EV One

Installatie- en bedieningshandleiding



Nederlands – 4.0 – Oktober 2026

smappee

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 Introductie 4
2 Veiligheidsinstructies 5
3 Overzicht van de EV One 7
4 De installatie voorbereiden 14
5 Installatie en configuratie 24
Bijlagen 35

1 Introductie

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.

Om het proces te versnellen, verzoeken wij je de volgende informatie bij de hand te houden: Het artikelnummer en serienummer vind je op het identificatielabel van het laadstation. Raadpleeg voor meer informatie Positie van het identificatielabel van de EV One (pagina 9).



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 Veiligheidsinstructies

2.1 Veiligheidswaarschuwingen en -voorschriften

	WAARSCHUWING 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. Alleen gecertificeerde elektriciens mogen de installatie uitvoeren die in overeenstemming moet zijn met de nationale veiligheidsvoorschriften. 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.

	VOORZICHTIG Risico op elektrische schokken. Raadpleeg de begeleidende documentatie wanneer je dit symbool ziet.

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

- Gebruik de juiste gereedschappen en zorg voor voldoende materiële middelen en beschermingsmaatregelen.
- Het laadstation is, mits correct geïnstalleerd, uitsluitend bedoeld voor gebruik door ongetrainde personen om hun elektrische voertuig op te laden.
- Laat kinderen geen laadstation bedienen.
- Wanneer een laadstation in gebruik is, is toezicht van een volwassene vereist op eventuele aanwezige kinderen.
- Schakel de stroomtoevoer naar het laadstation uit voordat je installatie- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.
- 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 gebruiksvoorschriften.
- 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 39).
- 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

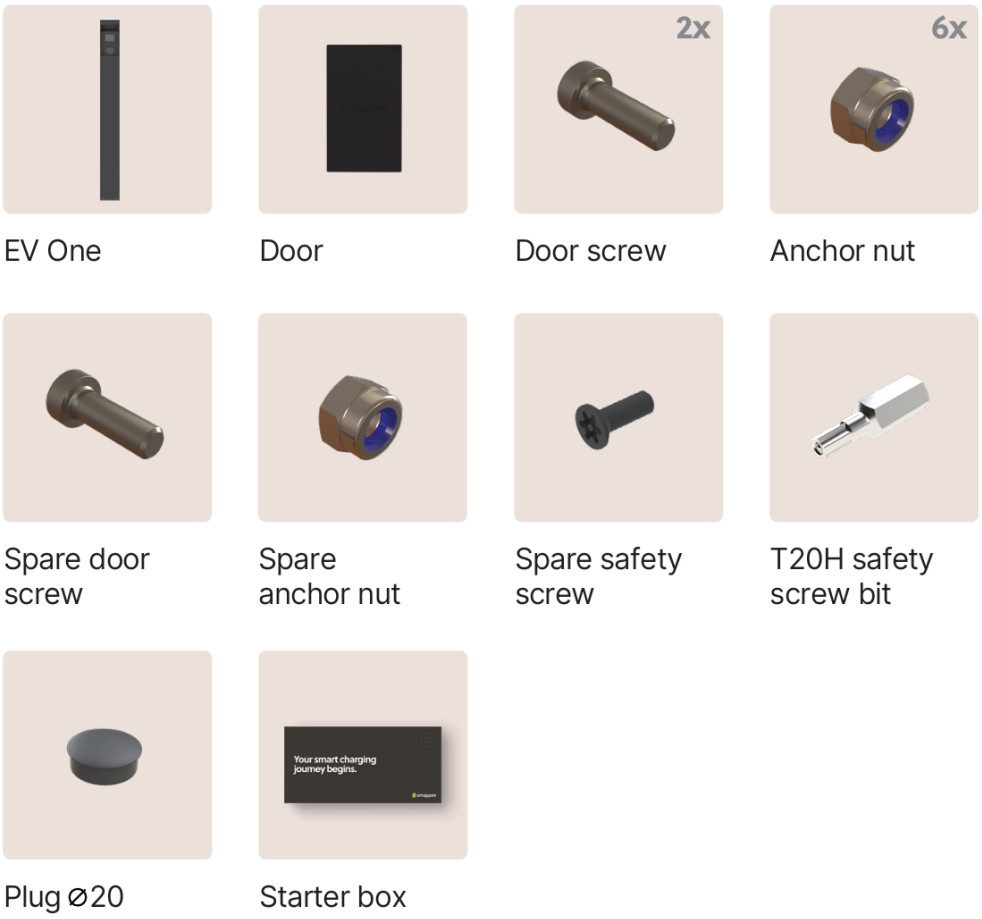
Laadstation

Artikelnr.	EAN	Beschrijving
EVO4-332-B-B	5425036936157	EV One Zwart

Accessoires (niet meegeleverd)

Artikelnr.	EAN	Beschrijving
FLOOR-PLATE-TUBE120	5425036934719	Bodemplaat voor EV One of Pay Station 120 mm x 120 mm

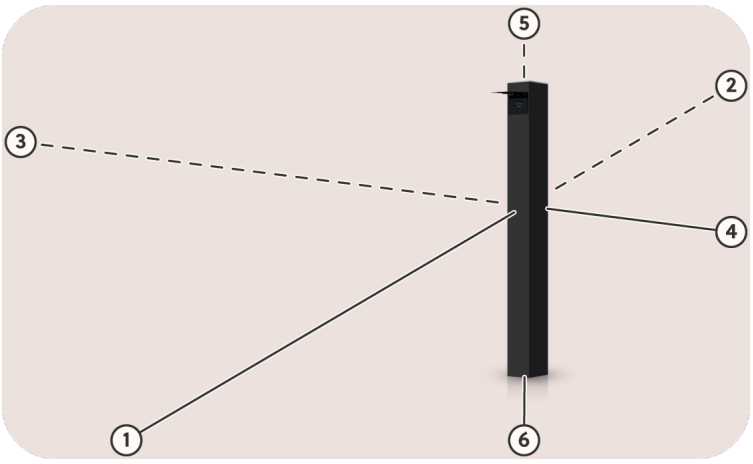
3.2 Wat zit er in de doos?



Afbeelding 1: Inhoud van de doos met de lader

Beschrijving	**Hoeveelheid**
EV One met ankeronderdelen	1
Deur	1
Deurschroef	2
Ankermoer	6
Reservedeurschroef	1
Reserveankermoer	1
Reserveveiligheidsschroef	1
Veiligheidsschroefbit	1
Plug	1
Starter box	1

3.3 Richtingbepaling



Afbeelding 2: Richtingbepaling

ID	Beschrijving
1	Voorkant
2	Achterkant
3	Links
4	Rechts
5	Bovenkant
6	Onderkant

3.4 Identificatielabel van de EV One

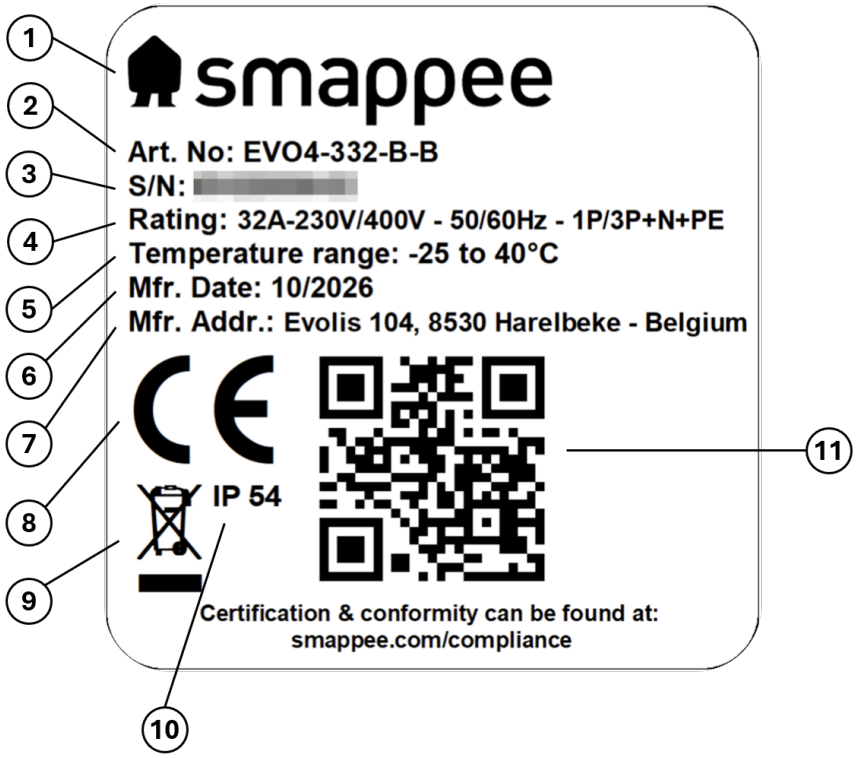
Positie van het identificatielabel van de EV One

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	Serienummer
4	Klasse
5	Bedrijfstemperatuur
6	Productiedatum
7	Productieadres
8	CE
9	Afvalverwijderingssymbool
10	Beschermingsklasse tegen binnendringend water (Ingress Protection)
11	QR-code om te scannen tijdens de configuratie van het laadstation

3.5 Technische specificaties

Functie	Beschrijving
Fysieke kenmerken	
Afmetingen	1100 mm x 120 mm x 120 mm
Gewicht (exclusief verpakking)	12,3 kg
Socket	IEC 62196-2 Type 2 met geïntegreerde sluiter De gebruiker kan het elektronisch slot van de socket permanent vergrendelen.
Laadkabel	N/B
Aansluiting toevoerleiding	Klemmenstrook, flexibele geleiders tot 6 mm² of vaste geleiders tot 16 mm²
Stationair/verplaatsbaar	Vaste installatie
Extern ontwerp	Ingesloten assemblage
Montagemethode	Op de grond gemonteerd
Technische kenmerken	
Uitgangsvermogen	Enkelfasige aansluiting: 7,4 kW Driefasige aansluiting: 22 kW
Laadmodus	Modus 3 (IEC 61851)
Verbindingstype	Type A en B (stopcontact) (IEC 61851)
Meting	MID-meting, gecertificeerd klasse B
Geïntegreerde lekstroombeveiliging	Nominale detectie van reststroom in bedrijf: 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 bliksemstootspanning (U_{imp})	Overspanning Categorie III (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

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

Nominale piekweerstandsstroom (I_{pk})	6 kA
Nominale voorwaardelijke kortsluitstroom (I_{cc})	6 kA
EMC-classificatie	Klasse B
Verbindingsmethode	AC, permanent verbonden
Vereiste externe stroomonderbreker(s)	1 x 2P (enkelfasig), 1 x 3P (driefasig) of 1 x 4P (driefasig met nulleider) zekeringautomaat van maximaal 40 A, type B of C
Interfaces en connectiviteit	
Informatiestatus	RGB-LED
Sessie-activatie	Niet-geauthenticeerd, RFID swipen, QR-code scannen, optioneel Pay Station
Connectiviteit	Ethernet 100BASE-T, 4G LTE-M [2]
Communicatieprotocol	ISO 15118 V2G OCPP 1.6 J, klaar voor update naar OCPP 2.0.1
Certificeringen en normen	
Productcertificering	CE
Normen	Veiligheid: EN IEC 61851-1, EN IEC 62311 EMC: EN IEC 61851-21-2, EN ETSI 301 489-1, EN ETSI 301 489-52 Radiospectrum: EN ETSI 300 220, EN ETSI 301 908-13
Omgeving	
Materiaal behuizing	Magnelis (structuur), aluminium (behuizing)
Standaardkleuren behuizing	RAL 7021 (zwartgrijs)
Beschermingsgraad	IP54
Mechanische schokbescherming	IK10
Vervuilingsgraad	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 – 2.000 m
Toegang	Locaties met beperkte en onbeperkte toegang
Diefstalbeveiliging	Veiligheidsschroeven

2 Een gratis proefperiode van twee jaar met 4G-connectiviteit (LTE) is inbegrepen. Na deze eerste periode wordt een geïntegreerde 4G-service (LTE) aangeboden voor 1 jaar, met jaarlijkse verlenging.

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.
- Om het apparaat te beschermen, moet de deur van de EV One gesloten blijven wanneer er geen laadkabel in de EV One steekt. Indien gewenst kunnen de deurstoppers met een inbussleutel worden verwijderd, waardoor de deur niet in de openstaande positie kan blijven staan.

4 De installatie voorbereiden

Voor overbelastingsbeveiliging of geoptimaliseerde zelfvoorziening moeten extra Smappee Infinity-componenten worden geïnstalleerd om het elektriciteitsnet en zonne-energie, batterijen 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 nettopologie, of als je een hoger laadvermogen wilt bereiken dan wat mogelijk is met een delta nettopologie, kun je een transformator installeren die de 3 x 230 V-topologie omzet in een standaard 3 x 400 V + N-topologie.

- Voor elke EV One is een aparte netwerkkabel voor de internetverbinding nodig.
  Raadpleeg voor meer informatie De EV One met het internet verbinden (pagina 28).
- Leid de voedings- en netwerkkabel naar de plek waar het laadstation geïnstalleerd zal worden.

  OPMERKING

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

- Gebruik het meegeleverde anker (pagina18) of de optionele bodemplaat (pagina 21) om de EV One te bevestigen.

4.2 Gereedschap (niet inbegrepen)

- Momentsleutel
- Multimeter en aardingsmeter
- Striptang en kniptang voor draden
- Punttang
- Adereindhulstang (alleen voor soepele voedingskabels)
- RJ45-krimptang
- Rotsboor ⌀ 8 mm (alleen voor optionele bodemplaat)
- Hamer
- Schroevendraaiers

4.3 Benodigdheden (niet inbegrepen)

- Voedingskabel
- Stroomonderbreker voor de stroomvoorziening
- Netwerkkabel (4 aderparen) en RJ45-connectoren, minimaal Cat 5 afhankelijk van de omgeving.
- Adereindhulstang, bij gebruik van soepele voedingskabels

4.4 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.

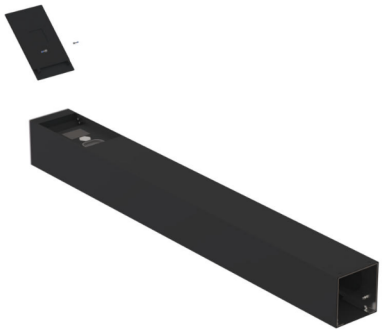
Raadpleeg voor meer informatie Wat zit er in de doos? (pagina 8).

Instructies

Ga als volgt te werk.

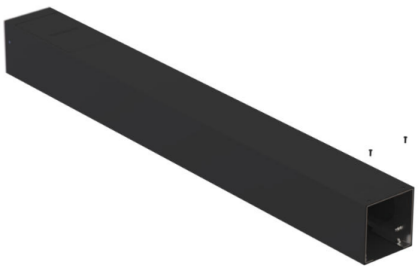
1. Verwijder de kartonnen verpakking.
   Houd het karton bij de hand; het komt van pas om de buitenste behuizing veilig op te bergen terwijl je de EV One installeert.

2. Verwijder de twee stickers waarmee de deur van de EV One aan de buitenbehuizing is bevestigd.
   Plaats de deur in de kartonnen doos om deze tijdens de installatie te beschermen.



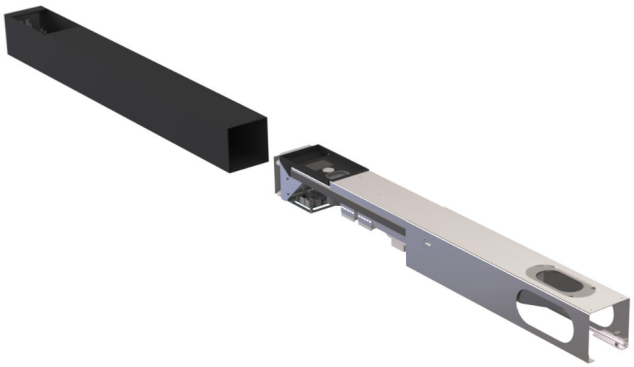
Afbeelding 5: Verwijder de deur van de EV One.

3. Verwijder onderaan de voorzijde de twee schroeven waarmee de buitenbehuizing vastzit.
   Gebruik hiervoor de meegeleverde T20H-veiligheidsschroefbit.
   Bewaar deze schroeven goed omdat je ze weer nodig hebt om de EV One te sluiten.



Afbeelding 6: Vooraanzicht op de EV One

4. Schuif de buitenste behuizing omhoog en haal deze van de binnenstructuur af.



Afbeelding 7: schuif de buitenste behuizing naar boven

4.5 Zet de EV One vast aan de grond.

Er zijn twee manieren om de EV One permanent aan de grond te bevestigen:

1. **Verankering** – Maak een funderingsgat en bevestig de EV One in de grond met behulp van het meegeleverde grondanker en een vers gestorte betonnen fundering.

2. **Montage met bodemplaat** – Gebruik de optionele bodemplaat om de EV One op een bestaande, stevige ondergrond te monteren, zoals een betonnen vloer in een parkeergarage.

OPMERKING

In dit hoofdstuk wordt ervan uitgegaan dat de installatie binnen één dag is voltooid. Zo niet, raadpleeg dan de bijlagen met de instructies voor installaties van meerdere dagen.

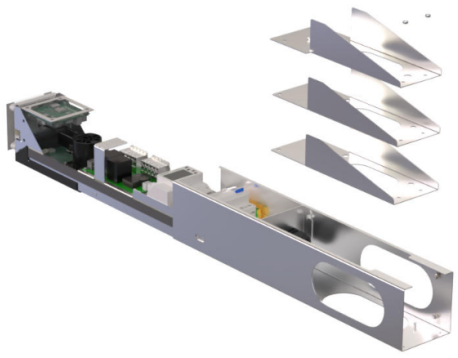
Ankerinstallatie

OPMERKING

Deze paragraaf is alleen relevant als je de EV One installeert met behulp van het meegeleverde anker.
Als je de optionele bodemplaat gebruikt, ga dan naar Installatie van de bodemplaat (pagina 21).

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.
   Het anker bestaat uit drie elementen:
   a. Twee identieke onderdelen die de linker- en rechterkant vormen.
   b. Een apart onderdeel met een rand, dat aan de achterkant van de binnenstructuur is bevestigd
   c. Bijgevolg is er geen verankeringselement aan de zijde van het stopcontact.



Afbeelding 8: Verwijder het anker van de EV One

2. Bevestig het onderdeel met de rand aan de achterkant van de binnenstructuur.
    - Gebruik de meegeleverde borgmoeren.
    - Zorg ervoor dat het bevestigd is aan de achterkant van de binnenstructuur.
    - Zorg ervoor dat de rand naar buiten wijst.



Afbeelding 9: Achteraanzicht van de ankerconstructie

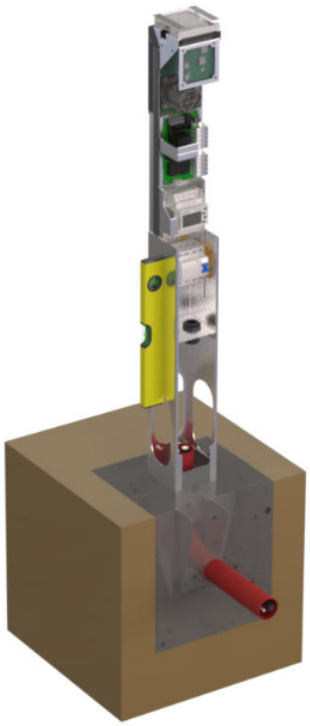
3. Bevestig de twee resterende onderdelen aan de linker- en rechterkant van de binnenstructuur. Er is geen specifiek onderdeel voor de linker- of rechterkant.

De volgende stap is om de EV One met ankers in een betonnen fundering te verankeren.

1. Maak een gat in de fundering 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 netwerkkabel in een flexibel buissysteem door de binnenstructuur van de EV One.
3. Plaats de EV One in het funderingsgat.
    - Gebruik twee magnetische waterpassen om ervoor te zorgen dat de binnenstructuur in alle richtingen waterpas is.

4. Vul het funderingsgat met beton.
   - De rand op het anker geeft het maximale niveau van het beton voor de fundering van de EV One aan.
   - Gebruik beton dat heel snel uithardt om de uithardingstijd te verkorten.
   - Het is normaal dat er wat beton in de gaten komt, zodat het anker beter aan de fundering vastzit.

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



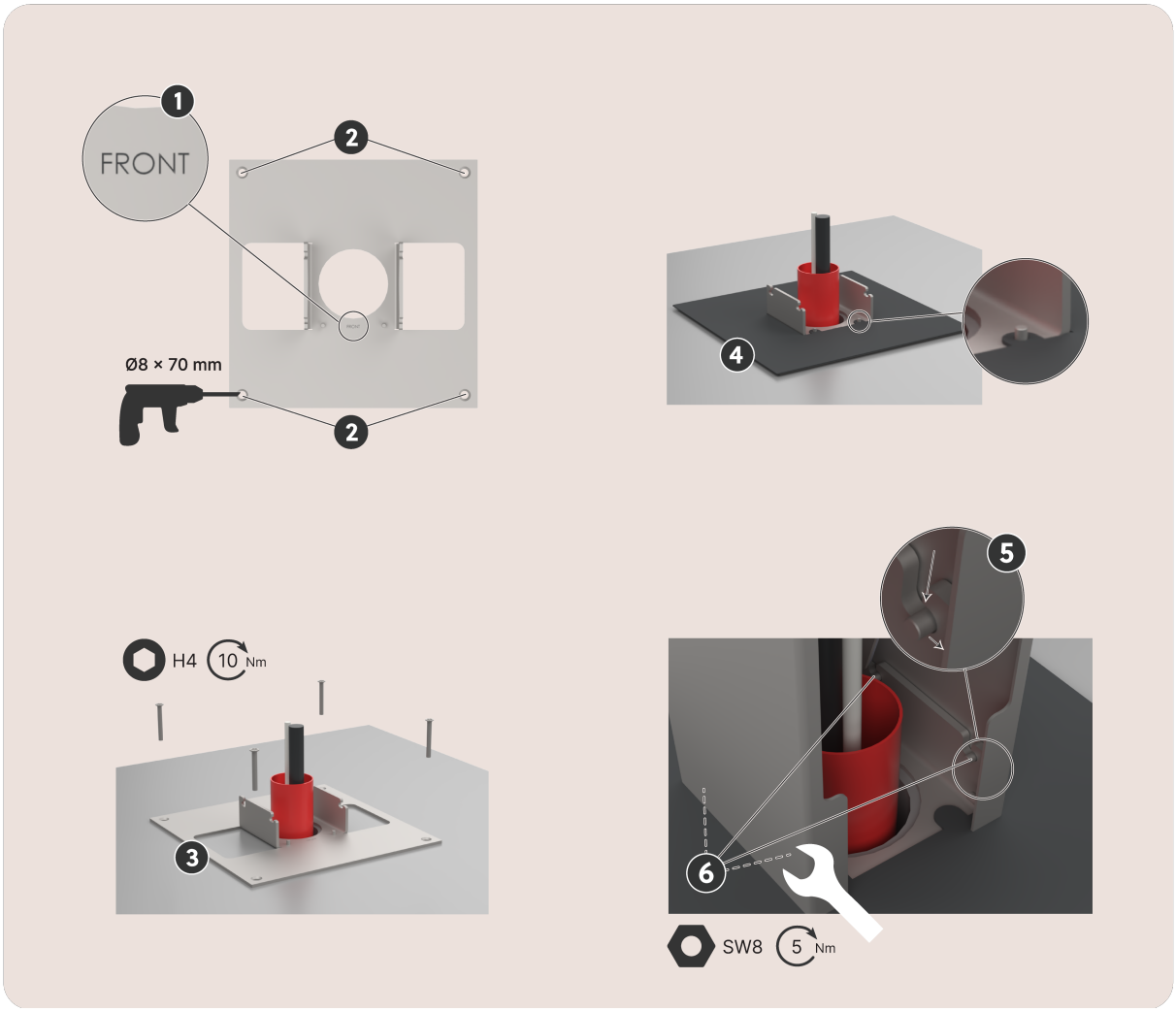
Afbeelding 10: EV One geïnstalleerd in een betonnen fundering

Installatie van de bodemplaat

OPMERKING

Deze paragraaf is alleen relevant als je de EV One installeert met behulp van de optionele bodemplaat. Als je het anker gebruikt, ga dan naar Ankerinstallatie (pagina 18).

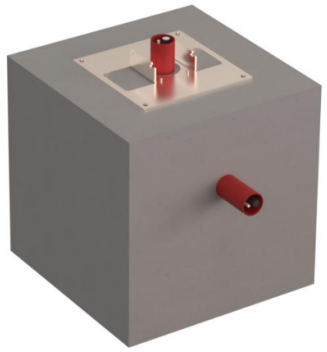
Er moet van tevoren een stabiele en vlakke ondergrond zijn en er moet een voedingskabel en een netwerkkabel aanwezig zijn. We raden een geëgaliseerde betonnen fundering op grondniveau aan. Dit kan een gepolijste betonnen vloer zijn in een parkeergarage of een geplaveide ruimte voor de installatie van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



Afbeelding 11: Aanzicht op de snelinstallatiehandleiding van de bodemplaat

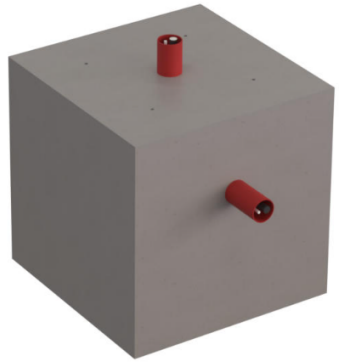
Ga als volgt te werk.

1. **Plaats de bodemplaat**
   Plaats de bodemplaat op de juiste positie en zorg ervoor dat de markering **'FRONT'** wijst naar de kant waar het stopcontact komt te zitten.



Afbeelding 12: Plaats de bodemplaat

2. **Boor de montagegaten.**
   Boor vier gaten met afmetingen ⌀ 8 × 70 mm.
   Zorg ervoor dat elk gat schoon is en geen vuil bevat.



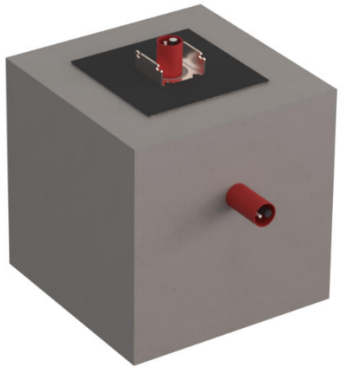
Afbeelding 13: Boor de montagegaten.

3. **Bevestig de bodemplaat aan de fundering.**
   Draai de ankerschroeven erin totdat de koppen gelijk liggen met het oppervlak van de bodemplaat.
   Gebruik indien nodig een hamer om ze voorzichtig op hun plaats te tikken.
   Draai alle schroeven vast tot 10 Nm met een inbussleutel van 4 mm.



Afbeelding 14: Bevestig de bodemplaat

4. **Installeer de afdekplaat**
   Plaats de afdekplaat over de bodemplaat.
   De bouten aan de voorkant passen maar in één richting, zorg er dus voor dat de afdekplaat correct is uitgelijnd.



Afbeelding 15: Installeer de afdekplaat

5. **Monteer de structuur van de EV One**
   Laat de structuur van de EV One verticaal op de bodemplaat zakken, lijn deze uit met de gleuf en schuif hem vervolgens horizontaal op zijn plaats.

6. **Draai de bevestigingsmoeren vast.**
   Gebruik de moeren die bij de EV One worden geleverd (zie Wat zit er in de doos?, pagina 8).
   Draai alle vier de moeren vast tot 5 Nm met een 8 mm dop.



Afbeelding 16: Monteer de EV One en draai de moeren vast.

Dit zorgt ervoor dat de constructie stevig aan de bodemplaat is vergrendeld.

5 Installatie en configuratie

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

	VOORZICHTIG 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.

	VOORZICHTIG 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.

	VOORZICHTIG 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.

	VOORZICHTIG Adapters of conversieadapters en verlengsnoeren mogen niet worden gebruikt.

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

1. De voeding van de EV One aansluiten (pagina 25)
2. De EV One met het internet verbinden (pagina 28)
3. De buitenbehuizing en de deur monteren (pagina 31)
4. De EV One met de Smappee App configureren (pagina 33)
5. De eigenaar een vlotte start geven (pagina 34)

5.1 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 voor meer informatie Vereisten voor installatie (pagina 14).

Instructies

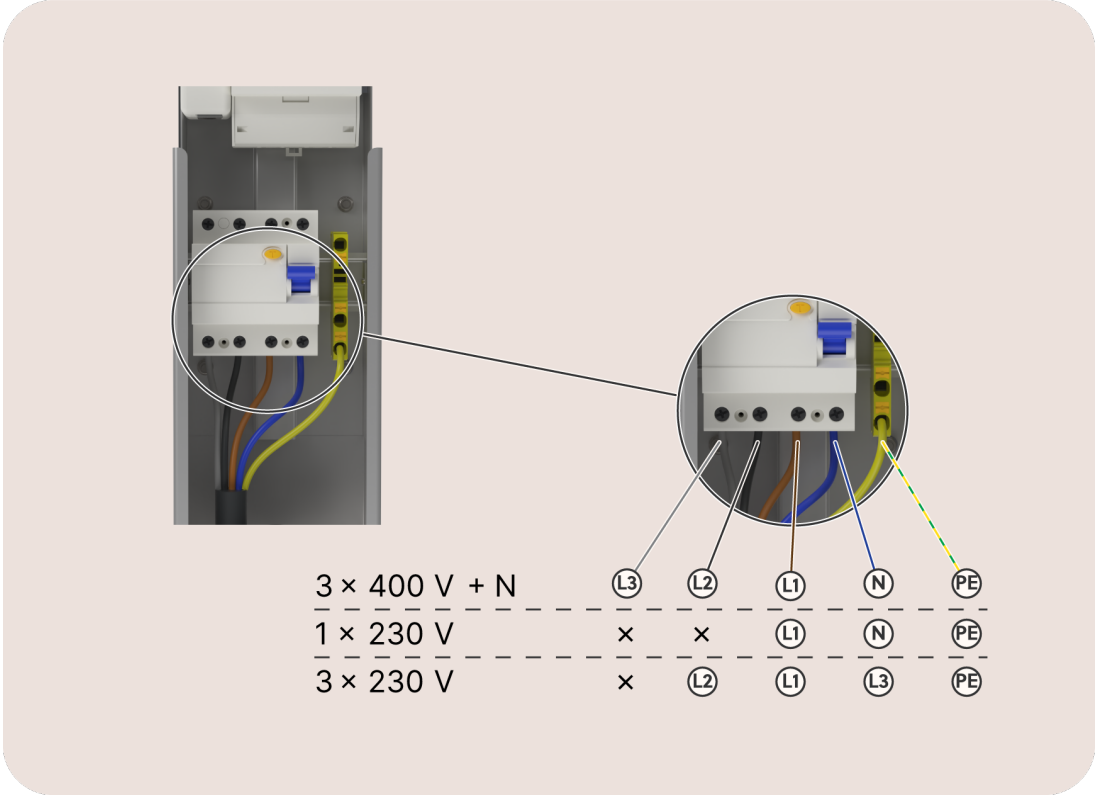
1. Leid de voedingskabel door de kabelwartel.
   Draai de kabelwartel vast.



Afbeelding 17: Aanzicht op de openingen voor de kabelinvoer

2. Knip de voedingskabel op de juiste lengte af.
   Bij flexibele draden moet je aan elke draad een adereindhuls bevestigen.

3. Sluit de voedingsdraden als volgt aan:



Afbeelding 18: Aanzicht op de stroomaansluiting

- Plaats de groen/gele geleider in de overeenkomstige klemmenstrook voor de beschermende aarding (PE).

	OPMERKING Als er geleiders van 16 mm² worden gebruikt, leid de PE-draad dan rechtstreeks naar de relaiskaart aan de linkerkant. Verwijder de voorgeïnstalleerde PE-draad tussen de relaiskaart en de klemmenstrook. Gebruik de open connector op de relaiskaart om de PE-draad aan te sluiten.

- Sluit de blauwe geleider, indien van toepassing, aan op het overeenkomstige aansluitpunt voor de nulleider (N) van het aardlekbeveiligingsapparaat.

	OPMERKING Voor een 3 x 230 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 x 230 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 x 400 V + N, raden we aan om de drie fasen verschillend aan te sluiten. Raadpleeg voor meer informatie Voorbeeld van faserotatie (pagina 36).

- Controleer met een momentsleutel het aanhaalmoment van de grote schroeven op de MID meter. Het benodigde koppel bedraagt 2,5 Nm.

5.2 De EV One met het internet verbinden

Context

⚠	VOORZICHTIG Risico op elektrische schokken. Zorg ervoor dat er zich geen gereedschap in het laadstation bevindt en dat personen op afstand van het laadstation staan.

Communicatie met het internet kan plaatsvinden via een bekabelde (Ethernet) of een 4G-verbinding.

Via een bekabelde verbinding of Ethernet

Ga als volgt te werk.

1. Leid de netwerkkabel door de M20-kabelwartel.
   De diameter van de kabelwartel is geschikt voor een RJ45-connector.
2. Draai de kabelwartel vast.
3. Knip indien nodig de netwerkkabel op de gewenste lengte af en bevestig er een RJ45-connector aan (niet meegeleverd).
4. Sluit de netwerkkabel aan op de daarvoor bestemde RJ45-poort links van de MID-meter.



Afbeelding 19: Aanzicht op de RJ45-aansluiting

Via een 4G-verbinding

1. Verwijder de M20-kabelwartel.



Afbeelding 20: De kabelwartel verwijderen

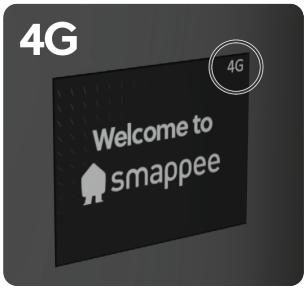
2. Installeer de meegeleverde ⌀ 20 plug om de EV One af te dichten.



Afbeelding 21: De plug installeren

Vereisten na afloop

1. Zorg ervoor dat de aardlekschakelaar van het laadstation op 'On' staat.
2. Schakel de stroomtoevoer naar het laadstation in.
3. Controleer de status van het onderdeel.

Beschrijving	Meer informatie
MID-meter	Het scherm licht op. 
LCD-scherm	Het LCD-scherm licht op. Wacht ongeveer 60 seconden om de netwerkverbindingsstatus in de rechterbovenhoek van het LCD-scherm te controleren.  

5.3 De buitenbehuizing en de deur monteren

Instructies

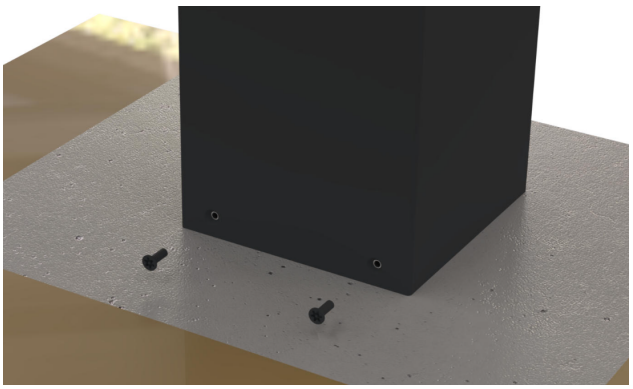
Ga als volgt te werk.

1. Schuif de buitenste behuizing over de binnenstructuur.
   Zorg ervoor dat de opening in lijn is met de socket op de binnenstructuur.



Afbeelding 22: Sluit de EV One

2. Draai de schroeven aan de onderkant van de behuizing vast met de meegeleverde T20H-veiligheidsbit. Deze schroeven worden aan het begin van de installatie verwijderd.



Afbeelding 23: Vooraanzicht op de EV One

3. Bevestig de afdekking voor bescherming van de aansluiting met behulp van de meegeleverde schroeven.
   Gebruik hiervoor een inbussleutel van 2,5 mm.
   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.



Afbeelding 24: Aanzicht op de deur en de deurschroeven

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 25: QR-code op de voorkant van het laadstation

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

Vereisten na afloop

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

- Naam
- Led-helderheid
- Maximale stroomsterkte en laadsnelheid
- Fasetoewijzing

5.5 De eigenaar een vlotte start geven

1. Geef de Starter box aan de eigenaar van het laadstation.



Afbeelding 26: De Starter box afgeven

2. Instrueer de gebruiker om de QR-code op de voorkant van het laadstation met een smartphone te scannen en de instructies op het scherm te volgen.

Bijlagen

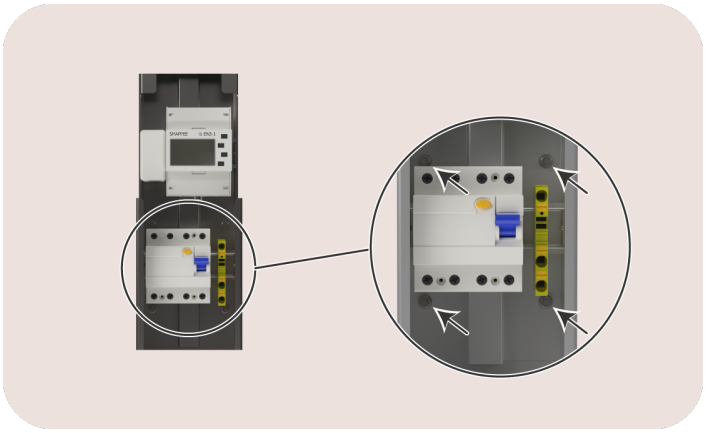
Installatie van meerdere dagen: EV One veilig uit elkaar halen

Bij de installatie van meerdere EV One-units op dezelfde locatie kan het praktisch zijn om de fundering op de eerste dag voor te bereiden en de fysieke installatie en configuratie op de tweede dag af te ronden. Deze methode houdt echter in dat de apparaten 's nachts buiten staan zonder hun beschermende buitenbehuizing.

Om de veiligheid en weerbestendigheid tijdens deze gesplitste installatie te garanderen, kunt u bij de EV One de bovenste helft en de onderste helft uit elkaar halen. Dit is een veilige en betrouwbare oplossing wanneer de installatie over twee dagen moet worden uitgevoerd.

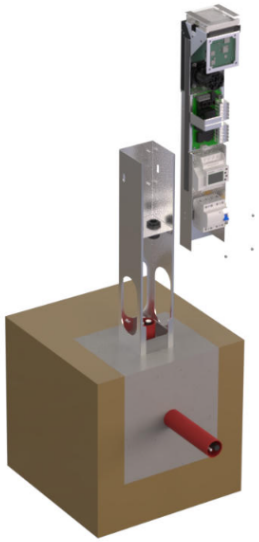
Ga als volgt te werk:

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



Afbeelding 27: Achteraanzicht op de EV One

2. Verwijder het bovenste gedeelte van de EV One en leg het apart op een veilige locatie.
   U hoeft geen draden los te koppelen of onderdelen te verwijderen.



Afbeelding 28: Verwijder het bovenste deel.

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 fasetoewijzing 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.

			3-fase voeding met de kleuren van de draden aan te sluiten op positie X in het distributiepaneel		
Laadstations van de Smappee EV Line	**Interne bedrading van de fasen en hun kleur in het laadstation**		**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	-	-

Docusign Envelope ID: 966D1F8C-DE0B-8D97-839C-F7C0F434DFE7

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:	**EVO4-332-B-x** where x can be 1 up to 3 (alpha) numeric characters denominating colour
First CE affixed:	2026

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

2014/32/EU Measuring Instruments Directive

Standards applied:

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 301 489-52: 2024 EMC for Cellular Communication User Equipment

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 301 908-13: 2019 IMT cellular networks, Evolved Universal Terrestrial Radio Access User Equipment

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

Ondertekend door:
A7AEF5470392469...

DoC nr : EU DoC EVO4 v00

smappee

Status van het laadstation

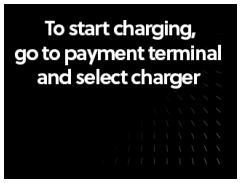
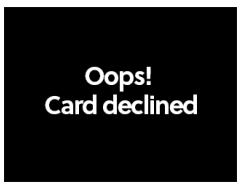
Deze status is relevant tijdens het gebruik van het laadstation.



Afbeelding 29: Positie van de RFID-lezer met LED op de EV One

Kleur	Status	Betekenis	Actie van de gebruiker
	Continu wit	Laadstation is beschikbaar.	Sluit je elektrische voertuig (EV) aan op het laadstation.

Informatie weergeven

Afbeelding	Uitleg
	Standaard welkomstbericht. De afbeelding kan worden geconfigureerd via het Smappee Dashboard. Een 16-bits afbeelding mag maximaal 320 x 240 pixels groot zijn (of kleiner).
	Bericht na het aansluiten van de laadkabel: het laadstation maakt gebruik van geauthenticeerd laden. Er zijn drie opties om de laadsessie te starten. Ofwel gebruik je een Smappee Pay-station.
	Tweede optie wanneer er gebruik wordt gemaakt van geauthenticeerd laden. Het laadproces wordt gestart door de QR-code op het scherm te scannen.
	Derde optie bij gebruik van geauthenticeerd laden. Het laadproces start door je RFID-kaart langs het scherm te swipen.
	Het laadproces kon niet worden gestart. Controleer of de laadkabel goed is aangesloten en probeer het opnieuw.
	Bericht ontvangen als het laadstation je RFID-kaart weigerde. Neem contact op met de leverancier van de RFID-kaart.
	Er is iets mis of het laadstation is uitgeschakeld. Schakel het laadstation in met de Smappee App of neem contact op met je installateur.

OPMERKING

Je kunt extra afbeeldingen toevoegen via het Smappee Dashboard. Alle afbeeldingen moeten 16 - bits zijn en niet groter dan 320 × 240 pixels.

Diagnose van laadstations

Hoewel de laadstations van Smappee zijn ontworpen voor een betrouwbare en storingsvrije werking, kunnen er in de praktijk toch storingen optreden. Om installateurs en klanten te helpen, is er een geïntegreerd diagnosesysteem ingebouwd, waarbij foutcodes direct op het apparaat worden weergegeven.



Afbeelding 30: Voorbeeld van een foutmelding op het scherm

Foutcode	Uitleg
E01	Geen verbinding met de NTP-server. Om toegang te krijgen tot een Network Time Protocol-server moet je verbinding maken via poort 123. Controleer de netwerkverbinding en de firewall.
E02	Er is geen IP-adres ontvangen. Er moet een DHCP-server beschikbaar zijn op het netwerk van het laadstation om een geldig IP-adres te kunnen ophalen. Controleer de netwerkverbinding en de firewall.
E03	Geen verbinding met de Smappee Cloud. Controleer de netwerkverbinding en de firewall.
E10	Er is een RCM-fout gedetecteerd. De lopende laadsessie is gestopt. Koppel de auto los en controleer de laadkabel en de aansluitingen op zichtbare schade. Probeer indien mogelijk een andere kabel of een ander voertuig. Neem contact op met een erkende installateur of servicemonteur als de fout blijft bestaan.
E20	Negatieve spanning op de Control Pilot (CP). Koppel de auto los en controleer de laadkabel en de aansluitingen op zichtbare schade. Probeer indien mogelijk een andere kabel of een ander voertuig. Neem contact op met een erkende installateur of servicemonteur als de fout blijft bestaan.
E21	Te hoge spanning op de Control Pilot (CP) Koppel de auto los en controleer de laadkabel en de aansluitingen op zichtbare schade. Probeer indien mogelijk een andere kabel of een ander voertuig. Neem contact op met een erkende installateur of servicemonteur als de fout blijft bestaan.

Foutcode	Uitleg
E22	EV gaat naar de staat CP E. Dit betekent dat de elektrische auto een storing heeft gemeld op de Control Pilot (CP)-lijn, en dat het laden om veiligheidsredenen onmiddellijk moet worden gestopt. Koppel de auto los en kijk of er foutmeldingen zijn op het dashboard.
E30	Onjuiste spanningswaarde op de Proximity Pilot (PP) Koppel de auto los en controleer de laadkabel en de aansluitingen op zichtbare schade. Probeer indien mogelijk een andere kabel of een ander voertuig. Neem contact op met een erkende installateur of servicemonteur als de fout blijft bestaan.
E40	RFID-lezer niet gevonden Dit bericht geeft aan dat het laadstation bij het opstarten of tijdens het gebruik de RFID-lezer niet detecteert, of er via de interne interface geen verbinding mee kan maken. Wat de laadpunten betreft, ontbreekt de RFID-lezer, is deze losgekoppeld, krijgt hij geen stroom of werkt hij niet goed. Neem contact op met een erkende installateur of servicemonteur als de fout blijft bestaan.
E41	MID meter niet gevonden Dit bericht geeft aan dat het laadstation de MID meter niet kan detecteren of er via de interne interface geen verbinding mee kan maken. Wat de laadpunten betreft, is de MID meter niet aanwezig, losgekoppeld, niet van stroom voorzien of reageert hij niet. Neem contact op met een erkende installateur of servicemonteur als de fout blijft bestaan.
E50	De laadkabel kon niet worden vergrendeld. Dit betekent dat het laadstation de aansluiting na het aansluiten niet mechanisch kon vergrendelen, waardoor het laden niet van start gaat (of stopt). Het vergrendelen van de kabel is een verplichte veiligheidsmaatregel, dus het laadstation schakelt het laden uit als de vergrendeling niet werkt. Steek de aansluiting stevig terug tot ze goed vastzit, of probeer indien mogelijk een andere kabel.

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 Veiligheidsinstructies (pagina 5).



OPMERKING

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



OPMERKING

Aan het einde van de levensduur moet het product worden afgevoerd en gerecycled als elektronische apparatuur, met volledige naleving van alle toepasselijke lokale wet- en regelgeving met betrekking tot elektronisch afval.

Taak	**Meer informatie**
Visuele inspectie 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. Om esthetische redenen kun je het apparaat afvegen met een droge, schone doek. Gebruik geen waterstralen, oplosmiddelen of schurende materialen.

Lijst met reserveonderdelen

Artikelnr.	EAN	Beschrijving
i1-EN3-1	5425036931701	Smappee 3phase MID meter
AC-RCDA-4P40A	5425036935532	RCD Type A 4P 30 mA 40 A
EV-PCB-RELAYBOARD-2x2P-1	5425036935556	EV Line Relayboard 2 x 2P
EV-PCB-CONTROLBOARD-1	5425036935792	AC Charge controller with 4G modem
EV-PCB-UIBOARD-LCD	5425036935815	UI Board with LCD
EV-SOCKET-ASSY	5425036935853	Assemblage EV-socket
EV-CABLE-12P-1	5425036935587	2P kabel EV_lader 0,5 m
EV-ANTENNA-2	5425036936256	LTE / Wi-Fi antenna 30 cm cable
FLOOR-PLATE-TUBE120	5425036934719	Bodemplaat voor EV One of Pay Station 120 mm x 120 mm

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