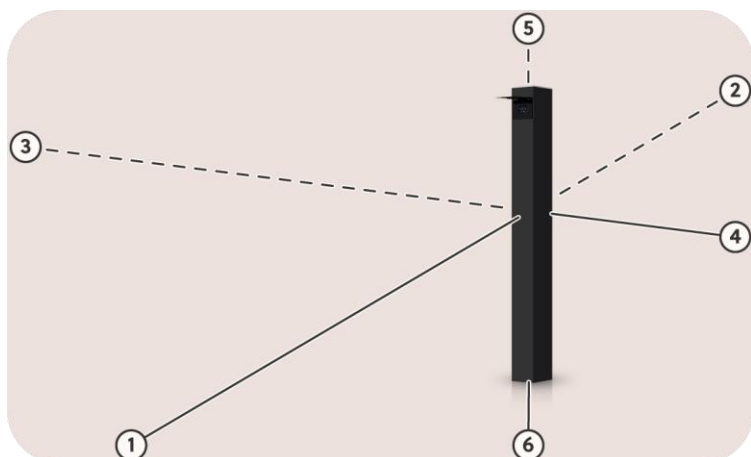
3.2 Wat zit er in de doos



Afbeelding 1: Inhoud van de doos met de lader

ID	Hoeveelheid	Beschrijving
1	1	EV One met ankeronderdelen
2	1	Deur
3	2	Deurschroef
4	4	Moeren voor het anker
5	1	Splitter
6	1	Smappee Charge Card
7	2	QR-code voor scannen en laden

3.3 Richtingbepaling



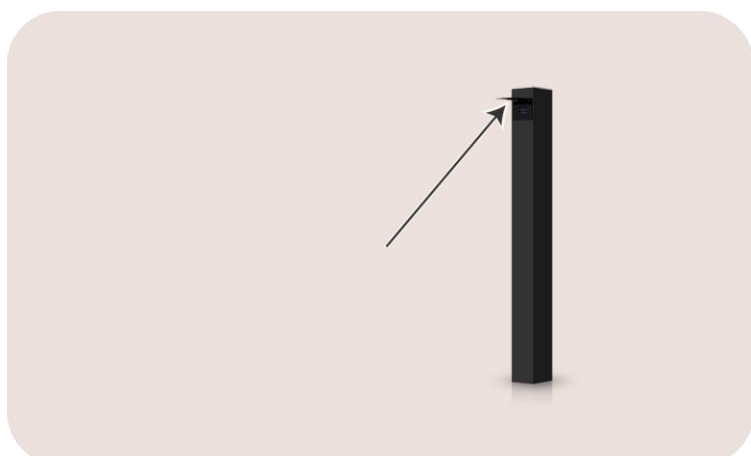
Afbeelding 2: richtingbepaling

Id	Beschrijving
1	Voorkant
2	Achter
3	Links
4	Rechts
5	Boven
6	Onder

3.4 Identificatielabel van de EV One

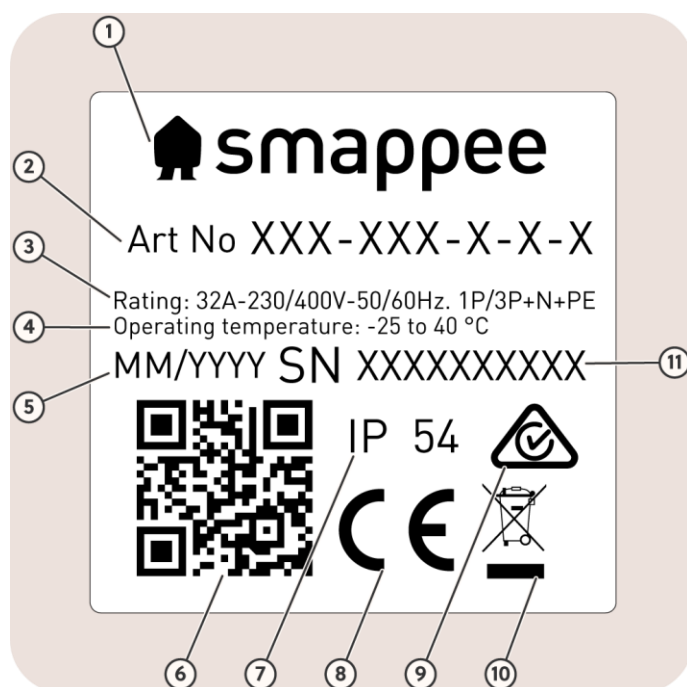
Positie van het identificatielabel van de EV One

Het identificatielabel van je laadstation bevindt zich aan de achterkant van de deur.



Afbeelding 3: positie van het identificatielabel

Identificatielabel van de EV One



Afbeelding 4: identificatielabel

Nr.	Beschrijving
1	Fabrikant
2	Artikelnummer
3	Beoordeling
4	Bedrijfstemperatuur
5	Productiedatum
6	QR-code om te scannen tijdens de configuratie van het laadstation
7	Indringingsbeschermingsklasse
8	CE
9	RCM
10	Afvalverwijderingssymbool
11	Serienummer

3.5 Technische specificaties

Kenmerk	Beschrijving
Fysieke kenmerken	
Afmetingen	1100 mm x 120 x 120 mm
Gewicht (exclusief verpakking)	12,3 kg
Aansluiting	Type 2 socket met shutter
Laadkabel	n.v.t.
Aansluiting toevoerleiding	Flexibele geleiders tot 6 mm ² of massieve geleiders tot 10 mm ²
Stationair/verplaatsbaar	Vaste installatie
Extern ontwerp	Ingesloten montage
Montagemethode	Op de grond gemonteerd
Technische kenmerken	
Uitgangsvermogen	Enkelfasige aansluiting: maximaal 7,4 kVA Driefasige aansluiting: maximaal 22 kVA
Laadmodus	Modus 3 (IEC 61851)
Verbindingstype	Type A en B (Socket) (IEC 61851)
Meting	kWh-meter conform IEC 62053-21 en nauwkeurigheid van 1%
Geïntegreerde reststroombeveiliging	Nominale bedrijfslekstroomdetectie: 6 mA DC en 30 mA AC RCD type A
Ondersteunde voedingssystemen	TN-C, TN-C-S, TT, IT ¹
Aarding	TN-systeem: PE-draad TT-systeem: Onafhankelijk geïnstalleerde aardelektrode < 100 Ohm spreidingsweerstand IT-systeem: aangesloten op een gedeelde referentie (gemeenschappelijke aarding) met andere metalen onderdelen
Nominale spanning (U _N)	230/400 VAC
Nominale isolatiespanning (U _i) van een circuit	500 V
Nominale impulsspanning (U _{imp})	4 kV
Nominale frequentie (f _N)	50 Hz / 60 Hz
Nominale stroom (I _{na})	32 A
Nominale stroom (I _{nc}) van een circuit	32 A
Nominale piekweerstandsstroom (I _{pk})	6 kA
Nominale conditionele kortsluitstroom (I _{cc})	6 kA

¹ Opgelet: niet alle elektrische voertuigen ondersteunen het IT-systeem. Voor 3 x 230 V opladen kan een spanningstransformator nodig zijn.

EMC-classificatie	Klasse B
Aansluitmethode	Wisselstroom, permanent verbonden
Vereiste externe zekeringautoma(a)t(en)	1 x 2P (enkelfasig), 1 x 3P (driefasig) of 1 x 4P (driefasig met nulleder) zekeringautomaat van maximaal 40 A, type B of C
Interfaces en connectiviteit	
Informatiestatus	RGB-LED
Sessie-activatie	niet-geauthenticeerd, Swipe RFID, Scan QR-code, optioneel Pay Station
Connectiviteit	Ethernet 100BASE-T, Wifi 2,4 GHz
Communicatieprotocol	OCPP 1.6 J, klaar voor update naar OCPP 2.0.1
Certificeringen en normen	
Productcertificering	CE, ACMA
Normen	IEC 61851-1 (2017), AS/NZS 3820:2020
Omgeving	
Materiaal behuizing	Magnelis (structuur), aluminium (bhuizing)
Standaardkleuren behuizing	RAL 7021 (zwartgrijs)
Beschermingsgraad	IP 54
Mechanische schokbescherming	IK10
Vervuilinggraad	3
Klasse van elektrische veiligheid	I
Stand-by-gebruik	LED-helderheid 0%: 2 W LED-helderheid 100%: 5 W
Omgevingsfactoren	Gebruik binnen en buiten
Bedrijfstemperatuur	-25 °C tot 40 °C
Opslagtemperatuur	-25 °C tot 60 °C
Relatieve luchtvochtigheid	0 % - 95 %, niet-condenserend
Maximale installatiehoogte	0 – 2000 m
Toegang	Locaties met beperkte en onbeperkte toegang

OPMERKING



- De bedrijfstemperatuur is gebaseerd op de omgevingstemperatuur van een product dat wordt geleverd in de standaardbehuizingskleur RAL 7021 (zwartgrijs). Directe blootstelling aan zonlicht kan een negatief effect hebben op het temperatuurbereik.
- Als het product wordt blootgesteld aan lagere of hogere omgevingstemperaturen, kan een continue werking niet worden gegarandeerd. Als de temperaturen de maximumwaarden overschrijden, zal het laadstation automatisch de laadstroom verlagen om de interne temperatuur van het laadstation te verlagen. Dit stabiliseert de interne temperatuur en maakt het minder waarschijnlijk dat het opladen onverwacht wordt onderbroken.
- Als het product direct wordt blootgesteld aan zonlicht, kan het automatische temperatuurbeheer automatisch starten onder de maximale omgevingstemperatuur. Vermijd daarom zoveel mogelijk de blootstelling van het laadstation aan direct zonlicht.
- Wanneer producten worden blootgesteld aan de natuurelementen, kan het materiaal van de behuizing geleidelijk verouderen, waardoor het product na verloop van tijd kan verkleuren. Plaats het product daarom zoveel mogelijk op een beschutte plek om de levensduur van de materialen te optimaliseren.

4 De installatie voorbereiden

Voor overbelastingsbeveiliging of geoptimaliseerde zelfvoorziening moeten extra Smappee Infinity-componenten worden geïnstalleerd om het elektriciteitsnet en zonne-energie, accu's of andere submeters te meten, indien van toepassing.



OPMERKING

Raadpleeg de [Smappee Academy](#) voor meer informatie.

De eerste stap is het voorbereiden van de fysieke installatie van de EV One zoals beschreven in dit hoofdstuk.

4.1 Vereisten voor installatie

- Verkrijg alle noodzakelijke vergunningen van de relevante lokale autoriteiten.
- Lokale voorschriften kunnen van toepassing zijn en kunnen variëren afhankelijk van de regio of het land.
- Zorg voor voldoende ruimte rond het laadstation zoals gespecificeerd in de IEC 60204-1-norm.
- Zorg ervoor dat de installatieruimte van het laadstation geschikt is qua gebruiksgemak en ventilatie.
- Raadpleeg de plaatselijke bedradingsvoorschriften om de juiste afmetingen van de geleiders te kiezen en gebruik alleen koperen geleiders.
- Bereken de bestaande elektrische belasting om de maximale bedrijfsstroom voor de laadstationinstallatie te vinden.
- De juiste draaddikte van de voedingskabel hangt af van het vermogen en de afstand tussen de meterkast en het laadstation. De spanningsval mag niet groter zijn dan 5%. Het is raadzaam om een maximale spanningsval van 3% te hebben.
- De voeding moet worden beveiligd tegen kortsluiting en overstroom met een afzonderlijke zekeringautomaat. Deze zekeringautomaten moeten 2-polig (voor enkelfase), 3-polig (driefase zonder nulleider) of 4-polig (driefase met nulleider), curve B of C, zijn en een stroomsterkte van maximaal 40 A hebben (of anders voldoen aan de plaatselijke normen en regelgeving).



OPMERKING

Sommige EV's zijn niet compatibel met een 3 x 230 V-net vanwege een ingebouwde beveiliging in de EV. Neem contact op met je EV-fabrikant voor meer informatie. Als je EV niet compatibel is met deze netwerktopologie, of als je een hoger laadvermogen wilt bereiken dan wat mogelijk is met een delta netwerktopologie, kun je een transformator installeren die de 3 x 230 V-topologie omzet in een standaard 3 x 400 V + N-topologie.

- Zorg ervoor dat er één twisted pair-kabel voor de internetverbinding beschikbaar is voor elke EV One. Ga naar De EV One op internet aansluiten (pagina 27) voor meer informatie.

- Leid de voedingskabel en de twisted pair-kabel, indien van toepassing, naar de plaats waar het laadstation zal worden geïnstalleerd.



OPMERKING

Zorg ervoor dat er minstens 100 cm (3,28 ft) voedingskabel en 120 cm (3,94 ft) twisted pair-kabel beschikbaar zijn op de locatie van de EV One voor eenvoudige aansluiting.

- Gebruik het meegeleverde anker (pagina 17) of de optionele vloerplaat (pagina 23) voor installatie van de EV One.

4.2 Gereedschap (niet inbegrepen)

- Momentsleutel met verlengstuk en socket (binnenzeskant 2,5 mm en 4 mm en schroef met 8 mm breedte),
- Multimeter en aardingsmeter
- Striptang en kniptang voor draden
- Kabeltang
- Adereindhulstang (alleen voor soepele voedingskabels)
- RJ45-krimptang
- Steenboor diameter 8 mm (alleen voor vloerplaat)
- Hamer
- Schroevendraaiers

4.3 Benodigheden (niet inbegrepen)

- Voedingskabel
- Zekeringautomaat voor voeding
- Wifi-versterker bij een zwak of afwezig signaal
- Twisted pair-kabel (4 paren) en RJ45-connectoren, minimaal Cat 5 afhankelijk van de omgeving
- Kabelschoenen, bij gebruik van soepele voedingskabels

4.4 De fundering van de EV One voorbereiden

Context



OPMERKING

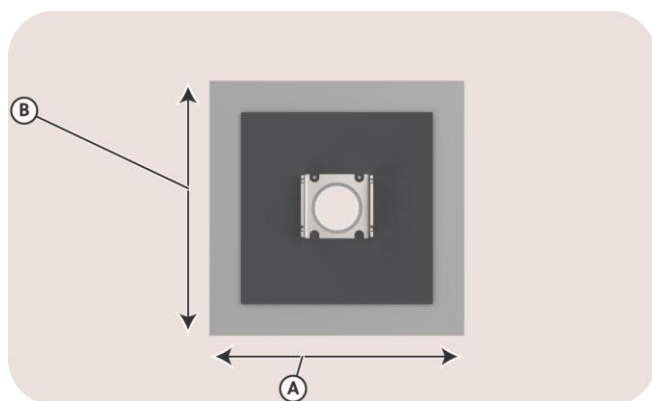
Deze paragraaf is alleen relevant als je de EV One installeert met behulp van de optionele vloerplaat. Als je het anker gebruikt, ga dan naar De EV One voorbereiden (pagina 17).

Er moet van tevoren een stabiele en vlakke ondergrond worden voorbereid en er moet een voedingskabel en een twisted pair-kabel aanwezig zijn. We raden een geëgaliseerde betonnen fundering op grondniveau aan. Dit kan een gepolijste betonnen vloer zijn in een parkeergarage of een geplaveide ruimte voor de installatie van de laadstations.

Instructies

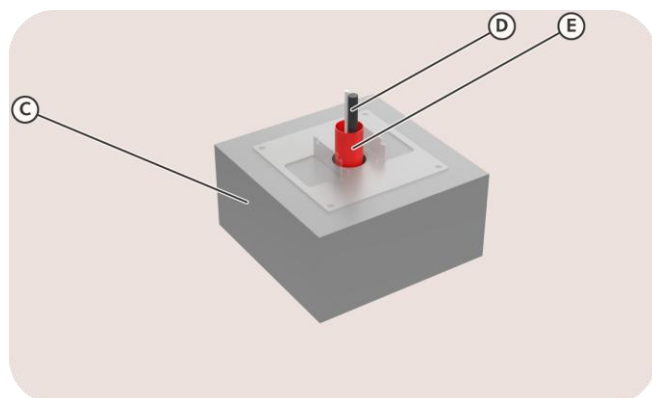
Ga als volgt te werk.

1. Maak een funderingsgat dat groot genoeg is.
De grootte kan variëren afhankelijk van de ondergrond. Raadpleeg de technische specificaties met betrekking tot afmetingen en gewicht om een solide basis voor de EV One te bepalen en te bouwen.
Bij de maatvoering van de fundering is het raadzaam om een analyse van de statische belasting uit te voeren op basis van de relevante normen.



Afbeelding 5: Aanzicht op de minimale afmetingen ($A \times B = 0,40 \text{ m} \times 0,40 \text{ m}$ of $1,31 \text{ ft} \times 1,31 \text{ ft}$)

2. Leid de voedingskabel en de twisted pair-kabel naar de locatie van de EV One.



Afbeelding 6: Voorbeeld van een solide fundering (C), met kabels (D) in een flexibel buissysteem (E)

3. Vul het funderingsgat met beton.

Wacht tot het beton is uitgehard voordat je verder gaat met de volgende stappen.

4.5 De EV One voorbereiden

Context

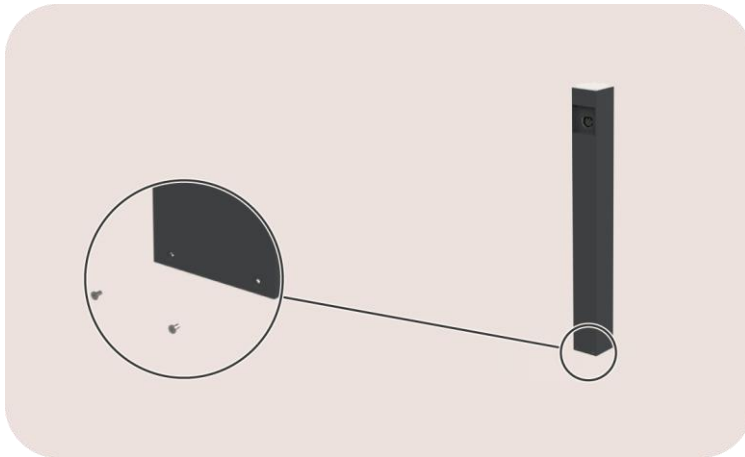
Voor veilig en compact transport van de EV One:

- De buitenbehuizing is bevestigd aan de binnenstructuur van de EV One.
 - De ankeronderdelen en een zakje met moeren worden in de structuur meegeleverd.
- Raadpleeg Wat zit er in de doos (pagina 8) voor meer informatie.

Instructies

Ga als volgt te werk.

1. Verwijder de kartonnen verpakking.
Vergeet niet het karton te bewaren, omdat het kan worden gebruikt voor veilig opbergen van de buitenbehuizing tijdens installatie van de EV One.
2. Draai de twee onderste schroeven aan de voorkant waarmee de buitenbehuizing vastzit los.
Bewaar de schroeven om de EV One later te sluiten.



Afbeelding7: vooraanzicht op de EV One

3. Schuif de buitenbehuizing omhoog, weg van de binnenstructuur.

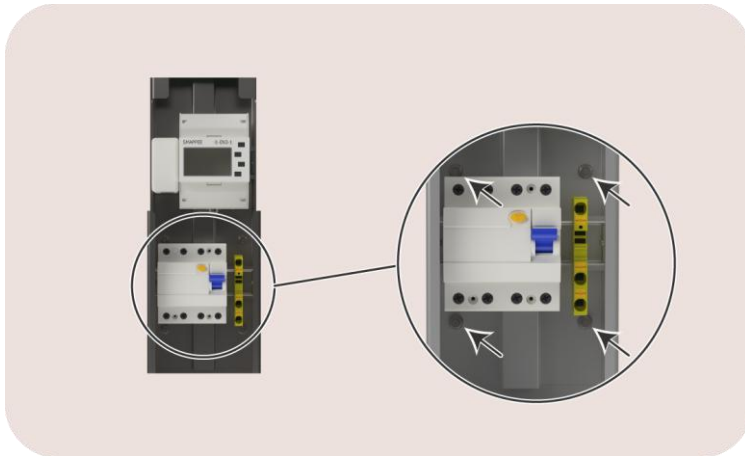
OPMERKING



Ga naar De EV One aan de vloerplaat bevestigen (pagina 23) als je de vloerplaat gebruikt.

Als je het anker gebruikt, kan de binnenstructuur van de EV One in twee delen worden gesplitst voor een vlotte installatie. We raden je aan de volgende stappen 4 en 5 niet over te slaan.

4. Draai de vier moeren los waarmee de bovenkant van de EV One vastzit. Zorg ervoor dat je alle bevestigingen bewaart.



Afbeelding8: achteraanzicht op de EV One

5. Verwijder het bovenste deel van de EV One en leg het op een veilige plaats. Er hoeven geen draden te worden losgekoppeld of onderdelen te worden verwijderd.

De EV One is nu voor de volgende stappen.

4.6 Het anker van de EV One monteren

Context



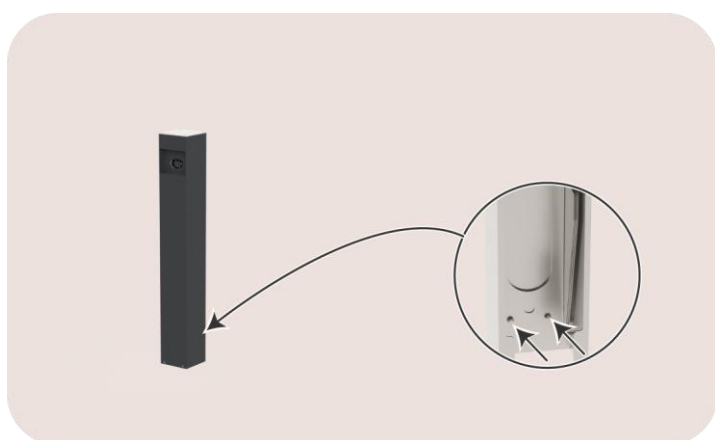
OPMERKING

Deze paragraaf is alleen relevant als je de EV One op grondniveau installeert met behulp van het meegeleverde anker. Als je de vloerplaat gebruikt, ga dan naar De EV One aan de vloerplaat bevestigen (pagina 23).

Instructies

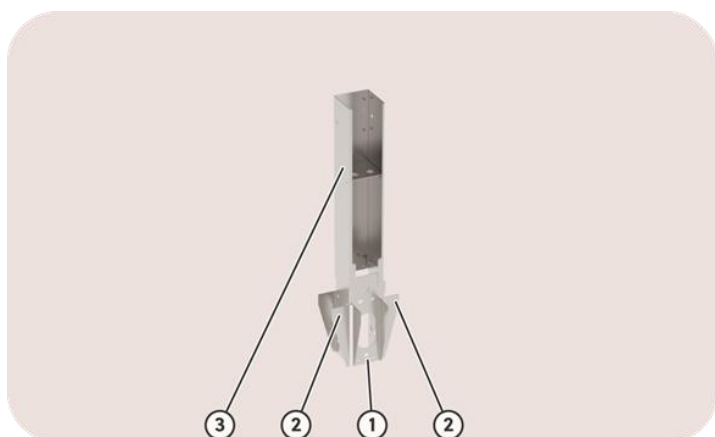
Ga als volgt te werk.

1. Verwijder de ankeronderdelen van de binnenstructuur.
Draai de twee moeren los die de drie ankeronderdelen bevestigen aan de binnenstructuur.
Raadpleeg De EV One voorbereiden (pagina 17) voor meer informatie.



Afbeelding 9: achteraanzicht van de onderkant van de EV One

2. Bevestig het onderdeel (1) aan de binnenstructuur(3).
 - Gebruik de meegeleverde borgmoeren.
 - Zorg ervoor dat het bevestigd is aan de open kant van de binnenstructuur.
 - Zorg ervoor dat de lip aan de buitenkant zit.



Afbeelding 10: achteraanzicht van de ankermontage

3. Bevestig de twee onderdelen (2) aan de linker- en rechterkant van de binnenstructuur (3).
Er is geen gespecificeerd onderdeel voor links of rechts.

Als resultaat is het anker klaar voor installatie.

4.7 Het anker van de EV One installeren

Context

Er moet vooraf worden gezorgd voor een stabiele en vlakke ondergrond. We adviseren een genivelleerde betonnen fundering op grondniveau min de hoogte van het anker (40 cm).

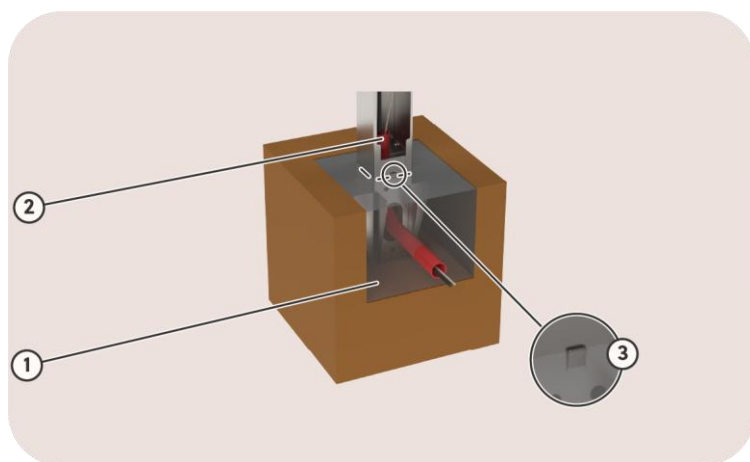
De open kant van de binnenstructuur toont de achterkant van de EV One.

De bovenkant van de lip toont de onderkant van de EV One.

Raadpleeg:

- Vereisten voor installatie (pagina 14)
- De EV One voorbereiden (pagina 17)

Instructies



Afbeelding 11: achteraanzicht van de ankerinstallatie

Ga als volgt te werk.

1. Maak een funderingsgat dat groot genoeg is voor het anker.
De grootte kan variëren afhankelijk van de ondergrond. Raadpleeg de technische specificaties met betrekking tot afmetingen en gewicht om een solide basis voor de EV One te bepalen en te bouwen.
2. Leid de voedingskabel en de twisted pair-kabel in een flexibel buissysteem door de binnenstructuur van de EV One.
3. Vul het anker met funderingsgat met beton.
 - Het is normaal dat er wat beton in de gaten komt, zodat het anker beter aan de fundering vastzit.
 - Zorg ervoor dat de bovenkant van de lip zich boven het beton bevindt.
 - Zorg ervoor dat de binnenstructuur in alle richtingen waterpas staat.







OPMERKING

- Gebruik twee magnetische waterpassen om de hoek van het anker gemakkelijk aan te passen.
- Gebruik beton dat zeer snel uithardt om de hoek van het anker te behouden.

Wacht tot het beton is uitgehard voordat je verder gaat met de volgende stappen.

5 Installatie en configuratie

Deze procedure beschrijft de stappen die nodig zijn voor de fysieke installatie van de EV One.

	<p>LET OP</p> <p>De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional die deze handleiding gelezen heeft en volgens de plaatselijke en landelijke normen werkt. Niet-naleving kan leiden tot ernstige verwondingen of gevaarlijke situaties bij het werken met elektriciteit.</p>
	<p>LET OP</p> <p>Het elektrische systeem moet volledig worden losgekoppeld van elke voedingsbron voordat installatie- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd. Zorg ervoor dat de elektrische stroom niet kan worden aangesloten tijdens de installatie. Plaats waarschuwingstape en waarschuwingsborden om de werkgebieden te markeren. Zorg ervoor dat onbevoegde personen de werkgebieden niet kunnen betreden.</p>
	<p>LET OP</p> <p>Het laadstation bevat elektrische onderdelen die nog elektrisch geladen kunnen zijn na het loskoppelen. Wacht na het loskoppelen minstens 10 seconden voordat je met het werk begint.</p>
	<p>LET OP</p> <p>Adapters of conversieadapters en verlengsnoeren mogen niet worden gebruikt.</p>

Deze procedure beschrijft de stappen die nodig zijn voor fysieke installatie van de EV One.

1. De EV One bevestigen (pagina 22)
2. De voeding van de EV One aansluiten (pagina 25)
3. De EV One op internet aansluiten (pagina 27)

De configuratie kan worden uitgevoerd na de fysieke installatie. Raadpleeg voor meer informatie:

4. De EV One met de Smappee App configureren (pagina 32)
5. De installatie van de EV One voltooien (pagina 33)
6. De eigenaar een vlotte start geven (pagina 34)

5.1 De EV One bevestigen

Voor bevestiging van de EV One moet het meegeleverde anker of een vloerplaat worden gebruikt.

De EV One aan het anker bevestigen

Context



OPMERKING

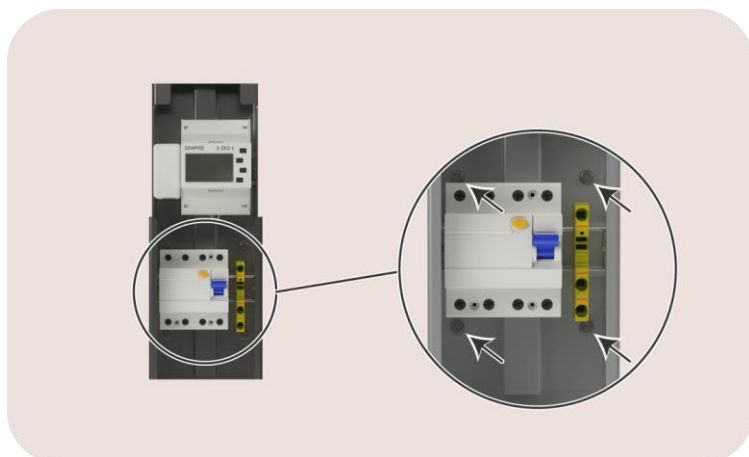
Deze paragraaf is alleen relevant als je de EV One op grondniveau installeert met behulp van het meegeleverde anker. Ga naar De EV One aan de vloerplaat bevestigen (pagina 23) als je de vloerplaat gebruikt.

Je hebt de EV One in twee delen gesplitst en het onderste deel gebruikt tijdens de installatie van het anker. Raadpleeg voor meer informatie:

- De EV One voorbereiden (pagina 17)
- Het anker van de EV One monteren (pagina 19)
- Het anker van de EV One installeren (pagina 20)

Instructies

Bevestig het bovenste deel aan het onderste deel. Zorg ervoor de bevestigingsmiddelen te gebruiken.



Afbeelding12: achteraanzicht op de EV One

De EV One aan de vloerplaat bevestigen

Vereisten



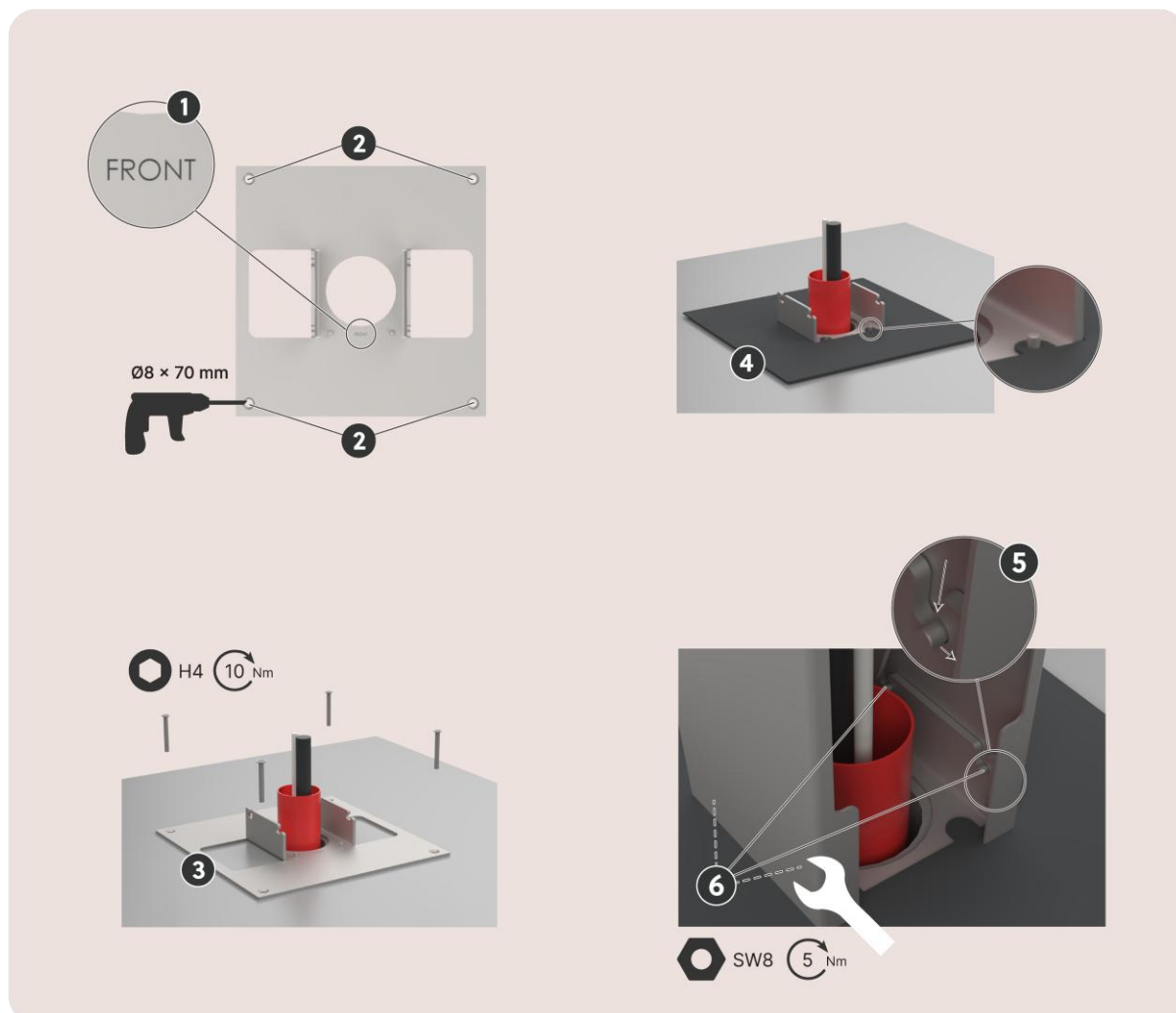
OPMERKING

Deze paragraaf is alleen relevant als je de EV One op grondniveau installeert met behulp van de optionele vloerplaat. Als je het anker gebruikt, raadpleeg dan De EV One voorbereiden (pagina 17).

We raden een geëgaliseerde betonnen fundering op grondniveau aan. Dit kan een gladde betonnen vloer zijn in een parkeergarage of een vlakke oppervlakte voor de installatie van de laadstations.

Leid de voedingskabel en de twisted pair-kabel door de centrale opening van de vloerplaat.

Context



Afbeelding13: zicht op de snelle installatiegids

Instructies

Ga als volgt te werk.

1. Plaats de vloerplaat in de juiste positie.
Draai hem met de FRONT-aanduiding naar de kant waar de socket komt.
2. Boor de vier gaten van Ø 8 x 70 mm.
Zorg ervoor dat de opening vrij is van kleine deeltjes.
3. Bevestig de vloerplaat aan de fundering.
Plaats de ankerschroef erin, tot de kop zich op hetzelfde niveau bevindt als de vloerplaat.
Gebruik indien nodig een hamer.
Draai de schroeven vast tot 10 Nm met een inbussleutel 4.
4. Plaats de afdekplaat over de vloerplaat.
De verbindingbouten passen in maar één richting in de openingen aan de voorkant.
5. Plaats de EV One-structuur over de vloerplaat.
Beweeg verticaal in de sleuf en vervolgens horizontaal.
6. Draai de vier moeren vast.
De moeren worden met de EV One meegeleverd, zie Wat zit er in de doos (pagina 8).
Draai de moeren tot 5 Nm vast met een 8 mm socket.

De structuur zit nu vast aan de vloerplaat.

5.2 De voeding van de EV One aansluiten

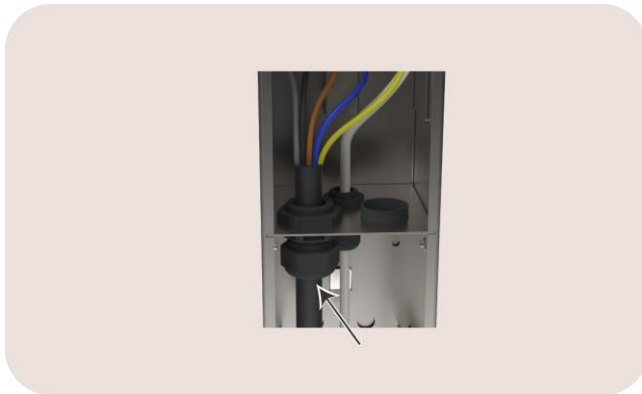
Context

Elke EV One heeft een MID-meter die de voeding naar het laadstation meet. Er hoeven geen andere onderdelen te worden geïnstalleerd om het verbruik van het laadstation te meten.

Elke EV One moet een eigen zekeringautomaat hebben. Raadpleeg Vereisten voor installatie (pagina 14) voor meer informatie.

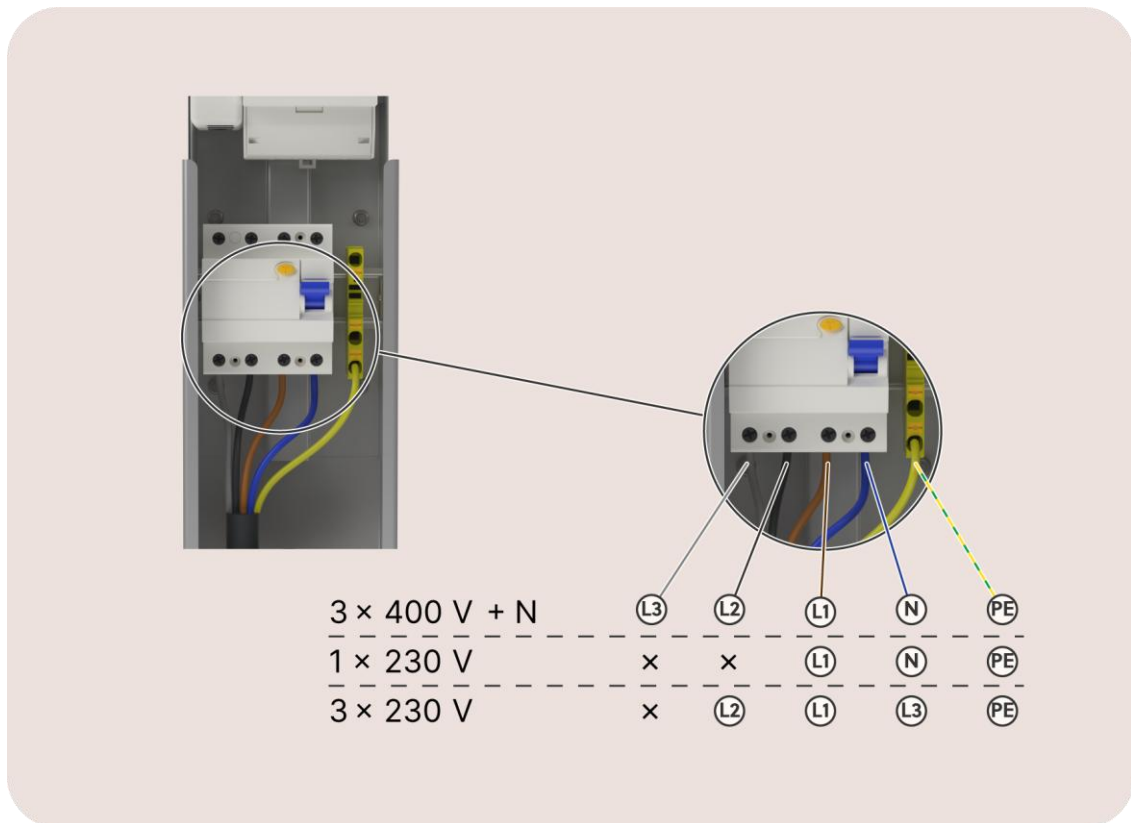
Instructies

1. Leid de voedingskabel door de kabelwartel.
Draai de kabelwartel vast.



Afbeelding14: zicht op de openingen voor de kabeldoorvoer

2. Knip de voedingskabel op voldoende lengte.
Voor soepele kabels breng je een adereindhuls op elke geleider aan.
3. Sluit de voedingsdraden als volgt aan:



Afbeelding 15: Aanzicht op de voedingsaansluiting

- Plaats de groen/gele geleider in de overeenkomstige klemmenstrook voor de beschermende aarding (PE).
- Sluit de blauwe geleider, indien van toepassing, aan op het overeenkomstige aansluitpunt voor de nulleider (N) van het aardlekbeveiligingsapparaat.



OPMERKING

Voor een $3 \times 230 \text{ V}$ met transformator komt de neutrale draad van de transformator.

- Sluit de fasegeleiders aan op het benodigde aansluitpunt van het aardlekbeveiligingsapparaat.



OPMERKING

- L1 = bruine fase 1-geleider
 - L2 = zwarte fase 2-geleider, indien van toepassing
 - L3 = grijze fase 3-geleider, indien van toepassing
- Voor een $3 \times 230 \text{ V}$ zonder transformator, en dus zonder nulleider, plaats je de grijze geleider in het neutrale aansluitpunt.



OPMERKING

Als je meer dan 1 laadstation installeert op een net van $3 \times 400 \text{ V} + \text{N}$, raden we aan om de drie fasen verschillend aan te sluiten. Raadpleeg Faserotatie (pagina 35) voor meer informatie.

4. Zorg ervoor dat het aardlekbeveiligingsapparaat op aan staat.
De aan-positie wordt weergegeven in Image 15.

De EV One is nu klaar voor voeding.

5.3 De EV One op internet aansluiten

Context



LET OP

Risico op elektrische schokken.

Zorg ervoor dat er zich geen gereedschap in het laadstation bevindt en dat personen op afstand van het laadstation staan.

De communicatie met het internet kan op drie manieren gebeuren: via een bekabelde verbinding (Ethernet), wifi of 4G.

De EV One is standaard uitgerust met een Smappee Connect die zorgt voor de communicatie via Ethernet of wifi. Als er geen Ethernet- of wifiverbinding beschikbaar is, verloopt de communicatie via 4G. In dat geval moet de Smappee Connect in het gebouw worden vervangen door een Smappee 4G Connect.



OPMERKING

Het laadstation wordt geleverd met een Smappee Splitter, die alleen wordt gebruikt als je de Connect of de 4G Connect in het gebouw plaatst. Als de bekabelde verbinding rechtstreeks naar het laadstation gaat, heb je de Smappee Splitter niet nodig.

Via een bekabelde verbinding of Ethernet

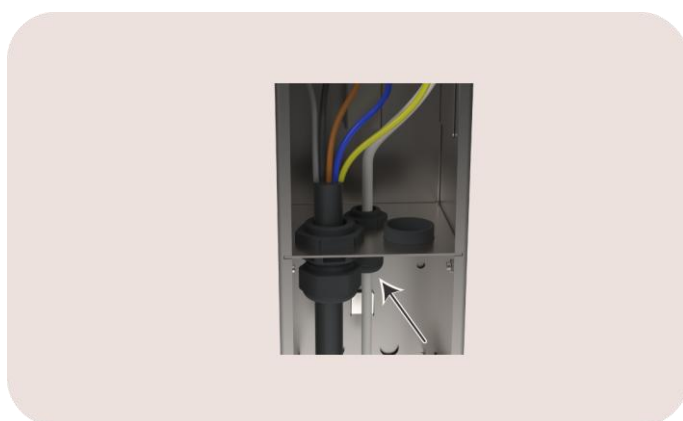


OPMERKING

Je kunt de Connect ook in het gebouw plaatsen, bijvoorbeeld als je niet zeker weet of je lokale netwerk beveiligd is. Ga naar onderwerp Via wifi (pagina 28) voor de instructies voor installatie van de Connect in het gebouw. De Ethernet-verbinding wordt gemaakt tijdens de configuratie.

Ga als volgt te werk.

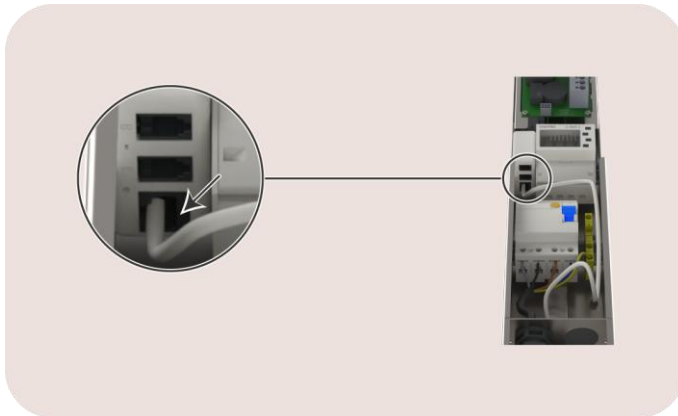
1. Leid de twisted pair-kabel door de kabelwartel.



Afbeelding16: zicht op de openingen voor de kabeldoorvoer

2. Knip de twisted pair-kabel op de juiste lengte.
3. Bevestig de RJ45-connector (niet meegeleverd).

4. Steek de connector in de RJ45-poort van de Smappee Connect.



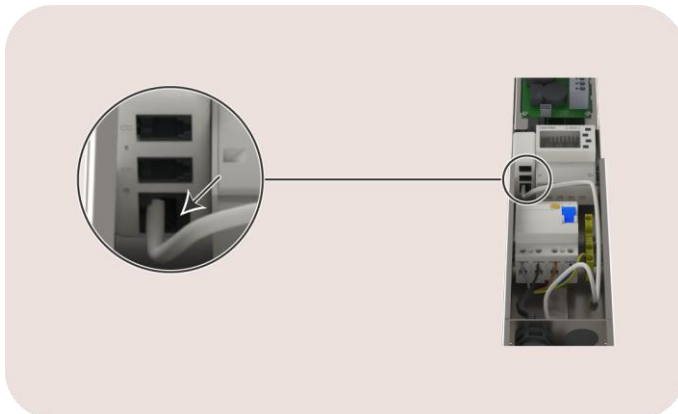
Afbeelding17: zicht op de RJ45-poort

5. Draai de kabelwartel vast.
6. Ga naar Vereisten achteraf (pagina 32)

Via wifi

Ga als volgt te werk.

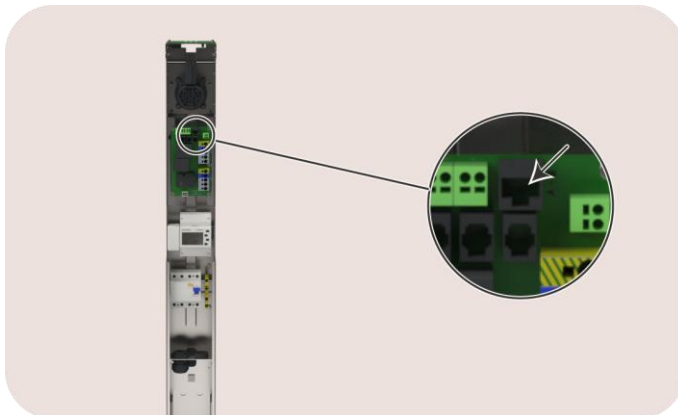
1. Verwijder de Smappee Connect en de RJ10-kabel uit de EV One.



Afbeelding 18: aanzicht op de Smappee Connect

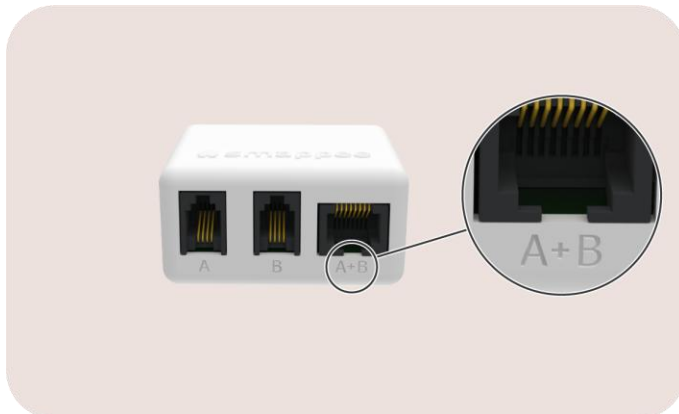
Gebruik beide opnieuw bij de installatie in het gebouw.

2. Leid de UTP-communicatiekabel door de kabeldoorvoer van de EV One.
3. Verbind de RJ45-connector van de UTP-communicatiekabel met de A+B poort van het relaisbord.



Afbeelding19: aanzicht op de A+B-poort van het relaisbord

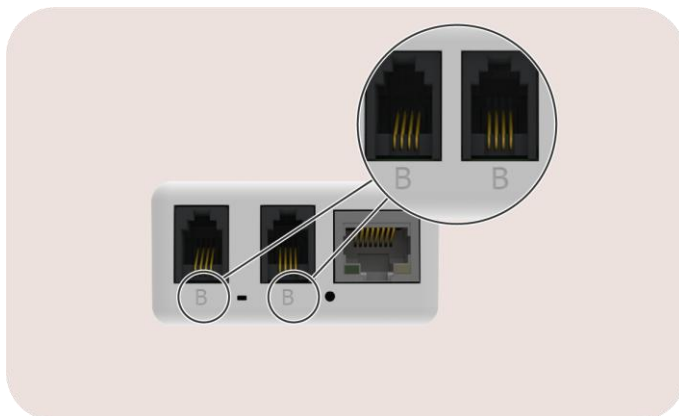
- Leid de UTP-kabel het gebouw binnen.
- Verbind de RJ45-connector van de UTP-communicatiekabel met de RJ45-poort van de Smappee Splitter in het gebouw.



Afbeelding 20: aanzicht op de A+B-poort van de Smappee Splitter

De Smappee Splitter wordt meegeleverd met de laadpaal en regelt de communicatie tussen de laadpaal en het gebouw.

- Controleer of de RJ10-kabel van de Smappee Connect in een van zijn twee B-poorten zit en steek deze er indien nodig opnieuw in.



Afbeelding 21: aanzicht op B-poorten van de Smappee Connect

- Verbind het andere uiteinde van de RJ10-kabel met de B-poort van de Smappee Splitter.



Afbeelding 22: aanzicht op de B-poort van de Smappee Splitter

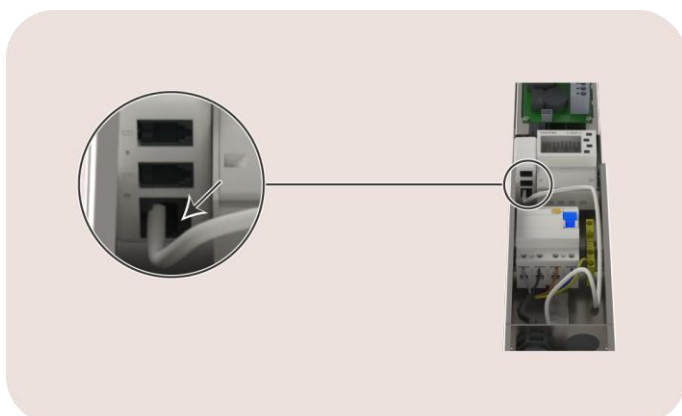
Voor een correcte installatie is een DIN-bevestigingsplaat meegeleverd voor de Smappee Splitter en een wandbevestigingsplaat voor de Smappee Connect.

- Ga naar Vereisten achteraf (pagina 32)

Via 4G

Ga als volgt te werk.

1. Haal de RJ10-kabel uit de Smappee Connect en verwijder de Smappee Connect uit de EV One.



Afbeelding 23: aanzicht op de Smappee Connect

De RJ10-kabel mag in de EV One blijven.

Bewaar de Smappee Connect (indien je later opnieuw moet overschakelen van Smappee 4G Connect naar Smappee Connect).

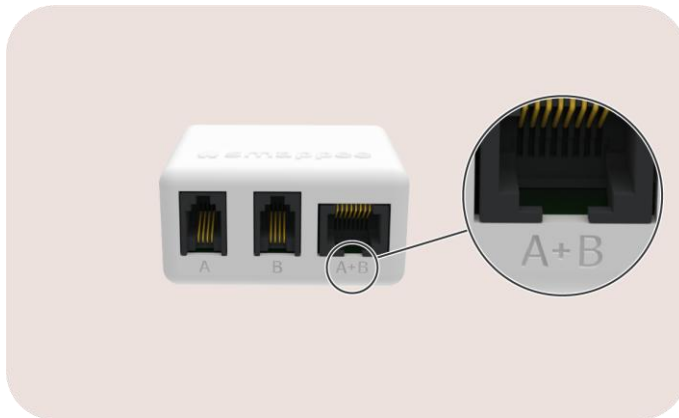
2. Leid de UTP-communicatiekabel door de kabeldoorvoer van de EV One.
3. Verbind de RJ45-connector van de UTP-communicatiekabel met de A+B poort van het relaisbord.



Afbeelding24: aanzicht op de A+B-poort van het relaisbord

4. Leid de UTP-kabel het gebouw binnen.

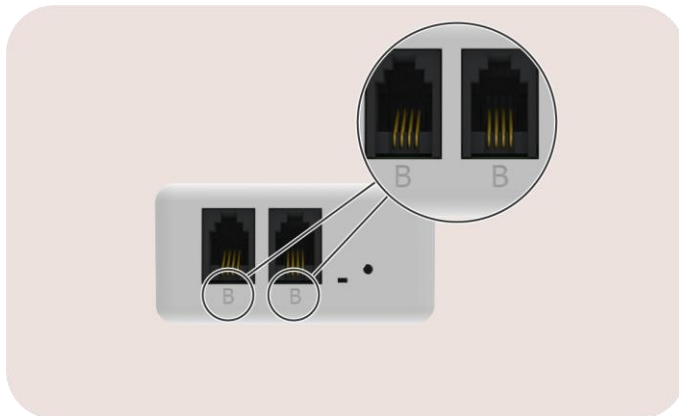
5. Verbind de RJ45-connector van de UTP-communicatiekabel met de A+B-poort van de Smappee Splitter in het gebouw.



Afbeelding 25: aanzicht op de A+B-poort van de Smappee Splitter

De Smappee Splitter wordt meegeleverd met de laadpaal en regelt de communicatie tussen de laadpaal en het gebouw.

6. Steek de meegeleverde RJ10-kabel van de Smappee 4G Connect in een van zijn twee B-poorten.



Afbeelding 26: aanzicht op B-poorten van de Smappee 4G Connect

7. Verbind het andere uiteinde van de RJ10-kabel met de B-poort van de Smappee Splitter.



Afbeelding 27: aanzicht op de B-poort van de Smappee Splitter

Voor een correcte installatie is een DIN-bevestigingsplaat meegeleverd voor de Smappee Splitter en een wandbevestigingsplaat voor de Smappee 4G Connect.

8. Ga naar Vereisten achteraf (pagina 32)

Vereisten achteraf

1. Schakel de stroomtoevoer naar de EV One in.
2. Controleer de status van de onderdelen na ongeveer 30 seconden.

Beschrijving	Meer informatie
1 x MID-meter	Display licht op
1 x Smappee Connect	LED gaat branden Raadpleeg Uitleg kleurcode (pagina 37) voor meer informatie:

3. Stop de voeding naar de EV One.

5.4 De EV One met de Smappee App configureren

Instructies

Ga als volgt te werk.

1. Scan de QR-code op de voorkant van de lader.



Afbeelding 28: QR-code op de voorkant van het laadstation

2. Volg de stappen die worden getoond in de Smappee App.

Vereisten achteraf

De instellingen van je laadstation kunnen worden aangepast in de Smappee App of het Smappee Dashboard.

- Naam
- LED-helderheid
- Maximale stroom per connector en dus de laadsnelheid
- Fasetoewijzing

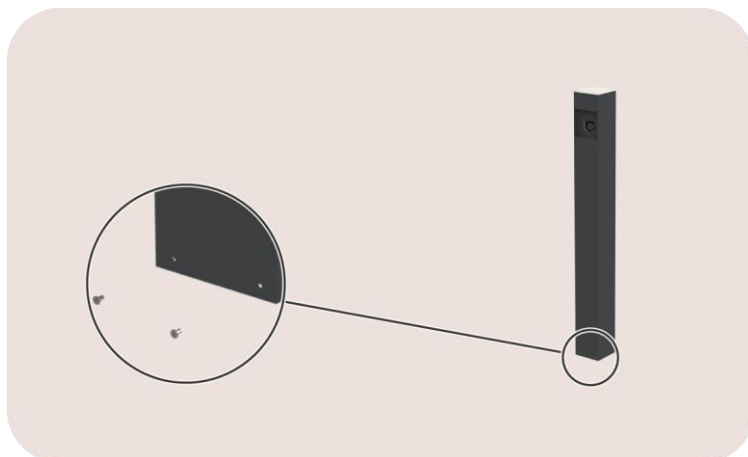
5.5 De installatie van de EV One voltooiën

Context

Instructies

Ga als volgt te werk.

1. Schuif de behuizing over de binnenstructuur.
Zorg ervoor dat de opening in lijn is met de socket op de binnenstructuur.
2. Draai de schroeven vast aan de onderkant van de behuizing.
Deze schroeven worden aan het begin van de installatie verwijderd.



Afbeelding29: vooraanzicht op de EV One

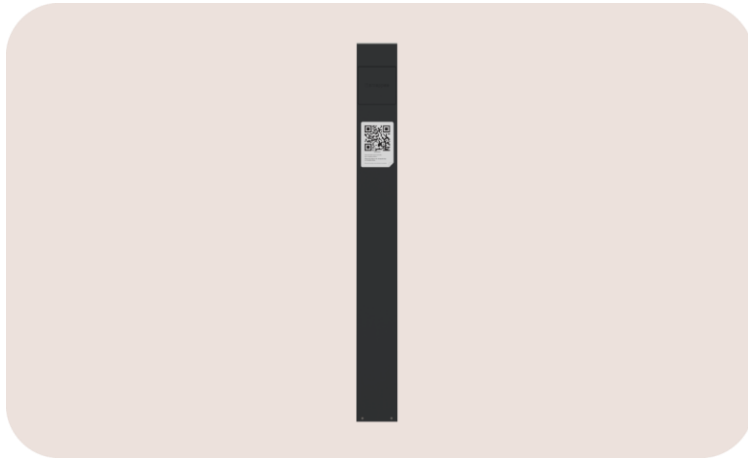
3. Bevestig de afdekking voor bescherming van de aansluiting met behulp van de meegeleverde schroeven.
Plaats de deur in een horizontale positie om zo gemakkelijk mogelijk bij de schroeven te kunnen.
Controleer of de deur zonder wrijving te bewegen is.



Afbeelding30: zicht op de deurschroeven

5.6 De eigenaar een vlotte start geven

1. Geef de Smappee laadpas aan de eigenaar van de lader.
2. Zeg dat de QR-code op de voorkant van de lader moet worden gescand.



Afbeelding 31: QR-code op de voorkant van het laadstation

Bijlagen

Faserotatie

De meeste hybride voertuigen gebruiken enkelfase opladen.

Bij aansluiting op een enkelfasige voeding regelt de Smappee (Cascade)-overbelastingsbeveiliging de laadsessies op de L1-fase om een doorgebrande zekering te voorkomen.

Bij aansluiting op een driefasige voeding kan de Smappee (Cascade) overbelastingsbeveiliging de laadsessies op elk van de drie fasen regelen. Als je meerdere elektrische voertuigen met enkelfase tegelijk wilt opladen, kun je fase 2 en fase 3 gebruiken door het volgende te doen:

- Tijdens de installatie kun je de fysieke faserotatie uitvoeren.
- Tijdens de configuratie met de Smappee-app moet je de fase-toewijzing instellen.

Voorbeeld van faserotatie

Wanneer je een EV Wall en een EV One hebt, sluit de voeding dan aan zoals aangegeven met de vetgedrukte X'en.

Laadstations van de Smappee EV Line		Interne bedrading van de fasen en hun kleur in het laadstation		3-fase voeding met de kleuren van de draden aan te sluiten op positie X in het distributiepaneel		
				3 x 400V + N		
		L1	L2	L3		
		Bruin	Zwart	Grijs		
EV Wall	L1	Bruin	X	-	-	
	L2	Zwart	-	X	-	
	L3	Grijs	-	-	X	
EV One	L1	Bruin	-	X	-	
	L2	Zwart	-	-	X	
	L3	Grijs	X	-	-	

Conformiteitsverklaring

DocuSign Envelope ID: 594463BB-F7DF-41B6-A982-89CF1DDCBB19

EU Declaration of Conformity

Manufacturer **Smappee NV**
Address Evolis 104, 8530 Harelbeke, Belgium
Represented by **Stefan Grosjean**
Function CEO

Hereby declares, under the sole responsibility of the manufacturer, that

The product: AC conductive charging equipment

Models: EVOC-332-B-E-B
First CE affixed: 2025

Complies with the requirements of the following EU Directives, provided that it is installed, maintained and used according manufacturer's instructions:

2014/53/EU The Radio Equipment Directive

2011/65/EU RoHS Directive

Standards applied:

Note: where RED is applicable to radio equipment, the LVD and EMC Directive do not apply, however the RED refers to the essential requirements of the LVD and EMC Directive

RED art 3.1.a Health and safety:

EN IEC 61851-1:2019 Electric vehicle conductive charging system - General requirements
EN IEC 62311:2020 Human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz)

RED art 3.1.b Electromagnetic Compatibility:

EN IEC 61851-21-2:2018 EMC requirements for off board electric vehicle charging systems
EN ETSI 301 489-1:2019 EMC for radio equipment & services: common technical requirements
EN ETSI 301 489-3:2023 EMC specific conditions for Short Range Devices (SRD)
EN ETSI 301 489-17:2023 EMC for Broadband and Wideband Data Transmission Systems

RED art 3.2 Efficient use of Radio Spectrum:

EN ETSI 300 220-1: 2017 Short Range Devices - 25 MHz to 1000 MHz: Technical characteristics
EN ETSI 300 328: 2019 Wideband transmission systems - Data transmission equipment in the 2.4 GHz band

RED art 3.3.e Network protection

EN 18031-1: 2024 Common security requirements for Internet connected radio equipment

RED art 3.3.f Personal data protection

EN 18031-2: 2024 Common security requirements for radio equipment processing data

RED art 3.3.g Protection from fraud

EN 18031-3: 2024 Common security requirements for Internet connected radio equipment processing virtual money or monetary value

Authorized signatory

Stefan Grosjean, CEO

15-okt-2025

DocuSigned by:

A7AEF5470392469...

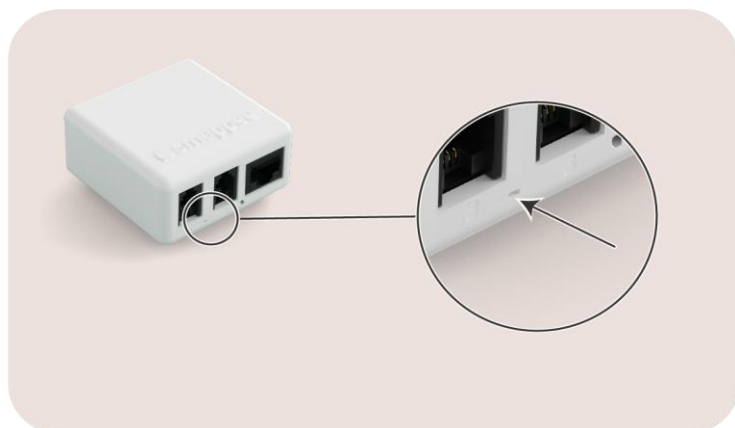
DoC nr EU DoC EV One C v02








Uitleg kleurcode

Status van de Smappee Connect

Deze status is relevant tijdens de configuratie en het gebruik van het laadstation.

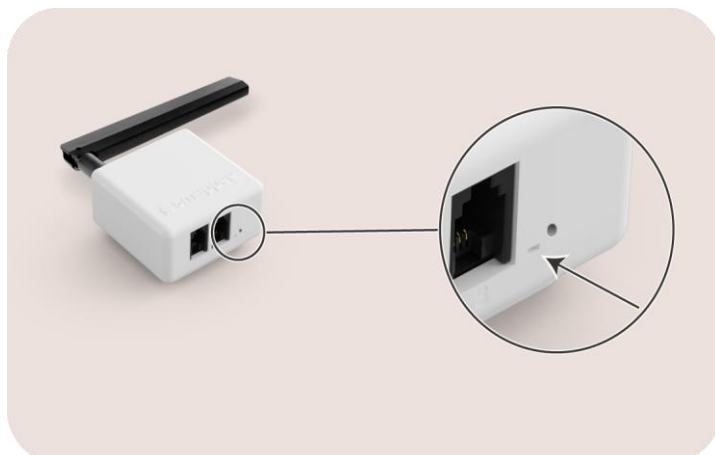


Afbeelding 32: Positie van de LED op de Smappee Connect

Kleur	Status	Betekenis	Meer informatie
	Blauw continu	Opstarten	De Connect wordt opgestart. Als dit meer dan 30 seconden duurt, neem dan contact op met support.
	Knippert blauw	Klaar om aan te sluiten	De Connect is klaar om te worden aangesloten op het netwerk.
	Groen continu	Aan het verbinden	De Connect maakt verbinding met het internet en moet <i>groen pulserend</i> worden. Als dit meer dan 2 minuten duurt, neem dan contact op met support.
	Groen ademend	Alles goed	De Connect werkt correct.
	Rood knipperend	Geen verbinding	De Connect heeft geen verbinding met internet tijdens het opstarten. Zoek de oorzaak van het verbindingsprobleem of neem contact op met support.

Status van de Smappee 4G Connect

Deze status is relevant tijdens de configuratie en het gebruik van het laadstation.









Afbeelding 33: positie van de LED op de Smappee 4G Connect



OPMERKING

Zorg ervoor dat je eigen lichaam de ontvangst niet verstoort.









Kleur	Status	Betekenis	Meer informatie
	Cyaan knippert	4G-netwerk zoeken	De 4G Connect zoekt naar een netwerkverbinding.
	Groen continu	Aan het verbinden	De 4G Connect maakt verbinding met internet en moet Groen ademend worden. Als dit meer dan 2 minuten duurt, neem dan contact op met support.
	Groen ademend	Goede ontvangst	De 4G-ontvangst is goed op deze locatie.
	Geel ademend	Gemiddelde ontvangst	De 4G-ontvangst is middelmatig op deze locatie en sommige functies kunnen langzaam reageren.
	Rood ademend	Slechte ontvangst	De 4G-ontvangst is slecht op deze locatie. Je moet de 4G Connect naar een betere locatie verplaatsen of een alternatieve verbinding gebruiken.
	Rood knipperend	Geen ontvangst	De 4G Connect heeft geen internetverbinding tijdens het opstarten. Zoek de oorzaak van het verbindingsprobleem of neem contact op met support.

Status van het laadstation

Deze status is relevant tijdens het gebruik van het laadstation.



Afbeelding34: positie van de RFID-lezer met LED op de EV One

Kleur	Status	Betekenis	Actie van de gebruiker
	Continu rood	Laadstation is niet beschikbaar.	Er is iets mis of het laadstation is uitgeschakeld. Schakel het laadstation in met de Smappee App of neem contact op met je installateur.
	Continu wit	Oplaadstation is beschikbaar.	Sluit je elektrische voertuig (EV) aan op het laadstation.
	Blauw continu	EV is aangesloten op het laadstation maar laadt nog niet op.	Als er geen autorisatie nodig is, wacht dan 3 seconden tot je een geluid hoort en de LED groen is. Als de LED blauw blijft, doe dan een van de volgende dingen: <ul style="list-style-type: none"> • Swipe je RFID-tag (laadpas, RFID-sleutel,...) langs de blauwe indicator van het laadstation. • Scan de QR-code, indien van toepassing
	Knippert blauw	Autorisatie wordt geverifieerd.	Wacht 15 seconden tot de autorisatie is voltooid en je een geluid hoort. De LED is rood als het opladen niet is gestart of groen als het opladen is gestart.
	Rood knipperend	RFID-tag is niet geautoriseerd.	Neem contact op met de leverancier van de RFID-tag.
	Groen ademend	EV wordt opgeladen.	Jouw EV wordt opgeladen.
	Groen knipperend	Laadsessie wacht op opladen of is gepauzeerd door overbelasting	Dit is informatief, geen actie vereist.
	Groen continu	EV is opgeladen	Koppel de laadkabel los en berg hem veilig op.

Onderhoudsschema

Voor een veilige en betrouwbare werking worden periodiek onderhoud en inspecties aanbevolen. De frequentie is afhankelijk van het gebruik en de omgevingsomstandigheden.



WAARSCHUWING

Neem, voordat je begint met onderhoudswerkzaamheden, alle veiligheidsmaatregelen in acht die worden genoemd in Veiligheidsvoorschriften (pagina 5).



OPMERKING

Voor publiek toegankelijke laadstations kunnen periodieke inspecties vereist zijn volgens de plaatselijke voorschriften. Controleer of de toepasselijke richtlijnen worden nageleefd.

Taak	Meer informatie
Visuele controle van het laadstation	Controleer op zichtbare schade of slijtage. Neem indien nodig contact op met een installateur voor beoordeling of vervanging.
Reiniging	Reiniging is optioneel en heeft geen invloed op de werking van het laadstation. Je kunt het apparaat afnemen met een droge, schone doek. Gebruik geen waterstralen, oplosmiddelen of schurende materialen.

Lijst met reserveonderdelen

Artikelnr.	EAN	Beschrijving
i1-GW-3	5425036931442	Smappee Connect
i1-EN3-1	5425036931701	Smappee 3phase MID meter
AC-RCDA-4P40A	5425036935532	RCD Type A 4P 30mA 40A
EV-PCB-SIGNALBOARD-1	5425036935549	EV Line Charge controller + RFID Reader
EV-PCB-RELAYBOARD-2x2P-1	5425036935556	EV Line Relayboard 2 x 2P
EV-CABLE-12P-1	5425036935587	12P cable EV_charg 0,5m
AC-AB-SPLITTER	5425036935334	A_B Splitter
FLOOR-PLATE-TUBE120	5425036934719	Floor plate for EV One or Pay Station 120 mm x 120 mm
AC-IBC40-10	5425036935648	Smart Bus RJ10 Cable 40 cm - 10 pieces

Als je een ander onderdeel nodig hebt dan hier vermeld, neem dan contact op met info@smappee.com.