



Eve Single Plus



EV laadstations

Installatiehandleiding

1.	Veiligheids- en gebruiksinstructies	3
1.1	Disclaimer	3
1.2	Oneigenlijk gebruik	3
1.3	Auteursrechten	3
1.4	Handelsmerken	3
1.5	Talen	3
1.6	Doel en doelgroep van de handleiding	3
1.7	Uitleg bij de gebruikte tekstinstructies	3
1.7.1	Veiligheidssymbolen	4
1.8	Algemene veiligheid	4
1.9	Software en aanvullende documentatie	4
1.10	Omgevingsomstandigheden en producteigenschappen	6
1.11	Dit document gebruiken	6
2.	Productoverzicht	8
2.1	Inhoud van de levering	8
2.2	Productoverzicht exterieur	9
2.3	Productoverzicht interieur	10
2.4	Installatiegereedschap en -onderdelen	11
3.	Installeren en aansluiten	12
3.1	Veiligheidswaarschuwingen en voorzorgsmaatregelen	12
3.2	Vereisten voor elektrische installatie	12
3.3	Installatievoorwaarden	13
3.4	Mechanische installatieprocedure	13
3.4.1	Het laadstation aan de muur bevestigen	14
3.5	Elektrische installatieprocedure	24
3.6	Extra installatieprocedure voor een model met een vaste laadkabel	26
3.7	Voltooiing van de installatie	28
4.	Ingebruikname	31
4.1	Eerste keer opstarten	31
4.2	Het laadstation testen	31
5.	Connectiviteit	32
5.1	Configuratiehulpmiddelen	32
5.2	Voordat u gebruikmaakt van de software	32
5.3	Het laadstation configureren	32
5.3.1	Bedrade netwerkverbinding	32
5.3.2	Backoffice managementsystemen	32
5.4	Slim Laden-functionaliteiten configureren	32
6.	Onderhoud	33
6.1	Schoonmaakprocedure display	33
6.2	Procedure voor het reinigen van de behuizing	33
7.	Verwijderen	34
7.1	Ontmantelen en retourneren	34
7.2	Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE)	34

1.1 Disclaimer

Dit document is uitvoerig gecontroleerd op technische juistheid voorafgaand aan publicatie. Het document is regelmatig gereviseerd en mogelijke aanpassingen en correcties zijn in verdere versies opgenomen. Hoewel Alfen alles in het werk heeft gesteld om het document zo correct en actueel mogelijk te houden, is Alfen op geen enkele wijze aansprakelijk voor gebreken en schade als gevolg van het gebruik van informatie uit dit document.

OPMERKING

Deze handleiding kan worden bijgewerkt en gewijzigd. Fouten en weglatingen voorbehouden.

Elke afwijking van de producten van Alfen met inbegrip van, maar niet beperkt tot,

- klantspecifieke wijzigingen,
- componenten van het product die zijn gespecificeerd of, indien van toepassing, zijn opgegeven door derden, zoals het plaatsen van stickers, SIM-kaarten, componenten voor de netaansluiting die door netbeheerders zijn vereist of het gebruik van verschillende kleuren (allemaal aangeduid als 'Aanpassing')

kan gevolgen hebben voor het eindproduct, de gebruikerservaring, het uiterlijk, de kwaliteit en/of de levensduur (het Aangepaste Product). Alfen is niet aansprakelijk voor schade aan, of veroorzaakt door, het Aangepaste product als deze schade veroorzaakt is door dit aangebrachte Aanpassingen.

Daarnaast is Alfen op geen enkele wijze aansprakelijk voor enige schade en de (B2B-)garantie voor het product en de accessoires is niet van toepassing in de volgende gevallen:

- Het niet naleven van de instructies in deze handleiding in het algemeen en de bedieningsvoorwaarden specifiek.
- Sprake is van oneigenlijk gebruik.
- Externe schade.
- Installatie, inbedrijfname of foutieve reparatie of onderhoud door ongekwalificeerde personen.
- Storingen van het net of de provider van mobiele connectiviteit.
- Wijzigingen of configuraties van het product of accessoires zonder medeweten van Alfen.
- Gebruik van reserveonderdelen die niet door Alfen zijn goedgekeurd of vervaardigd.
- Het laadstation wordt gebruikt buiten de omgevingsomstandigheden die in deze handleiding worden vermeld.
- Bij het optreden van situaties die buiten de macht liggen van Alfen (force majeure).

- Foutieve werking van een Open Charge Point Protocol (protocol voor open laadpaal) backoffice.
- Schade aan het elektrische voertuig.

1.2 Oneigenlijk gebruik

Het laadstation is veilig te gebruiken wanneer het wordt gebruikt waarvoor het is bedoeld. Elk ander gebruik van of elke wijziging aan het laadstation wordt gezien als oneigenlijk gebruik en is daarom niet toegestaan. De gebruiker is verantwoordelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade als gevolg van onjuist gebruik.

1.3 Auteursrechten

De reproductie, verspreiding en het gebruik van dit document, evenals de communicatie van de inhoud ervan aan andere partijen zonder uitdrukkelijke autorisatie van Alfen N.V. of een van haar gelieerde ondernemingen, is ten strengste verboden. © Alfen N.V.

1.4 Handelsmerken

Eve®, ICU® en Alfen® zijn handelsmerken van Alfen N.V.. Elk ongeautoriseerd gebruik van de handelsmerken is daarom illegaal.

1.5 Talen

De Engelse versie van dit document is de originele bron. Documenten in andere talen zijn vertalingen van deze bron.

1.6 Doel en doelgroep van de handleiding

Deze handleiding is van toepassing op de Eve Single Plus (in dit document ook aangeduid als "laadstation") geproduceerd door Alfen ICU B.V., Hefbrugweg 79, 1332 AM Almere, the Netherlands, reg. nr. 64998363 ("Alfen"). De Eve Single Plus is uitsluitend bedoeld voor het opladen van elektrische voertuigen en mag, mits goed geïnstalleerd, gebruikt worden door een ongetrainde individuele gebruiker. Hanteer de instructies in deze handleiding om het laadstation goed te installeren en in gebruik te nemen.

⚠ GEVAAR

Risico op letsel en elektrocutie. De installatie, ingebruikname, buitenbedrijfstelling en het onderhoud van het laadstation mogen alleen worden uitgevoerd door een voldoende onderricht persoon.

1.7 Uitleg bij de gebruikte tekstinstructies

Veiligheidswaarschuwingen en voorzorgsmaatregelen worden in dit document als volgt aangegeven:

1. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSINSTRUCTIES

⚠ GEVAAR

Signaalwoord om een aanstaande gevaarlijke situatie aan te duiden die, indien niet vermeden, ernstig of dodelijk letsel tot gevolg zal hebben.

⚠ WAARSCHUWING

Signaalwoord om een mogelijk gevaarlijke situatie aan te duiden die, indien niet vermeden, ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kan hebben.

! VOORZICHTIG

Signaalwoord om een gevaarlijke situatie aan te duiden die, indien niet vermeden, licht of gemiddeld letsel tot gevolg kan hebben.

💡 OPMERKING

Signaalwoord om extra informatie of informatie over mogelijke productschade te geven.

1.7.1 Veiligheidssymbolen

Onderstaande symbolen zijn bevestigd aan (onderdelen van) het laadstation:

Pictogram	Omschrijving
	Gevaarlijke spanning
	Beschermende aarde

1.8 Algemene veiligheid

Volg de veiligheidsinstructies altijd als u het laadstation gebruikt:

⚠ GEVAAR

Risico op letsel, explosie of brand. Gebruik het laadstation niet in de buurt van explosieven of zeer ontvlambare substanties.

⚠ GEVAAR

Risico op elektrocutie. Gebruik het laadstation niet als het gedeeltelijk onder water staat.

⚠ GEVAAR

Risico op letsel en elektrocutie. Gebruik het laadstation niet als het is beschadigd of als de stekkers en kabels niet in orde zijn.

⚠ GEVAAR

Risico op letsel en elektrocutie. Houd kinderen of personen die niet in staat zijn om de risico's in te schatten uit de buurt van dit product.

Meer veiligheidsinformatie is beschikbaar in de relevante secties in dit document.

1.9 Software en aanvullende documentatie

Het laadstation gebruikt firmwareversie 2.2.0 op het moment van publicatie.

💡 OPMERKING

De ACE Service Installer geeft geen melding als er een nieuwe firmwareversie beschikbaar is. U kunt dit controleren via het menu "Device/Upload new firmware...".

💡 OPMERKING

U kunt te allen tijde een gedrukt exemplaar van deze handleiding in uw taal aanvragen bij Alfen. Zie de contactgegevens op de achterpagina.

Vind gedetailleerde informatie over het Eve Single Plus laadstation via de QR codes en links hieronder.

1. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSINSTRUCTIES

NL



[Alfen YouTube-kanaal](#)

Biedt installatie-, service- en informatievideo's.



[Conformiteitsverklaring Eve Single Plus DE](#)

Alleen voor de Duitse markt.



[Datasheet - Eve Single Plus](#)

Met meer informatie over de modellen, technische functies en apparatuur.



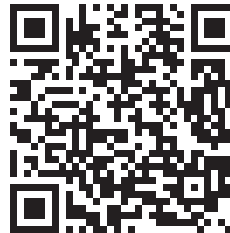
[Baumusterprüfbescheinigung](#)

Alleen voor de Duitse markt.



[Kennisbank](#)

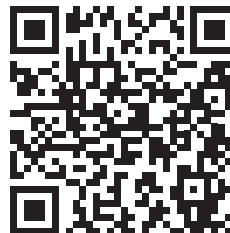
Biedt service- en procedure-instructies.



[Configuratiehandleiding Slim Laden](#)



[Firmware-updates, foutcodes en probleemoplossing](#)



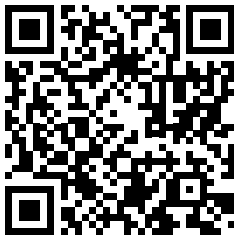
[Training voor Alfen-laadstations](#)



[Conformiteitsverklaring Eve Single Plus](#)

1. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSINSTRUCTIES

NL



[B2B-garantie](#)



[Verwendungsanlage
für Eichrechtkonforme
EV Ladestationen](#)

Informatie voor de operator (CPO) en de aanbieder van mobiliteitsdiensten (MSP).

Alleen voor de Duitse markt.

1.10 Omgevingsomstandigheden en producteigenschappen

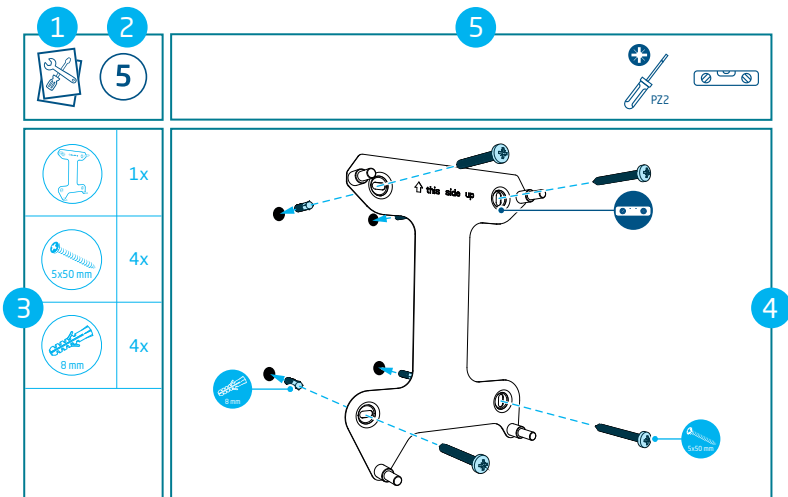
Bedrijfstemperatuur	-25 °C tot +55 °C
Milieuomstandigheden	• Binnengebruik • Buitengebruik
Elektrische veiligheidsklasse	Klasse I
Bescherming tegen binnendringen	IP55
Bescherming tegen stoten	IK10

OPMERKING

- De vermelde laadprestaties zijn uitsluitend van toepassing op het laadstation zelf. De werkelijke prestaties zijn afhankelijk van het voertuig en de netaansluiting.
- Als een voorpaneel een andere kleur krijgt dan RAL9016 of als andere aanpassingen worden doorgevoerd, dan kan dit leiden tot een verhoging van de warmte van zonnestraling die naar het laadstation wordt geleid. Dit heeft ook invloed op de laadprestaties.

1.11 Dit document gebruiken

Hieronder vindt u een voorbeeldillustratie en een beschrijving van de gebruikte symbolen.



1. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSISTRUCTIES

NL

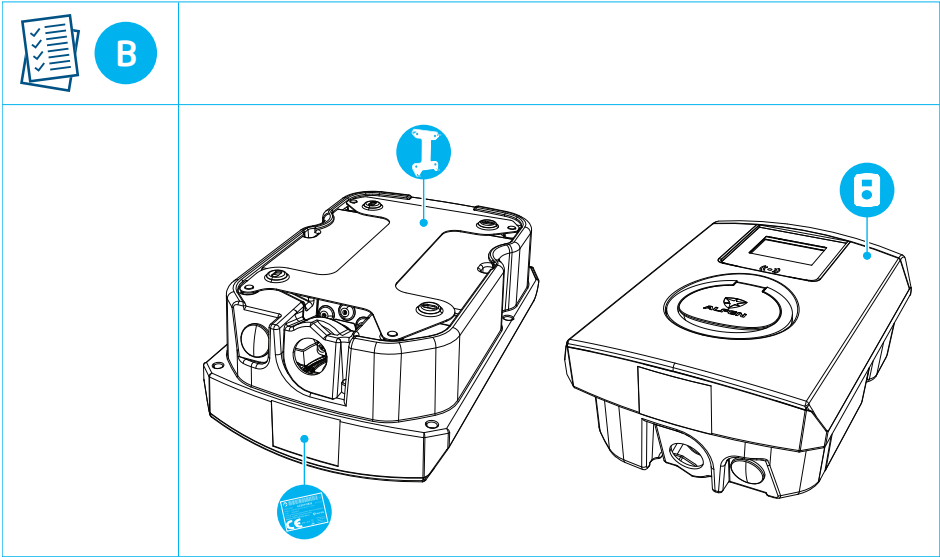
Nr.	Omschrijving	Symbool	Omschrijving
1	Hoofdstuk symbool van deze stap		Inhoud van de levering
			Productoverzicht
			Mechanische installatieprocedure
			Elektrische installatieprocedure
			Extra installatieprocedure voor modellen met vaste laadkabel
			Voltooiing van de installatie
2	Nummer van de stap		Het nummer in de afbeelding komt overeen met het nummer van de stap die wordt beschreven in het bijbehorende hoofdstuk
3	Onderdelen die nodig zijn voor deze stap		Symbolen in het donkerblauw geven gereedschap of onderdelen aan die door de installateur moeten worden geleverd
			Symbolen in het lichtblauw duiden op gereedschappen of onderdelen die tot de Alfén inhoud van de levering behoren
4	Visualisatie van de stap		Een gedetailleerde beschrijving is te vinden in het betreffende hoofdstuk
5	Gereedschap dat nodig is voor deze stap		Symbolen in het donkerblauw geven gereedschap of onderdelen aan die door de installateur moeten worden geleverd
			Symbolen in het lichtblauw duiden op gereedschappen of onderdelen die tot de Alfén inhoud van de levering behoren

	A	
	1x	
	1x	
	1x	
	1x	
	1x	

8

Symbool	Omschrijving	QTY	Symbool	Omschrijving	QTY
 M32-M25	Reductiering M32-25	1		Muurmontageframe	1
 RS-485	RS-485-connector inclusief TIC-protocolaansluitingen (geleverd bij varianten met een compatibele aansluiting voor een Linky-slimme meter. Als u slim wilt laden met een externe energiemeter met behulp van Modbus RTU wordt deze connector bij de meter meegeleverd)	1		Gebruiksaanwijzing (om te overhandigen aan de eindklant)	1
	Hybride connector (meegeleverd bij model met vaste laadkabel. Apart meegeleverd in laadkabeldoos.)	1		Installatiehandleiding	1
	Demontag gereedschap voor hybride connector (meegeleverd bij model met vaste laadkabel. Apart meegeleverd in laadkabeldoos.)	1		Kaart met wachtwoord (herstel)informatie (om te overhandigen aan de eindklant)	1
 M25	Kabelwartel M25x1,5 (meegeleverd bij model met vaste laadkabel. Apart meegeleverd in laadkabeldoos.)	1		Vaste laadkabel (meegeleverd bij model met vaste laadkabel. Apart meegeleverd in laadkabeldoos.)	1

2.2 Productoverzicht exterieur



2. PRODUCTOVERZICHT

Symbool

Omschrijving



Muurmontageframe



Identificatielabel

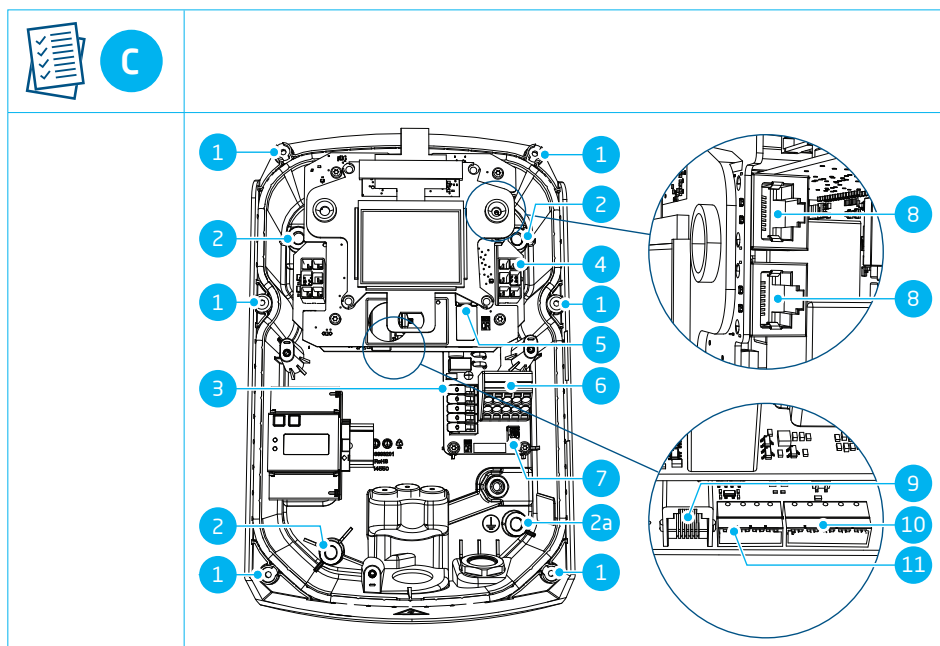
Symbool

Omschrijving



Display

2.3 Productoverzicht interieur



Nr. Omschrijving

- | | |
|----|---|
| 1 | Schroeven voor bevestiging voorpaneel |
| 2 | Draadeinden voor bevestiging aan muurmontageframe |
| 2a | Bevestigingsstift voor montage aan muurmontageframe met aardaansluiting |
| 3 | Beschermende aardverbinding met bevestigingsstift |
| 4 | Vrouwelijke connector voor hybride connector voor vaste laadkabel |

Nr. Omschrijving

- | | |
|---|---|
| 5 | Simkaarhouder |
| 6 | Klemmenblok voor de voeding |
| 7 | Aansluitblok voor payment terminal accessoire |
| 8 | RJ-45 vrouwelijke connector voor netwerkverbinding |
| 9 | RJ-11 vrouwelijke connector voor smart meter aansluiting (alleen Nederland en België) |

Nr. Omschrijving

- | | |
|----|--|
| 10 | RS-485 vrouwelijke connector voor TIC (alleen Frankrijk) of voor externe meter |
| 11 | Suspend Signal § 14a EnWG (alleen Duitsland) |

2.4 Installatiegereedschap en -onderdelen

Symbol Omschrijving



Rolmaat



Potlood of stift



Draadstripstang



PZ2-schroevendraaier



Kniptang



Platkopschroevendraaier



Adereindhulzen



Waterpas



Hamerboor



Boor 8 mm

8 mm

Symbol

Omschrijving



RJ-11

RJ-11-connector



RJ-45

RJ-45 connector(en)



Krimptang



Voltmeter of digitale multimeter



Ethernetkabel(s)



Voedingskabel



Koppelsleutel 1,5-10 mm (met 13 mm hex bit socket, T20 Torx bit en 34 & 41 mm sleutelkop)

3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3.1 Veiligheidswaarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

GEVAAR

Risico op letsel en elektrocutie. Het verkeerd installeren van het laadstation kan dodelijk letsel tot gevolg hebben! Het niet opvolgen van de relevante voorschriften voor het werken met elektriciteit kan leiden tot gevaarlijke en levensbedreigende situaties.

GEVAAR

Risico op elektrocutie. Neem bij installatie- of onderhoudswerkzaamheden altijd de veilige vijf veiligheidsregels in acht:

1. Loskoppelen van het hoofdschakelbord.
2. Zorg ervoor dat de verbinding niet onbedoeld opnieuw kan worden gemaakt.
3. Controleer of het systeem geen spanning heeft.
4. Voer de aarding en kortsluiting uit.
5. Zorg voor bescherming tegen aangrenzende onderdelen die onder spanning staan.

GEVAAR

Risico op letsel en elektrocutie. Het laadstation bevat elektrische componenten die na het loskoppelen van de stroomaansluiting nog elektrische lading bevatten. Voordat u installatie- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert, moet u altijd met de juiste apparatuur testen of er geen reststroom is achtergebleven.

WAARSCHUWING

Risico op letsel, explosie of brand. Nooit installeren in een potentieel explosieve atmosfeer.

WAARSCHUWING

Risico op elektrocutie. Nooit installeren in overstromingsgevoelige gebieden zonder extra maatregelen te treffen.

WAARSCHUWING

Risico op letsel en elektrocutie. Voer geen installatiewerkzaamheden uit als het regent of als de luchtvochtigheid hoger is dan 95%.

WAARSCHUWING

Risico op letsel en elektrocutie. De installatie moet worden uitgevoerd door een voldoende onderricht persoon die deze handleiding heeft gelezen en de installatie uitvoert conform IEC 60364 (Elektrische installaties voor gebouwen) en de plaatselijk geldende normen.

VOORZICHTIG

Risico op letsel en schade. Mechanische impact en/of botsingen kunnen schade aan de apparatuur veroorzaken. Producten die in openbare ruimten worden geïnstalleerd, moeten worden beschermd tegen mechanische schokken.

VOORZICHTIG

Risico op letsel en schade. Bij het dimensioneren van de voedingskabel en de beveiligingscomponenten moet rekening worden gehouden met diversiteitsfactor = 1.

OPMERKING

Risico op schade. Een laadstation moet altijd op een apart stroomcircuit worden geïnstalleerd.

OPMERKING

Risico op schade. Het is niet toegestaan om (conversie)adapters te gebruiken.

3.2 Vereisten voor elektrische installatie

Routering van de voedingskabel:

- Het laadstation moet worden aangesloten op een eenfasige voeding (L1-N-PE) of op een driefasige voeding (L1/L2/L3-N-PE).
- Het laadstation, inclusief de voedingskabel van het hoofdschakelaar, moet worden beschermd met:
 - a. Kortsluitbeveiligingsapparaat: type B of C aardlekschakelaar, of gG type zekeringen.
 - b. Aardlekschakelaar (RCD): type B. De aardlekschakelaar moet worden beschermd door het kortsluitingsbeveiligingsapparaat.

Minimum aanbevolen kabeldoorsnede van de voedingskabel: (gebaseerd op veronderstelde max. 50 m kabellengte)

- 1-fase 3,7 kW laden, 16 A per fase: $3 \times 4 \text{ mm}^2$
- 3-fase 11 kW laden, 16 A per fase: $5 \times 4 \text{ mm}^2$
- 1-fase 7,4 kW laden, 32 A per fase: $3 \times 6 \text{ mm}^2$
- 3-fase 22 kW laden, 32 A per fase: $5 \times 6 \text{ mm}^2$

Aanbevolen Ethernetkabeltypen:

- Cat5, Cat5e, Cat6 of Cat6a

Kortsluitbeveiliging *: (verplicht)

- Met aardlekschakelaren:
 - 1-fase 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A, 1-polig, type B of C
 - 3-fase 16 A (11 kW): 1 x 20 A, 3-polig, type B of C
 - 1-fase 32 A (7,4 kW): 1 x 40 A, 1-polig, type B of C
 - 3-fase 32 A (22 kW): 1 x 40 A, 3-polig, type B of C

- Met smeltveiligheden:

- 1-fase 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A gG
- 3-fase 16 A (11 kW): 3 x 20 A gG
- 1-fase 32 A (7,4 kW): 1 x 35 A gG
- 3-fase 32 A (22 kW): 3 x 35 A gG

* Houd rekening met de gereduceerde belasting om een minimale werking van het laadstation te garanderen.

Aardlekbeveiliging *: (verplicht)

- Aardlekschakelaar (RCD): 30 mA type B, 2P (eenfasig) or 4P (driefasig)
 - 3,7 kW/11 kW laden: minimaal 20 A
 - 7,4 kW/22 kW laden: 40 A

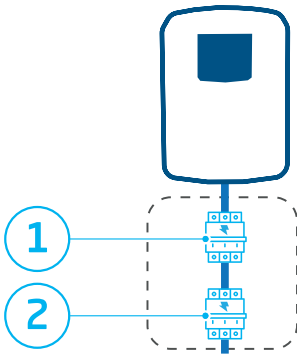
* Houd rekening met de gereduceerde belasting om een minimale werking van het laadstation te garanderen.

Nominale frequentie:

- 50 Hz

Aardingssysteem:

- Het laadstation is geschikt voor voeding vanuit een meterkast of laagspanningsverdeler met het TN- of TT-systeem. In beide gevallen is een PE-geleider tussen het laadstation en het voedingspunt verplicht. In het geval van een TT-systeem is een apart geïnstalleerde aardingselektrode <100 Ohm aardspreidingsweerstand vereist.



Figuur 3.1: Beschermingsschema

Nr. Beschrijving van de beveiligingscomponenten

- 1 Aardlekbeveiliging (verplicht)
Aardlekschakelaar 30 mA type B, 2P of 4P afhankelijk van installatie en lokale regelgeving
- 2 Beveiliging tegen kortsluiting * (verplicht)
Voor 3,7/11 kW: MCB 20 A Type B of C or 20 A gG zekeringen
Voor 7,4/22 kW: MCB 40 A Type B of C or 35 A gG zekeringen

* Houd rekening met de gereduceerde belasting om een minimale werking van het laadstation te garanderen.

3.3 Installatievoorwaarden

- Laadstations die buiten zijn geïnstalleerd, worden beïnvloed door omgevingsomstandigheden en kunnen verkleuren. Alfen raadt aan het laadstation in een overkapte omgeving te plaatsen om de levensduur van het product te optimaliseren.
- Als het laadstation aan een muur wordt geïnstalleerd in plaats van aan een paal, moet de muur stabiel en verticaal zijn.
- Er mag zich geen explosieve atmosfeer bevinden binnen een straal van 5 m van de plaats waar het laadstation wordt geplaatst.
- De voedingskabel en de voeding moeten worden voorbereid en spanningsloos worden gemaakt.
- De laadkabel (meestal tussen 5 en 7,5 m) moet gemakkelijk de oplaadpoort van het voertuig kunnen bereiken zonder spanning op de kabel te zetten.

3.4 Mechanische installatieprocedure

- Controleer of alle vermelde onderdelen zijn geleverd.
- Haal het laadstation uit de doos.
- Leg het laadstation op een gladde ondergrond om schade aan het laadstation te voorkomen.

OPMERKING

In deze handleiding wordt alleen de procedure voor muurbevestiging beschreven. Het laadstation kan ook op een paal worden gemonteerd. De installatie-instructies worden met de paal meegeleverd.

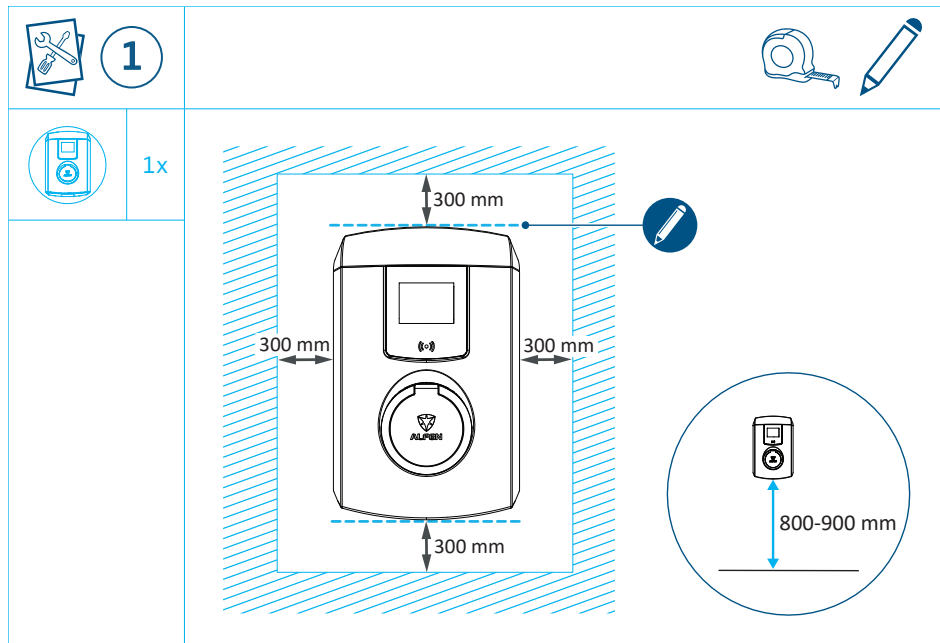
OPMERKING

Laadstations kunnen worden uitgerust met sockets of vaste laadkabels.

3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3.4.1 Het laadstation aan de muur bevestigen

1. Bepaal de plaats voor het laadstation op de voorkeurslokatie:
 - a. Kies een locatie met 300 mm vrije ruimte aan alle zijden van het laadstation.
 - b. Kies een comfortabele hoogte tussen 800 en 900 mm van de grond tot de onderkant van de behuizing.
 - c. Markeer de boven- en onderkant van het laadstation.

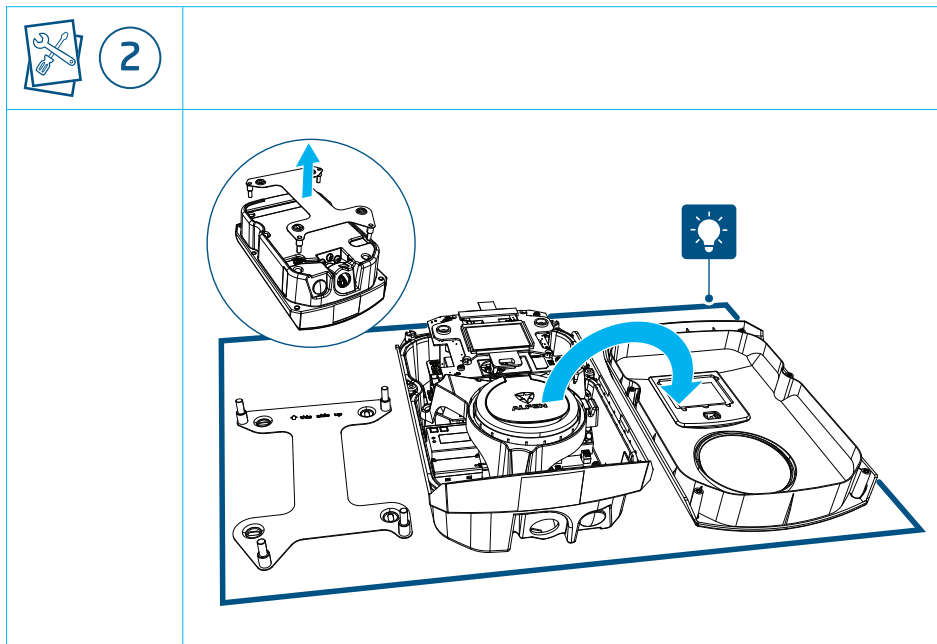


3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

2. Haal het laadstation uit elkaar.
 - a. Verwijder het muurmontageframe van de achterkant van het laadstation en leg het opzij.
 - b. Verwijder het voorpaneel van het laadstation en leg opzij.

OPMERKING

Plaats het laadstation niet op een ruwe ondergrond om schade te voorkomen. Tip: Gebruik de verpakking.

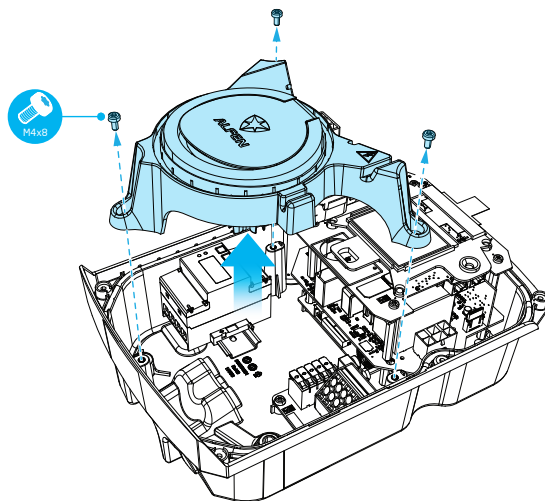


3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3. Verwijder het transparante subframe van het laadstation.
- Verwijder de drie M4x8 Torx T20 schroeven uit het subframe en bewaar ze veilig.
 - Maak de kabels van het subframe los.
 - Verwijder het subframe van het laadstation.

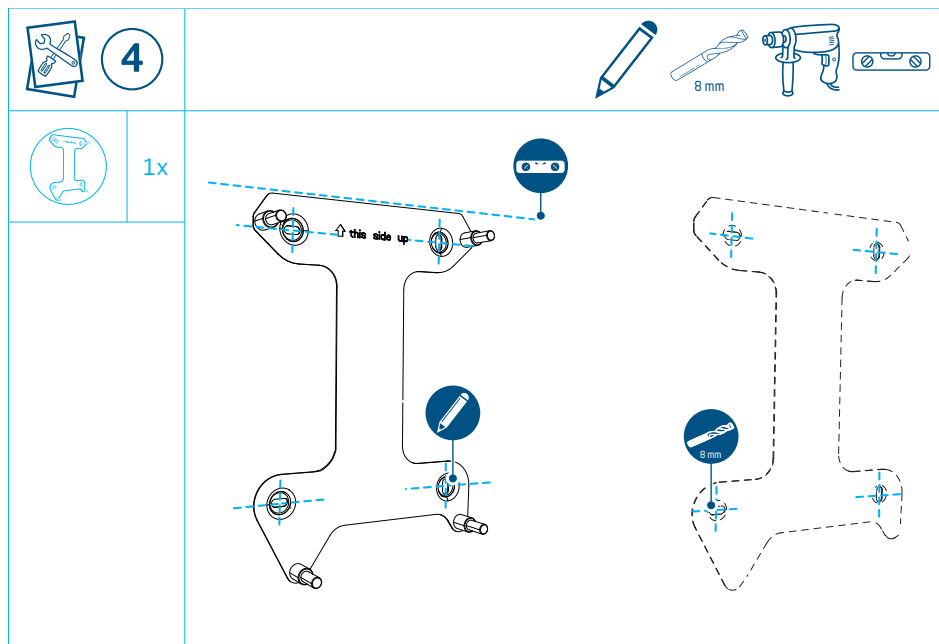


3



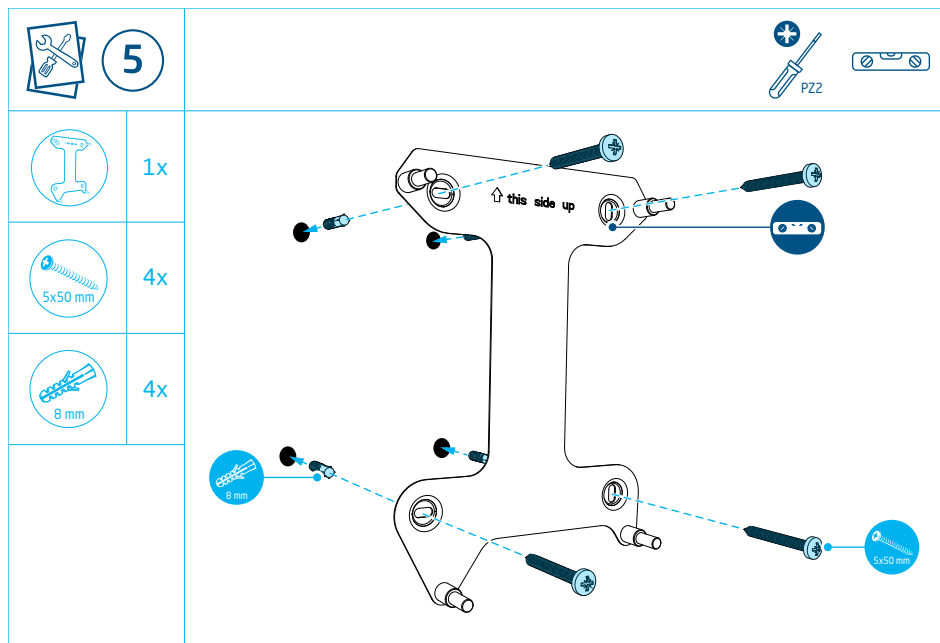
3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

4. Gebruik het muurmontageframe als boorsjabloon.
- Houd het muurmontageframe tegen de muur en stel het waterpas met een waterpas.
 - Markeer de schroefgaten en verwijder vervolgens het muurmontageframe.
 - Gebruik een boor van 8 mm om de vier gaten 50 mm diep te boren.



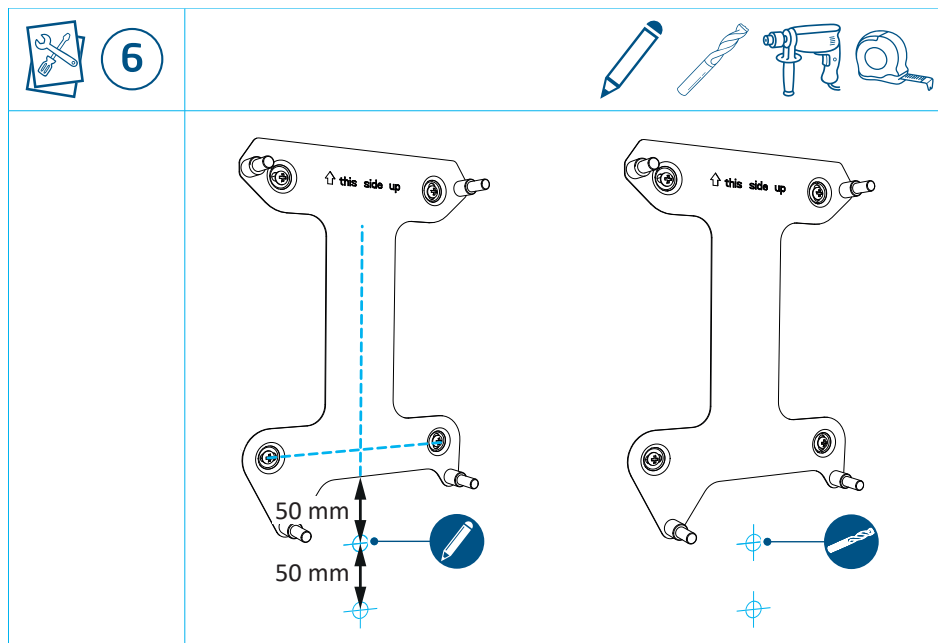
3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

5. Installeer het muurmontageframe.
- Stop 8 mm wandpluggen in de vier boorgaten.
 - Gebruik vier 5x50 mm schroeven om het muurmontageframe aan de muur te bevestigen.
 - Zorg dat het muurmontageframe waterpas is voordat u de schroeven volledig aandraait.



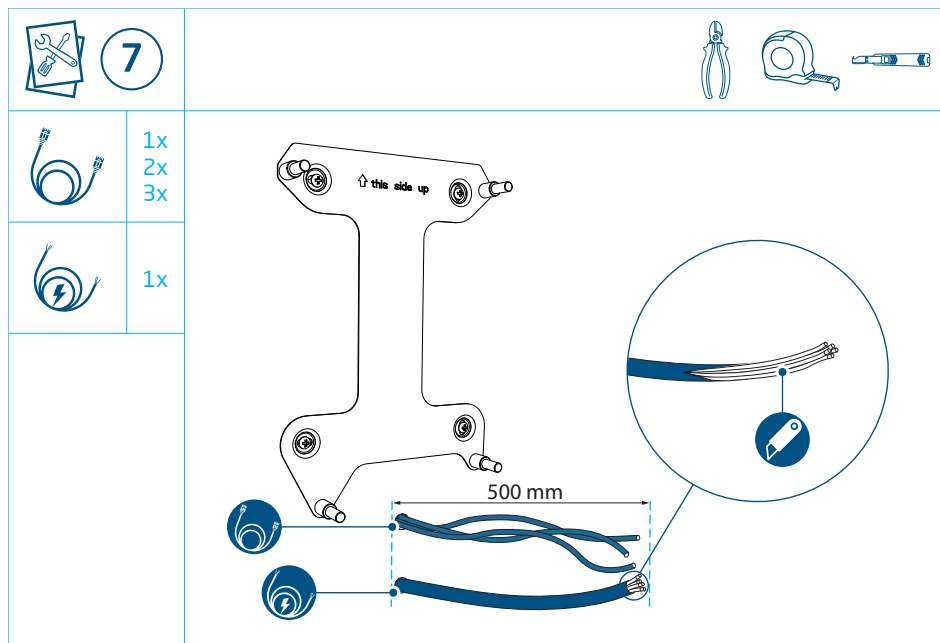
3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

6. Kies de beste routing voor de data- en voedingskabels. Als de kabels door de muur onder het laadstation komen, is de minimale afstand tot het muurmontageframe 50 mm voor de datakabels en 100 mm voor de voedingskabel.



3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

7. Knip de kabels op de juiste lengtes.
 - a. Trek de voedingskabel en datakabel(s) 500 mm uit de muur.
 - b. Houd het laadstation in de installatiepositie om te markeren waar de voedingskabel moet worden gestript. Zorg ervoor dat de kabel het aansluitblok kan bereiken.
 - c. Strip de vereiste lengte voedingskabel.



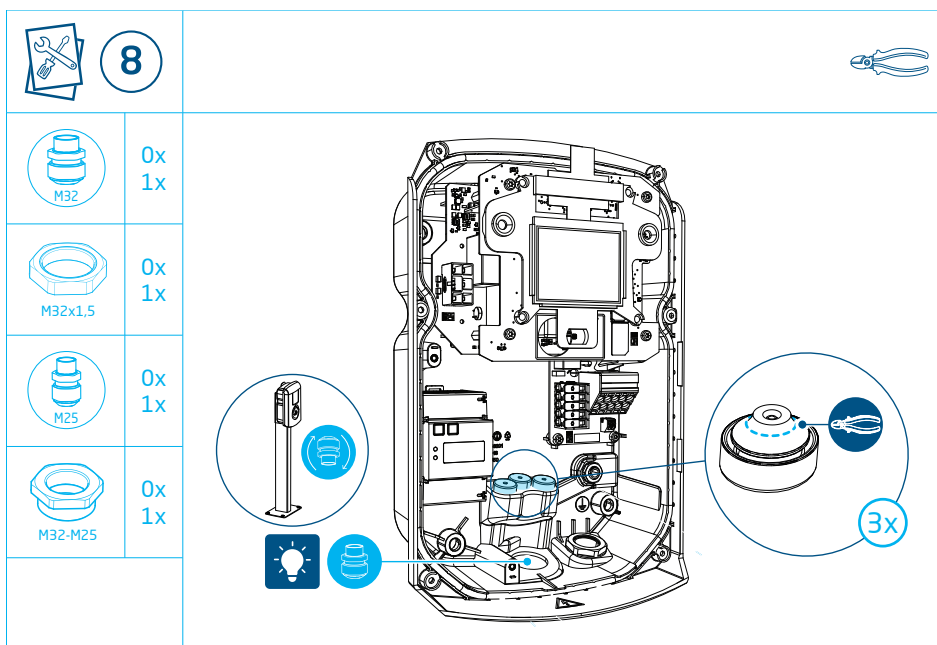
8. Bereid de kabelinvoeren als volgt voor:
 - a. Knip de doorvoertule(s) voor de Ethernetkabel(s) zo af dat de Ethernetkabel(s) er doorheen kunnen en nog steeds goed afgedicht zijn.
 - b. Selecteer de M32 of M25 wartel, afhankelijk van welke het beste de voedingskabel afdicht. Gebruik de reductiering in combinatie met de M25 wartel.
 - c. Draai de wartel vast aan de onderkant van het laadstation.

OPMERKING

Als u het laadstation op een paal installeert, moet de wartel in tegengestelde richting aan de binnenkant van het laadstation worden geïnstalleerd.

! VOORZICHTIG

Gebruik alleen een borgmoer om de wartels vast te zetten. Het gebruik van ander niet-standaard materiaal voor het vergrendelen of opvullen van de opening wordt afgeraden.

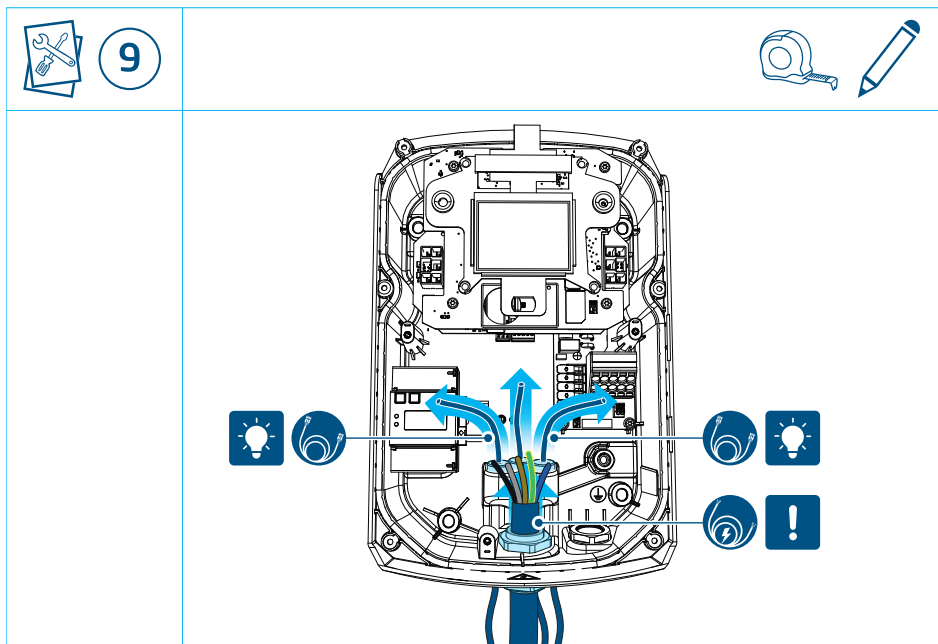


3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

9. Plaats de Ethernet-kabel(en) door de doorvoertule(s). Trek de Ethernetkabel(s) 400 mm in het laadstation. Voer de voedingskabel door de kabelwartel en trek hem in het laadstation.

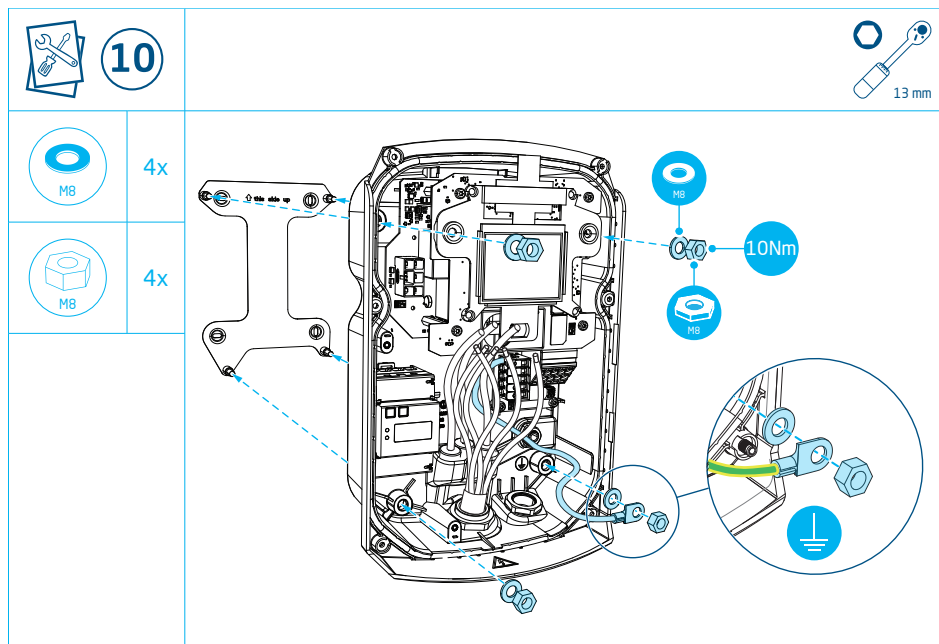
OPMERKING

Dicht de kabeldoorvoer(en) zorgvuldig af met de doorvoertule(s). Er mogen geen openingen zijn.



3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

10. Installeer het laadstation op het muurmontageframe.
- Plaats het laadstation op de bevestigingsstiften van het muurmontageframe.
 - Bevestig de aarddraad aan de onderste rechter bevestigingsstift van het muurmontageframe.
 - Draai vier M8-afsluitringen en -moeren vast op de bevestigingsstiften van het muurmontageframe. Gebruik een koppel van 10 Nm.

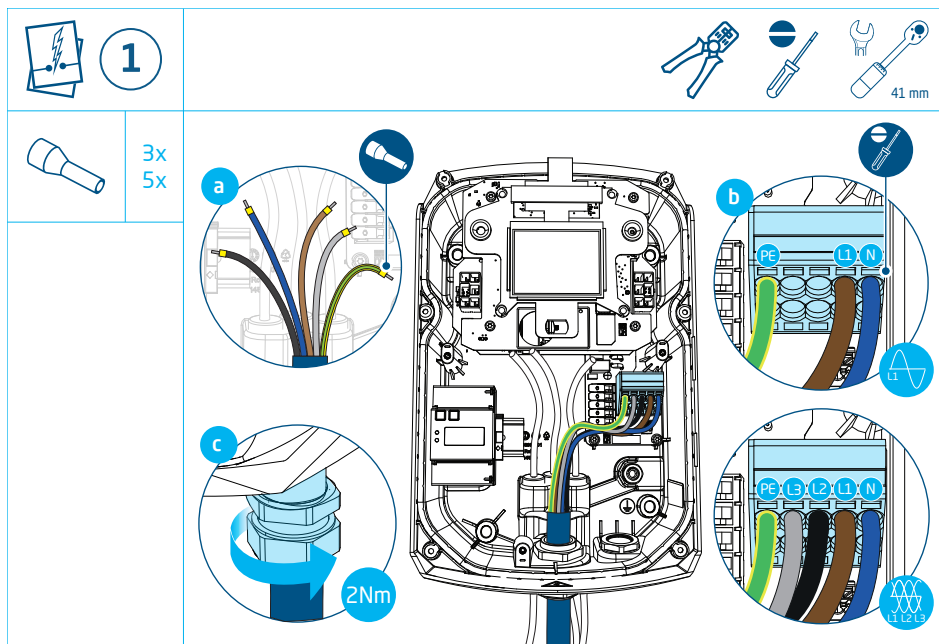


De mechanische installatieprocedure is voltooid. Laadstation is klaar voor elektrische installatie.

3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3.5 Elektrische installatieprocedure

1. Sluit de voedingskabel aan. Gebruik de juiste illustratie voor uw installatie: eenfase of driefase.
 - a. Knip de draden op de juiste lengte. Zorg ervoor dat de draden het aansluitblok kunnen bereiken. Strip de draden met een draadstripper en bevestig de adereindhulzen aan de uiteinden.
 - b. Sluit de draden aan op het aansluitblok.
 - c. Draai de wartel aan om beweging in de voedingskabel te voorkomen. Gebruik een koppel van 2 Nm. Een wartel functioneert ook als trekонтasting.



2. Sluit de Ethernetkabel(s) aan. De volgende verbindingen zijn mogelijk:

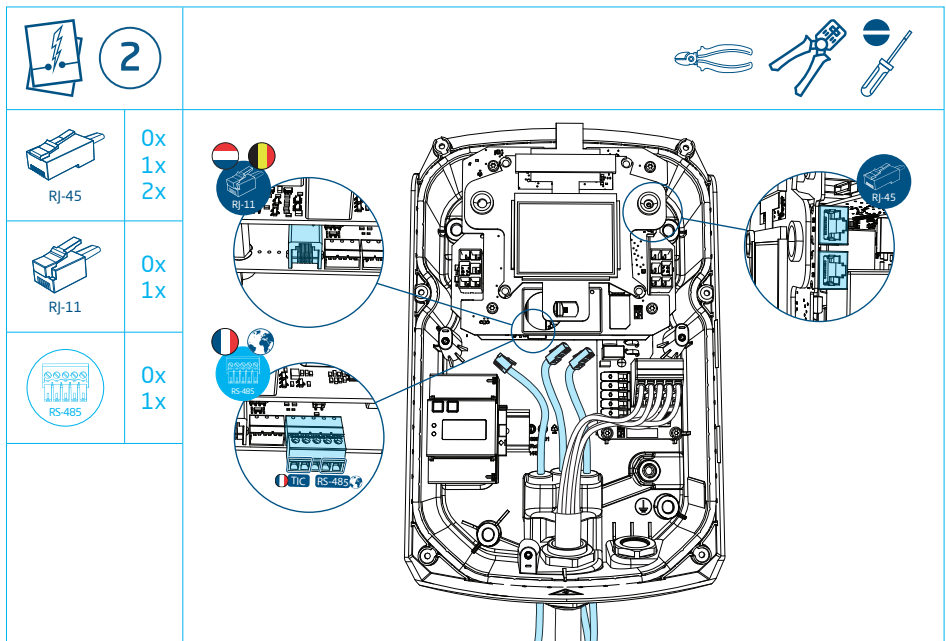
- **Verbinding met netwerk:**
 - met Wi-Fi.
 - met RJ-45-aansluiting.
- **Verbinding met een slimme meter:**
 - met RJ-11-aansluiting: (D)SMR 4.X of hoger (alleen Nederland en België).
 - met RS-485-aansluiting: TIC-protocol (alleen Frankrijk).
- **Aansluiting op een externe energiemeter:**
 - met RS-485-aansluiting: Modbus RTU protocol.
 - met RJ-45-aansluiting of Wi-Fi: Modbus TCP/IP protocol.

OPMERKING

Het is mogelijk om het laadstation door te lussen door een Ethernetkabel aan te sluiten op de tweede RJ-45 vrouwelijke connector.

Bereid de datakabel(s) voor op de slimme meter, externe energiemeter en/of netwerkverbinding:

- a. Verwijder 50 mm isolatie van de Ethernetkabel en draai de kabelparen los. Bij aansluiting op slimme meter (D)SMR 4.X of hoger: verwijder de groene en oranje draadparen.
- b. Leg de draden in de juiste volgorde en knip de paren op de juiste lengte.
- c. Plaats de draden stevig in de connector zodat de isolatie ook in de connector zit. Krimp de connector met een krimptang of draai de schroeven vast om de draden te installeren.
- d. RJ-45/11: Pinch de connector vast met een krimptang.
- e. RS-485: Draai de schroeven aan om de draden te installeren.
- f. Sluit de connector(en) aan op de juiste vrouwelijke connector(en).



3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3.6 Extra installatieprocedure voor een model met een vaste laadkabel

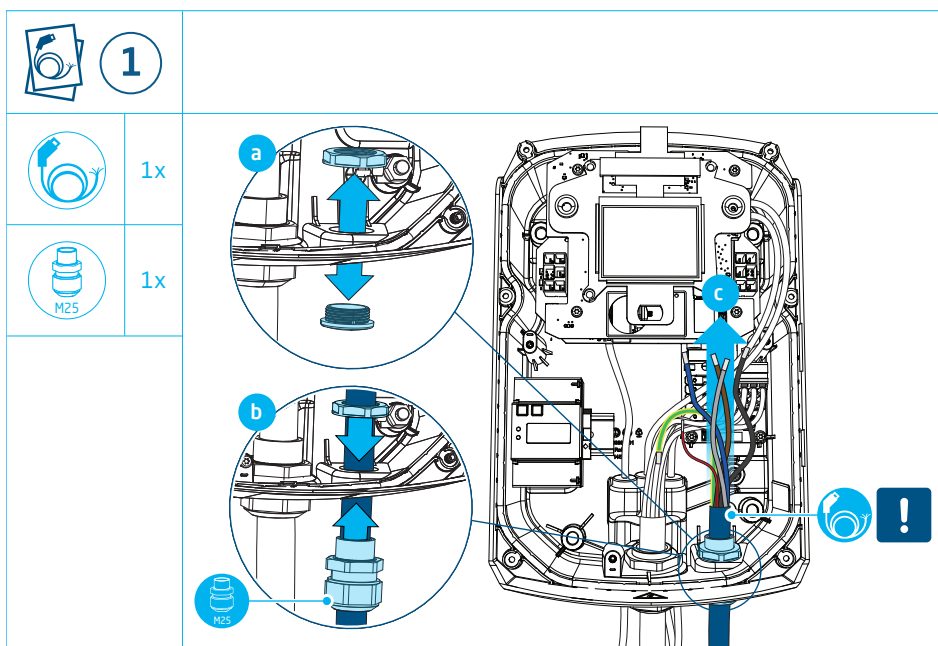
OPMERKING

Dit hoofdstuk is niet van toepassing op DE-varianten, deze laadstations zijn in de fabriek voorzien van vaste laadkabels.

1. Installeer de vaste laadkabel.
 - a. Verwijder de dop aan de onderkant van het laadstation.
 - b. Steek de vaste laadkabel (met de M25-kabelwartel eraan bevestigd) door het gat in het laadstation.
 - c. Draai de wartel handvast aan.

VOORZICHTIG

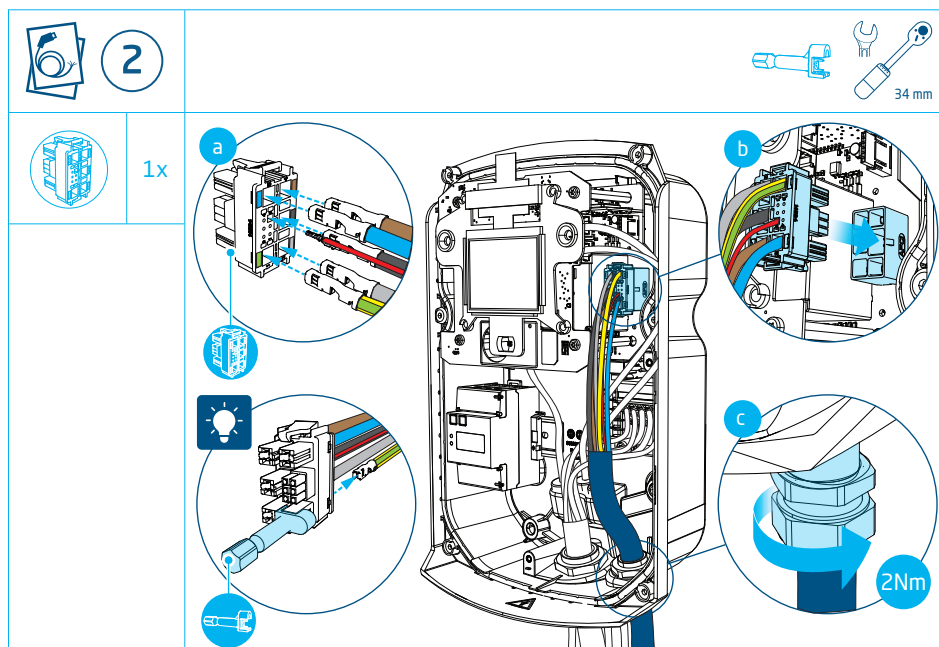
Gebruik alleen een borgmoer om de wartels vast te zetten. Het gebruik van ander niet-standaard materiaal voor het vergrendelen of opvullen van de opening wordt afgeraden.



2. Sluit de draden van de vaste laadkabel aan.
 - a. Steek de draden in de aansluitingen van de hybride connector. Zorg ervoor dat elke draad wordt verbonden met een aansluiting die dezelfde kleur heeft als de draad.
 - b. Steek de hybride connector in de vrouwelijke connector.
 - c. Draai de wartel aan. Gebruik een koppel van 2 Nm.

OPMERKING

Als een draad verkeerd is aangesloten, dan kan deze met het demontagegereedschap worden losgemaakt. Trek de draad niet uit de aansluiting zonder het demontagegereedschap of met een ander gereedschap. Dit kan de hybride connector beschadigen.



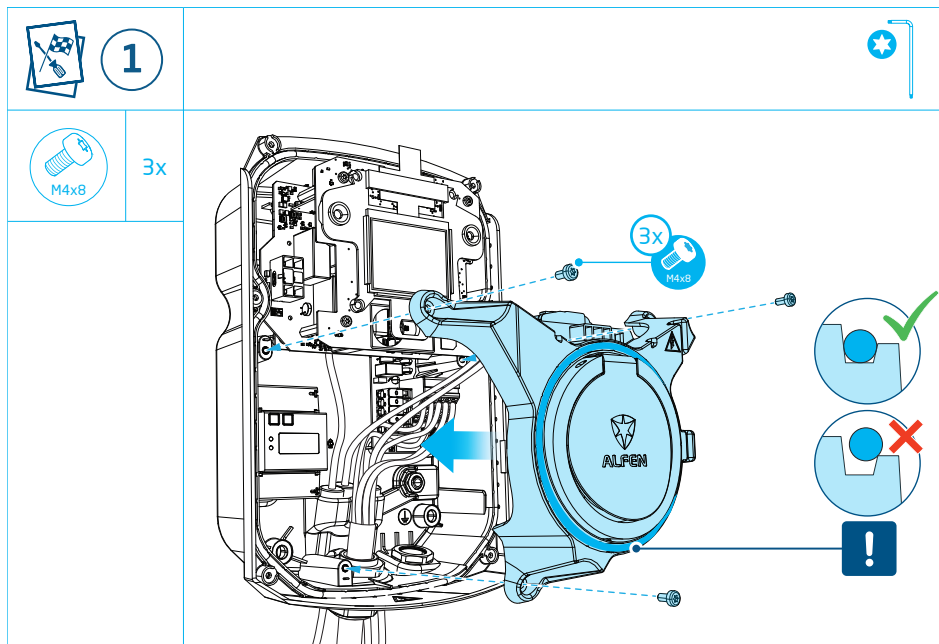
3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3.7 Voltooing van de installatie

1. Installeer het transparante subframe op het laadstation.
 - a. Zorg ervoor dat de subframeafdichting correct is geplaatst of, als deze is losgekomen, plaats deze dan weer terug in positie.
 - b. Sluit de kabels van het subframe aan.
 - c. Plaats het subframe in het laadstation en bevestig het met drie M4x8 Torx 20 schroeven.

V VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat de subframeafdichting op de juiste positie blijft zitten en gelijkmatig uit de afdichtingsgroef steekt.

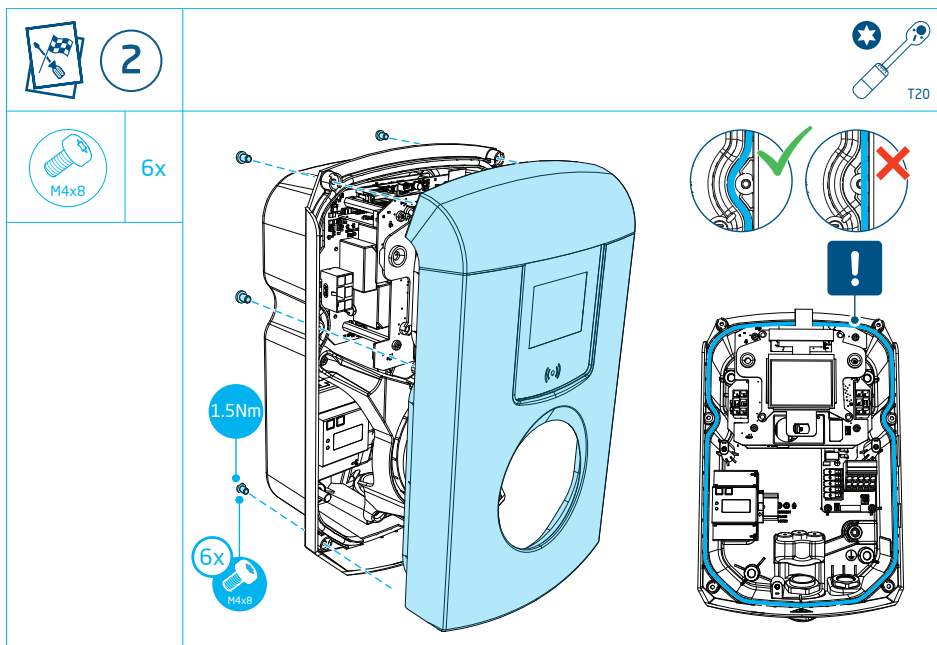


3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

2. Installeer het voorpaneel.
 - a. Zorg ervoor dat de laadstationafdichting correct is geplaatst of, als deze is losgekomen, plaats deze dan weer terug in positie.
 - b. Plaats het voorpaneel terug op het laadstation.
 - c. Draai de zes M4x8 Torx 20 schroeven aan de achterkant van het laadstation aan.

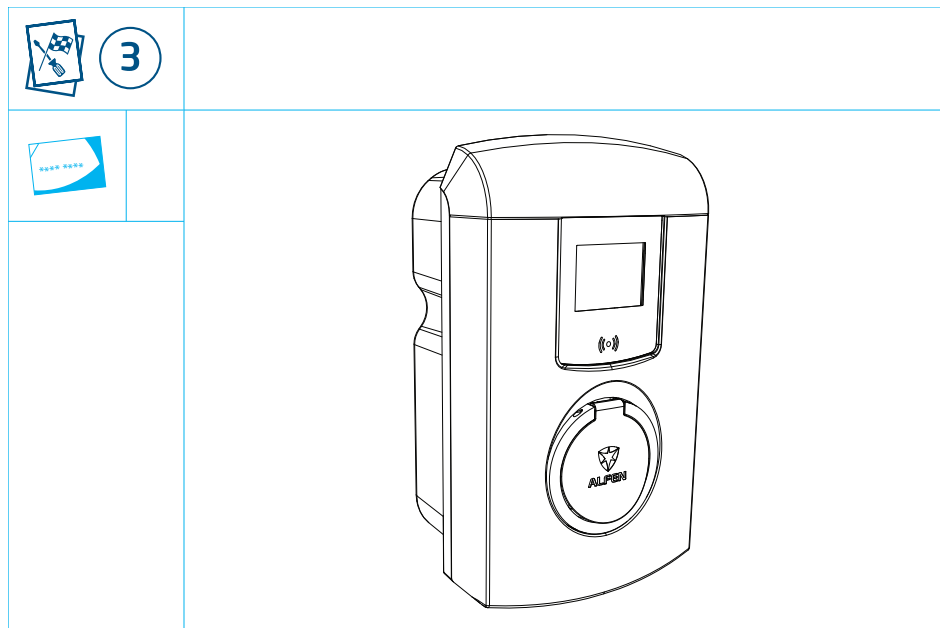
! VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat de afdichting van het laadstation op de juiste positie blijft zitten en het pad van de afdichtingsgroef volgt.



3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3. Verwijder de transparante folie van de socket en het displayvenster.



De elektrische installatie is voltooid. Het laadstation is klaar voor gebruik.

4.1 Eerste keer opstarten

1. Schakel de voeding in bij de hoofdverdelers.
Na succesvolle zelfdiagnose zal het laadstation opstarten en het startscherm tonen.

4.2 Het laadstation testen

Modellen met sockets kunnen een testlaadkabel gebruiken om het laden te simuleren. Modellen met vaste laadkabels moeten de geïnstalleerde laadkabel gebruiken.

1. Steek de (test)laadkabel in de socket (niet van toepassing op modellen met vaste laadkabels).
De tekst 'Plug laadkabel in voertuig' wordt weergegeven.
 2. Steek de (test)laadkabel in de auto. Als u een testlaadkabel gebruikt, moet u een elektrische belasting aansluiten om het elektrische voertuig te simuleren.
 3. De laadsessie begint.
De tekst 'Voertuig wordt geladen' wordt weergegeven.
 4. Verwijder de (test)laadkabel uit de socket en uit de auto (indien van toepassing).
-

Het laadstation is functioneel en klaar voor gebruik.

5. CONNECTIVITEIT

5.1 Configuratiehulpmiddelen

U kunt toegang krijgen tot het laadstation en dit configureren met behulp van de ACE Service Installer.

5.2 Voordat u gebruikmaakt van de software

1. Download de ACE Service Installer van de Alfen-website op uw laptop:
<http://alfen.com/downloads>
2. Stuur een accountaanvraag naar dit e-mailadres:
ace.aftersales@alfen.com.

OPMERKING

Het kan enkele dagen duren voordat u de inloggegevens ontvangt.

3. Als u de ACE Service Installer heeft geïnstalleerd, controleer dan of die volledig up to date is met de nieuwste versie. Als er updates beschikbaar zijn, wordt u gevraagd bij het inloggen om te updaten.
4. Zorg ervoor dat de firewall-instellingen op uw apparaat de ACE Service Installer niet blokkeren.

5.3 Het laadstation configureren

5.3.1 Bedrade netwerkverbinding

Een bedrade netwerkverbinding kan tot stand worden gebracht door het laadstation aan te sluiten met behulp van een Ethernetkabel:

1. Log in bij de ACE Service Installer.
2.
 - a. Verbind het laadstation met uw laptop door middel van een Ethernetkabel.
 - b. Maak verbinding met hetzelfde Local Area Network (LAN-netwerk) waarop het laadstation is aangesloten.
3. Selecteer uw laadstation in de lijst in de ACE Service Installer.

OPMERKING

Als het laadstation / de laadstations niet automatisch wordt/worden gedetecteerd, wordt de ACE Service Installer mogelijk geblokkeerd door de beveiligingsinstellingen op uw apparaat. Controleer de instellingen op uw laptop en het probeer opnieuw.

4. Voer het wachtwoord in op de wachtwoordkaart die bij het laadstation is geleverd.

De netwerkverbinding is nu tot stand gebracht. In de ACE Service Installer kunt u de instellingen configureren.

5. Overhandig na de configuratie de kaart met wachtwoord(herstel)informatie aan de eindgebruiker.

5.3.2 Backoffice managementsystemen

Als u extra diensten bij een backoffice-aanbieder heeft gekocht, is uw laadstation al in de fabriek geconfigureerd om verbinding te maken met het gekozen backoffice-managementsysteem.

OPMERKING

Er kan alleen verbinding worden gemaakt met het managementsysteem van een backoffice als er met de leverancier van dit systeem afspraken zijn gemaakt. De diensten van derden worden niet geleverd door Alfen.

OPMERKING

Als het laadstation is ingesteld om verbinding te maken met een backoffice managementsysteem, wordt het automatisch aangesloten.

OPMERKING

Handmatige configuratie en verbinding met een backoffice managementsysteem zijn mogelijk met de ACE Service Installer. Hiervoor moet een SIM-kaart worden geïnstalleerd. Neem contact op met uw backoffice-leverancier als u geen SIM-kaart heeft.

OPMERKING

Als u heeft gekozen voor een verbinding via mobiele communicatie (SIM-kaart), dan is uw laadstation reeds voorzien van een SIM-kaart en maakt deze automatisch verbinding zodra uw laadstation in gebruik wordt genomen.

5.4 Slim Laden-functionaliteiten configureren

Als u Slim Laden-functionaliteiten hebt gekocht, zoals Active Load Balancing en Smart Charging Network, moeten deze in de ACE Service Installer worden geconfigureerd. Een beschrijving van het configureren van deze functionaliteiten vindt u in de Configuratiehandleiding Slim Laden.

6.1 Schoonmaakprocedure display

OPMERKING

Ga voorzichtig om met het display om het goed te laten drogen en beschadiging en kleurverandering te voorkomen. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen, een hogedrukreiniger of schurende materialen.

OPMERKING

Wees voorzichtig met kaarten, labels, sleutels en sieraden om beschadiging van het display te voorkomen. Gebruik geen wisser of doek.

1. Zorg ervoor dat het laadstation volledig gesloten is voordat u een reinigingsprocedure uitvoert.
2. Gebruik een zachte luchtstroom om eventuele stof- en zanddeeltjes weg te blazen.
3. Spoel het oppervlak af met een ruime hoeveelheid water of een mild schoonmaakmiddel.
4. Als het oppervlak schoon lijkt, laat het resterende water dan drogen.
5. Verwijder indien nodig voorzichtig het achtergebleven vuil en water:
 - Gebruik een schone, zachte borstel.
 - Borstel van boven naar beneden.
 - Oefen zo min mogelijk druk uit.
 - Vermijd cirkelende bewegingen.

6.2 Procedure voor het reinigen van de behuizing

OPMERKING

De behuizing van het laadstation kan gemakkelijk beschadigd raken. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen, een hogedrukreiniger, schuursponsjes of andere agressieve schoonmaakmiddelen.

1. Zorg ervoor dat het laadstation volledig gesloten is voordat u een reinigingsprocedure uitvoert.
2. Jaarlijkse reiniging:
 - Gebruik water en milde zeep om de behuizing van het laadstation te reinigen.

7. VERWIJDEREN

7.1 Ontmantelen en retourneren

WAARSCHUWING

Risico op letsel en elektrocutie. De installatie, ingebruikname, buitenbedrijfstelling en het onderhoud van het laadstation mogen alleen worden uitgevoerd door een voldoende onderricht persoon.

Als u oplaadapparatuur wilt retourneren naar Alfen Charging Equipment, kunt hiervoor een 'serviceaanvraag'-ticket maken op support.alfen.com.

Bekijk voor meer informatie [Hoe retourneer ik een laadstation om het in de fabriek van Alfen te laten repareren \(Carry-in\)?](#) U ontvangt alle verzendinstructies in het ticket.

7.2 Afdankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE)



Elektrische en elektronische apparatuur bevat materialen, onderdelen en stoffen die gevaarlijk kunnen zijn en een risico vormen voor de menselijke gezondheid en de omgeving als het afdanken van elektrische en elektronische apparatuur niet correct wordt uitgevoerd.

Apparatuur die is aangeduid met de doorgekruiste klike, is elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool van de doorgekruiste klike geeft aan dat dit afval niet samen met huishoudelijk afval mag worden afgevoerd, maar apart moet worden verzameld.

Meer informatie over hoe inwoners afdankte elektrische en elektronische apparatuur kunnen afleveren bij een milieupark of andere verzamelpunten vindt u in het inzamelingsplan van uw lokale autoriteiten.

Contactpersoon

Alfen ICU B.V.

Hefbrugweg 79

1332 AM Almere

Nederland

Postbus 1042

1300 BA Almere

Nederland

Alfen Kennisbank:

knowledge.alfen.com

Alfen Serviceportaal:

aftersales.alfen.com

Tel. Service:

+31 (0)36 54 93 402

Website:

alfen.com