



Twin 5



EV-laadstations

Installatie- en gebruikershandleiding



<b>1.</b>	<b>Veiligheids- en gebruiksinstructies</b>	<b>3</b>	<b>6.</b>	<b>Onderhoud</b>	<b>19</b>
1.1	Disclaimer	3	6.1	Service	19
1.1.1	Disclaimer publieke laadstations	3	<b>7.</b>	<b>Verwijderen</b>	<b>20</b>
1.2	Oneigenlijk gebruik	3	7.1	Ontmantelen en retourneren	20
1.3	Auteursrechten	3	7.2	Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE)	20
1.4	Handelsmerken	3	<b>8.</b>	<b>Technische tekeningen</b>	<b>21</b>
1.5	Talen	4			
1.6	Doel en publiek van de handleiding	4			
1.7	Uitleg bij de gebruikte tekstinstructies	4			
1.7.1	Veiligheidssymbolen	4			
1.8	Algemene veiligheid	4			
1.9	Software en aanvullende documentatie	5			
1.10	Bedieningsvoorwaarden	5			
<b>2.</b>	<b>Productoverzicht</b>	<b>6</b>			
2.1	Buitenaanzicht	6			
2.2	Binnenaanzicht	7			
2.3	Legenda productoverzicht	8			
2.4	Identificatielabel	8			
2.5	Bediening	9			
2.5.1	Het laden starten en stoppen met een laadkaart	9			
2.5.2	Het laden starten en stoppen met Plug&Charge	9			
2.6	Gebruikersinterface	10			
<b>3.</b>	<b>Installeren en aansluiten</b>	<b>11</b>			
3.1	Veiligheidsaankondigingen	11			
3.2	Montage- en installatievereisten	11			
3.2.1	Schematisch overzicht van beveiligingsapparaten voor het laadstation	12			
3.3	Vorbereiding voorafgaand aan de installatie	13			
3.3.1	Deursloten	13			
3.3.1.1	De deur openen met de sleutel	13			
3.4	Inhoud van de levering	13			
3.5	Mechanische installatieprocedure	13			
3.5.1	Sokkel voor montage op de grond	13			
3.5.2	De grondkabel en aardkabel aansluiten	14			
3.5.3	Het laadstation op de sokkel monteren	14			
3.6	Elektrische installatieprocedure	14			
<b>4.</b>	<b>Ingebruikname</b>	<b>16</b>			
4.1	Veiligheidsinstructies voor gebruik	16			
4.2	Eerste keer opstarten	16			
4.2.1	De sockets testen	16			
<b>5.</b>	<b>Connectiviteit</b>	<b>17</b>			
5.1	Het laadstation configureren	17			
5.1.1	Draadloze verbinding	17			
5.1.2	Bedrade netwerkverbinding	17			
5.1.3	Backoffice-managementsystemen	17			
5.2	Installatiehulpmiddelen	18			
5.3	Voordat u gebruikmaakt van de MyEve-app	18			
5.4	Voordat u gebruikmaakt van de ACE Service Installer	18			



# 1. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSIINSTRUCTIES

## 1.1 Disclaimer

Dit document is uitvoerig gecontroleerd op technische juistheid alvorens 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 zoals aanpassing door het plaatsen van stickers, SIM-kaarten of het gebruik van andere kleuren, hierna 'Aanpassing' genoemd, kan de uiteindelijke productbeleving, het uiterlijk van het product, de productkwaliteit en/of de levensduur van het product (het Aangepaste product) veranderen. Alfen is niet aansprakelijk voor schade aan, of veroorzaakt door, het Aangepaste product als deze schade veroorzaakt is door dit aangebrachte maatwerk.

Alfen is op geen enkele wijze aansprakelijk voor enige schade en de (carry-in) 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.
- Een fout in het net of de GPS-/GPRS-leverancier.
- Bij wijzigingen of configuraties van het product of toebehoren zonder medeweten van Alfen.
- Bij het gebruik van reserveonderdelen niet door Alfen zijn goedgekeurd of vervaardigd.
- Het gebruiken van het laadstation buiten de in deze handleiding genoemde bedieningsomstandigheden.
- Bij het optreden van situaties die buiten de macht van Alfen liggen (force majeure).
- Foutieve werking van een open backoffice van het laadpunt.
- Schade aan het elektrische voertuig.

### 1.1.1 Disclaimer publieke laadstations

Alfen ICU B.V. ("Alfen") heeft uw uitdrukkelijke aanvraag ontvangen om het open gebied in de Alfen Twin 5 (de "EV-lader") te gebruiken voor de installatie van elektrische onderdelen.

Het in Binnenaanzicht op pagina 7 in het rood gemarkeerde gebied (het "aangewezen gebied") kan worden gebruikt voor de installatie van elektronische componenten binnen de Alfen Twin 5 (het "laadstation"), welke laadstations in het openbare domein worden geplaatst, als gedurende de garantieperiode altijd aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Het laadstation mag alleen worden geopend door een geautoriseerde gecertificeerde technicus die de Alfen-training heeft gevolgd (een "monteur");
- De klant moet uitdrukkelijke toestemming verstrekken aan de monteur voor het plaatsen van de onderdelen in het aangewezen gebied;
- De installatie, het gebruik en de werking van het laadstation (EV-lader) moeten altijd conform de toepasselijke wet- en regelgeving en de handleidingen zijn;
- Onderdelen mogen in het aangewezen gebied alleen voor de hoofdschakelaar worden opgeslagen;
- Alle extra geïnstalleerde elektronische onderdelen zijn minimaal IP20 en geïnstalleerd volgens de lokale installatie- en veiligheidsvoorschriften en de wet.

Als gedurende de garantieperiode altijd aan de bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, bevestigt Alfen dat het aangewezen gebied mag worden gebruikt en dat de garantie voor het laadstation (de EV-lader) geldig blijft.

### 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, eigenaar of gekwalificeerde medewerker is verantwoordelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade als gevolg van oneigenlijk 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. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSINSTRUCTIES

## 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 publiek van de handleiding

Deze handleiding is van toepassing op de Twin 5 (in dit document ook wel aangeduid als "laadstations"), geproduceerd door Alfen ICU B.V., Hefbrugweg 28, 1332AP Almere, Nederland, KvK-nr. 64998363 ("Alfen"). De Alfen Twin 5 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.

De installatie, ingebruikname en het onderhoud van het laadstation mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus. Het is belangrijk dat de persoon:

- Kennis van de algemene en specifieke regels t.b.v. de veiligheid en het voorkomen van ongevallen.
- Uitgebreide kennis van de relevante regelgeving omtrent elektriciteit.
- Heeft de kunde om risico's te identificeren en mogelijke gevaren te ontwijken
- Heeft deze installatie- en gebruiksinstructies ontvangen en gelezen

## 1.7 Uitleg bij de gebruikte tekstinstructies

Veiligheidswaarschuwingen en voorzorgsmaatregelen worden in dit document als volgt aangegeven:

### **⚠ 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

De volgende waarschuwingssymbolen zijn bevestigd op (delen van) het apparaat

Pictogram	Omschrijving
	Gevaarlijke spanning

## 1.8 Algemene veiligheid

Zorg dat u de veiligheidsinstructies altijd opvolgt 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. Neem contact op met de CPO om defecten direct te laten repareren.

### **⚠ 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. VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSIINSTRUCTIES

## 1.9 Software en aanvullende documentatie

### OPMERKING

U moet een bedrade netwerkverbinding hebben tussen het laadstation en uw laptop, tablet of smartphone om te controleren of er nieuwe firmware beschikbaar is.

- De MyEve-app geeft een melding als er een nieuwe firmwareversie beschikbaar is.
- De ACE Service Installer geeft geen melding als er een nieuwe firmwareversie beschikbaar is. U moet dit controleren via het menu 'Apparaat/Nieuwe firmware uploaden...'

### OPMERKING

Het is op elk gewenst moment mogelijk om een geprint exemplaar van deze handleiding in uw eigen taal op te vragen bij Alfen. Raadpleeg de contactgegevens voor uw aanvraag.

U kunt de volgende links gebruiken voor meer informatie over de Twin 5-laadstations.

YouTube-kanaal



Alfen - Power to adapt

met installatie, service- en informatieve video's.

Datasheet



Datasheet Twin 5

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

EU-conformiteitsverklaring



Conformiteitsverklaring Twin 5

Kennisbank



Kennisbank

met service- en procedurevideo's.

Twin 5 met AHP-platform



Firmware-informatie, update en lijst van foutcodes

met firmware-informatie, update en lijst van foutcodes

Slim laden configureren voor



Extensiemodule Smart Charging Network

alleen voor de Nederlandse markt

Training voor Alfen-laadstations



Trainingen in de apparatuur van de laadstations

klassieke trainingen verzorgd door Alfen.

Garantie



B2B-garantie

De toepasselijke algemene voorwaarden van de B2B-garantie van Alfen

## 1.10 Bedieningsvoorwaarden

Gebruikstemperatuur -25 °C tot +55 °C

Relatieve luchtvochtigheid 5 - 95%

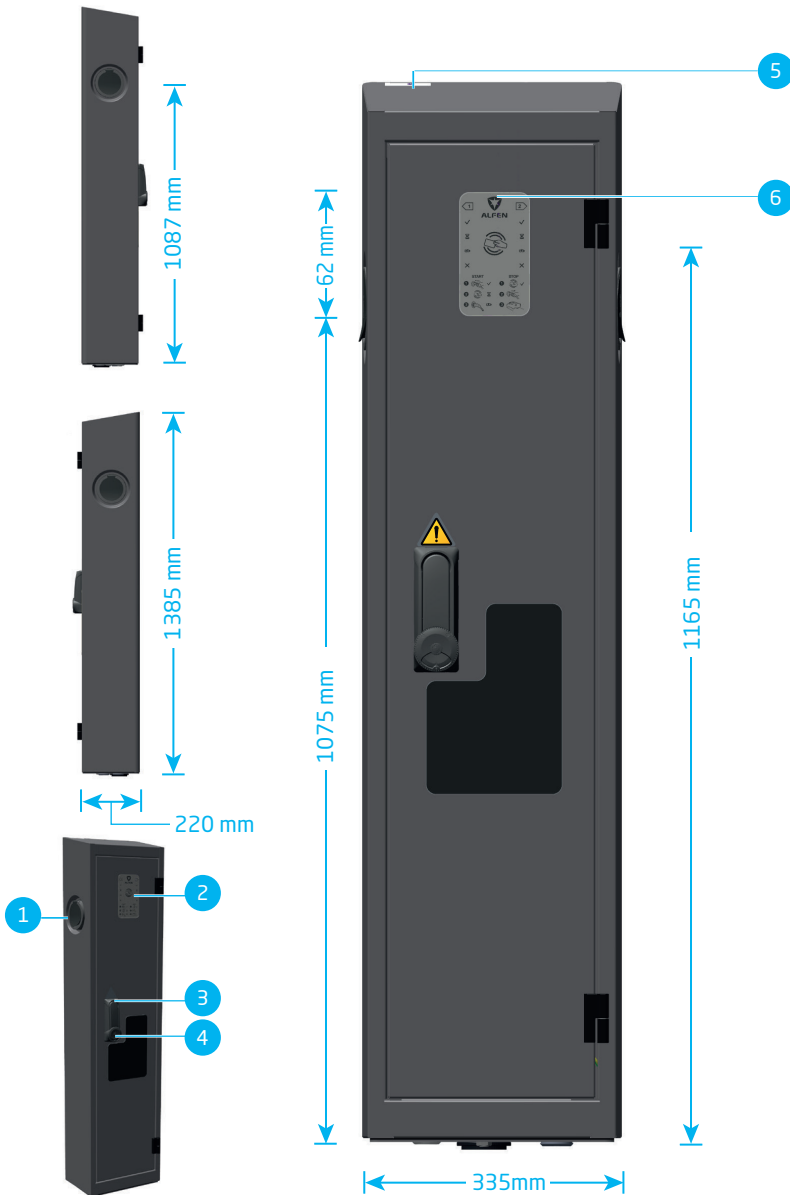
Beschermingsklasse I

Beschermingsgraad (behuizing) IP54

IK-bescherming IK10

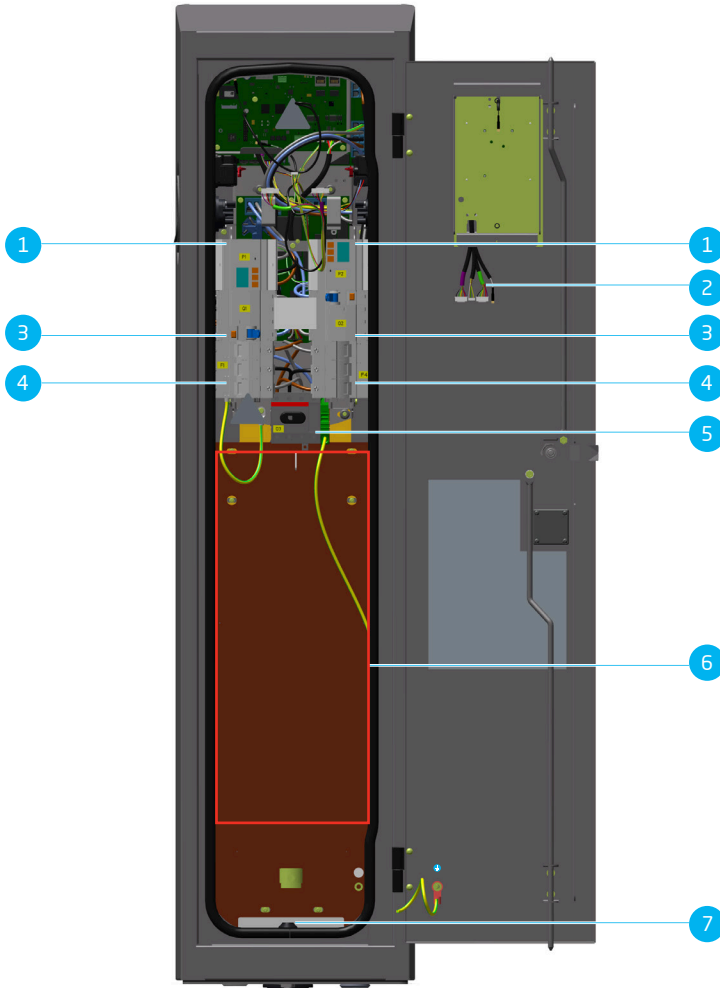
## 2. PRODUCTOVERZICHT

### 2.1 Buitenaanzicht





### 2.2 Binnenaanzicht



Figuur 2.1: Binnenaanzicht Twin 5

## 2. PRODUCTOVERZICHT

NL

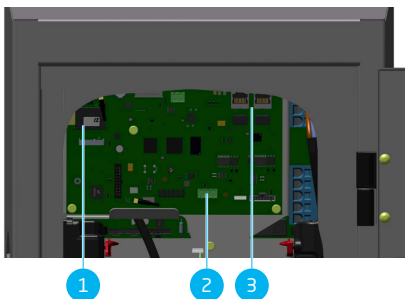
### 2.3 Legenda productoverzicht

#### Buitenaanzicht

- 1 Type 2 socket
- 2 Led-/laadpas- (RFID) interface
- 3 Deurhevel
- 4 Cilinder voor netbeheerder/cilinder voor eigenaar
- 5 Laadpaalidentificator (klantspecifiek label)
- 6 'Quick start'-instructies

#### Binnenaanzicht

- 1 kWh meter
- 2 Identificatielabel
- 3 Type B aardlekschakelaar (RCD)
- 4 Leidingbeveiligingsschakelaar (MCB) of zekeringen
- 5 Hoofdschakelaar
- 6 Aangewezen gebied (raadpleeg uitgebreide garantie voor de installatie van elektronische onderdelen in het hoofdstuk 'Disclaimer voor openbare laadstations')
- 7 Trekontlasting



Figuur 2.2: Binnenaanzicht in detail

#### Nr. Omschrijving

- 1 Simkaarhouder
- 2 Externe stroommeteraansluiting (RS-485)
- 3 UTP (Ethernet)-aansluitingen

### 2.4 Identificatielabel

Het identificatielabel bevat de volgende informatie:



Figuur 2.3: Identificatielabel

#### Nr. Omschrijving

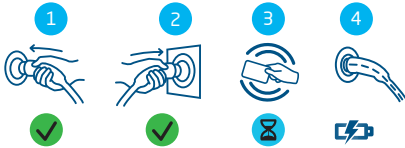
- 1 Modelnaam OCCP-laadpunt (bestaat uit de platformnaam en de vijf cijfers van het artikelnummer)
- 2 Type-/artikelnummer
- 3 Objectnummer (uniek nummer voor elk laadstation)
- 4 Technische specificaties van het laadstation (zoals het aantal fasen, de maximale laadstroom en het voltage)

### OPMERKING

Houd het type-/artikelnummer en objectnummer altijd bij de hand als u contact opneemt met uw laadpaalleverancier/-beheerder. Zo kunnen zij u zo snel mogelijk van dienst zijn.

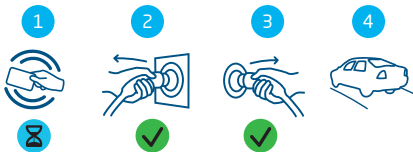
### 2.5 Bediening

#### 2.5.1 Het laden starten en stoppen met een laadkaart



Figuur 2.4: Het laadproces met gebruikersautorisatie/laadpas starten. Symbolen die worden weergegeven op de gebruikersinterface

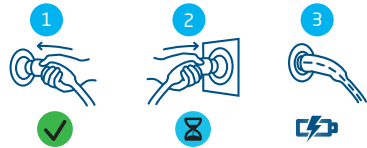
Nr.	Omschrijving
1	Plug de laadkabel in de auto
2	Plug de laadkabel in het laadpunt
3	Scan de laadpas op de RFID-interface van het laadstation
4	Bezig met laden



Figuur 2.5: Het laadproces stoppen. Symbolen die worden weergegeven op de gebruikersinterface

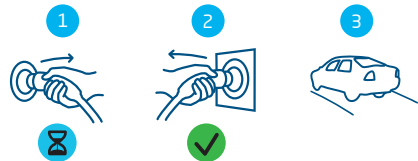
Nr.	Omschrijving
1	Scan de laadpas op de RFID-interface van het laadstation
2	Verwijder de laadkabel uit het laadpunt
3	Haal de laadkabel uit de auto
4	Verlaat de laadplaats

#### 2.5.2 Het laden starten en stoppen met Plug&Charge



Figuur 2.6: Het laadproces starten zonder laadpas. Symbolen die worden weergegeven op de gebruikersinterface

Nr.	Omschrijving
1	Plug de laadkabel in de auto
2	Plug de laadkabel in het laadpunt
3	Bezig met laden

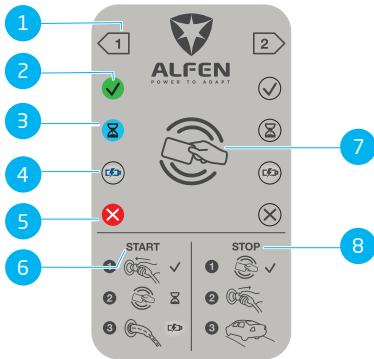


Figuur 2.7: Het laadproces stoppen zonder laadpas. Symbolen die worden weergegeven op de gebruikersinterface

Nr.	Omschrijving
1	Haal de laadkabel uit de auto
3	Verwijder de laadkabel uit het laadpunt
4	Verlaat de laadplaats

## 2. PRODUCTOVERZICHT

### 2.6 Gebruikersinterface



Figuur 2.8: Weergave van Twin 5 met LED's (in deze afbeelding is de linkersocket actief)

Nr.	Omschrijving
1	Indicatie socket
2	Laadpas geaccepteerd, kabel verbonden
3	Communicatie met voertuig, of gereed met laden
4	Bezig met laden
5	Foutmelding
6	Bedieningsstappen om het laadproces te starten
7	Laadpaslezer (RFID-interface)
8	Bedieningsstappen om het laadproces te stoppen

## 3.1 Veiligheidsaankondigingen

### **GEVAAR**

Risico op letsel en elektrocutie. De installatie, ingebruikname (of het stopzetten hiervan) en het onderhoud van het laadstation mag uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus.

### **GEVAAR**

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

### **GEVAAR**

Risico op elektrocutie. Het elektrische systeem moet volledig van elke stroomaansluiting zijn losgekoppeld alvorens installatie- en onderhoudswerk uit te voeren!

### **GEVAAR**

Risico op letsel en elektrocutie. Het laadstation bevat elektrische componenten die na het loskoppelen van de stroomaansluiting nog elektrische lading bevatten. Test altijd met de juiste apparatuur of er geen stroom meer aanwezig is alvorens de werkzaamheden te starten.

### **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 de installatiewerkzaamheden niet uit als het regent of als de luchtvochtigheid meer dan 95% bedraagt.

### **WAARSCHUWING**

Risico op letsel en elektrocutie. De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde electricien die deze handleiding heeft gelezen en handelt conform de norm IEC 60364 (Elektrische installaties voor gebouwen).

### **WAARSCHUWING**

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

### **WAARSCHUWING**

Risico op schade of elektrocutie. De omstandigheden op de locatie kunnen de installatievereisten beïnvloeden. Uw installatie dient te voldoen aan de normen en regelgeving van de locatie (land) van realisatie.

### **VOORZICHTIG**

Risico op letsel en schade. De installateur blijft verantwoordelijk voor het bepalen van de correcte kabeldiameter en het voldoen aan de relevante standaarden en regelgevingen.

### **VOORZICHTIG**

Risico op letsel en schade. De installatie en kabels moeten aangelegd worden op basis van de maximale laadstroom aan de ingang van het laadstation. Hierbij moet worden uitgegaan van een continue belasting.

### **VOORZICHTIG**

Risico op letsel en schade. Mechanische impact en/of botsingen kunnen schade aan de apparatuur kan veroorzaken. Alfen-producten die geïnstalleerd zijn op openbare plekken en parkeerplaatsen, moeten worden beschermd.

### **VOORZICHTIG**

Risico op schade. Het gebruik van adapters of conversieadapters is niet toegestaan.

## 3.2 Montage- en installatievereisten

Houd bij het bepalen van een geschikte installatielocatie van het laadstation rekening met de volgende criteria:

- Voldoe volledig aan lokale technische vereisten en veiligheidsregels.

# 3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

NL

- Op locatie wordt voorzien in een aansluiting conform de specificaties van het laadstation.
- De installatielocatie moet een geëgaliseerde en solide fundering hebben of, als het laadstation in de grond wordt geïnstalleerd, maakt het voorbereiden van de fundering deel uit van het installatieproces.
- Een maximaal temperatuurverschil binnen 24 uur van < 35 °C

Bekijk de volgende tabel voor veiligheidsopties en de geadviseerde kabeldiktes.

Stroomkabel: minimaal aanbevolen kabeldikte (op basis van een kabel-lengte van max. 50 m)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 kW laden, 16 A per fase: 5 x 4 mm<sup>2</sup></li> <li>• 22 kW laden, 32 A per fase: 5 x 6 mm<sup>2</sup></li> <li>• Maximale doorsnede: 35 mm<sup>2</sup></li> </ul>
---	---

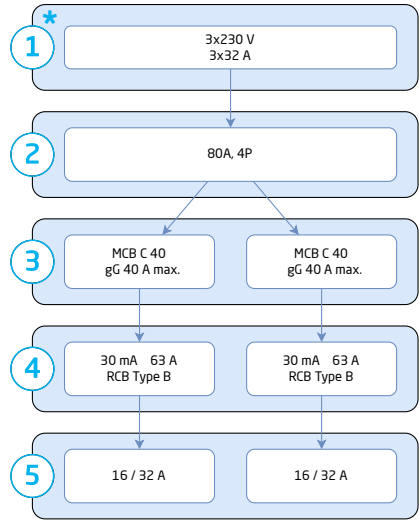
Kortsluitbeveiliging:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geïntegreerd in de huisaansluitkast (in geval van directe aansluiting op het net) of</li> <li>• Installatie op de plaatselijke laagspanningsverdeler:</li> <li>• Met aardlekschakelaren: 40 A, 3-polig, type B of C</li> <li>• Met zekeringen: 3 x 80 A gG. In geval van gG-zekeringen is het mogelijk om (minimaal) 64 A te gebruiken</li> </ul>
-----------------------	--

Kortsluitingsbeveiliging: (mogelijk in combinatie met aardlekschakelaar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 mA RCB Type B</li> </ul>
--	--

Nominale ingangsspanning:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VL<sub>1</sub>-N: 230 V (+/-10%)</li> <li>• VL<sub>2</sub>-N: 230 V (+/-10%)</li> <li>• VL<sub>3</sub>-N: 230 V (+/-10%)</li> <li>• VL<sub>1</sub>-L<sub>2</sub>: 400 V (+/-10%)</li> <li>• VL<sub>1</sub>-L<sub>3</sub>: 400 V (+/-10%)</li> <li>• VL<sub>2</sub>-L<sub>3</sub>: 400 V (+/-10%)</li> <li>• VPE-N: ≈ 0 V</li> </ul>
---------------------------	--

Nominale frequentie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz</li> </ul>
Aarding:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TN-systeem: PE-kabel afzonderlijk geïnstalleerd</li> <li>• aardelektrode &lt; 100 Ohm aardspreidingsweerstand</li> <li>• IT-stelsel: aangesloten op een gedeelde referentieaarde (gemeenschappelijk aardpunt) met andere metalen delen</li> </ul>

### 3.2.1 Schematisch overzicht van beveiligingsapparaten voor het laadstation



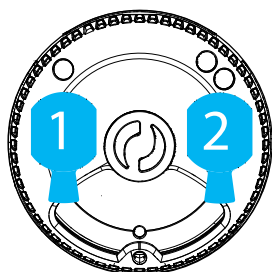
Positie	Indicatie
1 (*optie)	Netaansluitingskast of CAM
2	Hoofdschakelaar
3	Beveiliging tegen kortsluiting
4	Aardlekbeveiliging
5	Sockets

### 3.3 Voorbereiding voorafgaand aan de installatie

- Bekijk de locatie en bepaal waar de installatie geplaatst wordt.
- Controleer de inhoud van de levering en de benodigde onderdelen.
- Lees deze installatiehandleiding voordat u begint.

#### 3.3.1 Deursloten

De deurhendel van het laadstation is voorzien van 2 sloten (afhankelijk van de inhoud van de levering):

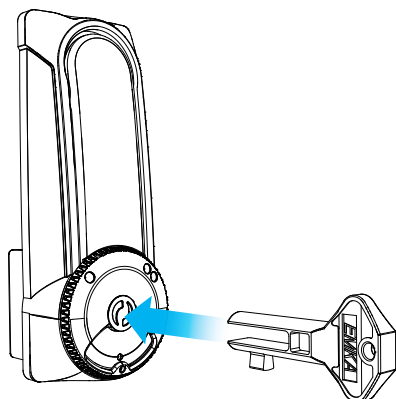


- 1 het linkerslot is voor de eigenaar van het laadstation
- 2 het rechterslot is voor de netbeheerder

#### 3.3.1.1 De deur openen met de sleutel

Als de opening geen cilinders bevat, opent u de deur van het laadstation met de daarvoor bestemde sleutel als volgt:

1. Steek de meegeleverde (plastic) sleutel in een van de openingen en draai deze om.



### OPMERKING

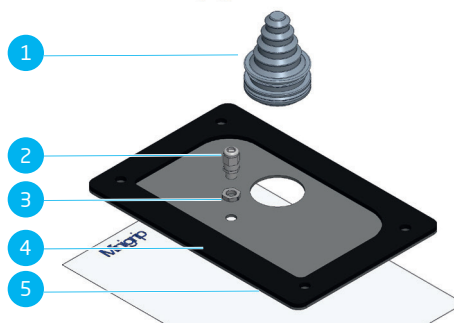
Als u de sleutel in de linkeropening steekt, draait u deze *linksom* (tegen de klok in) om de hendel te ontgrendelen.

2. Trek de hendel omhoog om de deur te openen.

### 3.4 Inhoud van de levering

De inhoud van de levering omvat:

- Twin 5-laadstation
- Installatiehandleiding en montagebenodigdheden
- Betaalkaart(en)
- Wachtwoord van laadpaal



Figuur 3.1: Bodemplaat met montagemateriaal

Nr.	Omschrijving	Aantal
1	Doorvoertule voor de hoofdvoeding	1
2	Doorvoertule voor aardingskabel	1
3	Verbindingsmoer	1
4	Afdichting bodemplaat (gelijmd op bodemplaat)	1
5	Bodemplaat	1

### 3.5 Mechanische installatieprocedure

#### 3.5.1 Sokkel voor montage op de grond

1. Graaf een gat van circa 50x50 cm en 55 cm diep en vlak horizontaal uit.
2. De sokkel plaatsen en waterpas zetten.

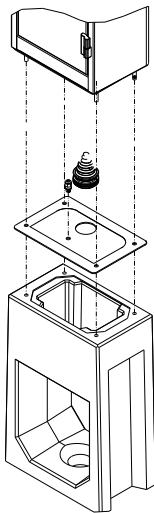
## 3. INSTALLEREN EN AANSLUITEN

3. Plaats de meegeleverde wartels en snijtules op de afdichtplaat. Plaats het geheel aan de onderkant van het laadstation.
4. Gebruik een aardelektrode of aardingspen, afhankelijk van de lokale regelgeving.

### 3.5.2 De grondkabel en aardkabel aansluiten

1. Een voorziening aanbrengen in de vorm van een hoofdaardrail rechts onderin het laadpunt om het laadstation te aarden. (Dit geldt voor zowel een PE-kabel als een aardingspen)
2. Haal de grondkabel door de mantelbuis, betonsokkel en tule in de afdichtings-/bodemplaat.
3. De overlengte vanaf de bovenkant van de sokkel moet minimaal 250 mm zijn. Wegens de montage van de trekontlasting is het aangeraden de kabel pas op maat te knippen als het laadstation op de sokkel gemonteerd staat.
4. Haal de aardkabel, die uit de aardingspen steekt, door de afdichtings-/bodemplaat.

### 3.5.3 Het laadstation op de sokkel monteren



Figuur 3.2: Explosietekening van het laadstation dat op de sokkel moet worden gemonteerd

1. Monteer de 4 meegeleverde draadstangen M10x80 mm in de sockets op de bodemplaat.

2. Plaats de afdichtings-/bodemplaat op de draadstangen.
3. Plaats het laadstation op de sokkel over de uiteinden van de draden en over de stroomkabel en grondkabel.
4. Knip de kabeldoorvoer op maat, zodat de voedingskabel stevig op zijn plek blijft.
5. Leid de voedingskabel door de bodemplaat. Trek de voedingskabel naar de buitenzijde van het laadstation om de bijgeleverde trekontlasting te monteren.
6. Monteer de trekontlasting.
7. Trek de voedingskabel terug in het laadstation/de sokkel. Zorg dat er 250 mm van de kabel achterblijft in het laadstation.
8. Bevestig het laadstation aan de sokkel zoals afgebeeld in figuur met de meegeleverde 4 M10-moeren inclusief sluit- en V-ringen.
9. Bevestig het laadstation met 4 x tapbouten M10x80 mm op de sokkel.

### 3.6 Elektrische installatieprocedure

1. Verwijder de mantel van de voedingskabel met een kabelmes en verwijder de mantels van de losse draden met een draadstriptang.
2. Sluit de aardingspen aan.
3. De aardmantel/ aarddraad van de netbeheerder mag alleen na schriftelijke toestemming van de netbeheerder als aardingsvoorziening beschouwd worden.



- 
4. Afhankelijk van uw installatievereisten moet u ervoor zorgen dat de aardingsweerstand van het systeem op een van de volgende waarden wordt ingesteld:
    - a. < 100 Ohm (vereist door EV/ZE Ready 1.4I-certificering);
    - b. < 167 Ohm (vereist door Nederlandse NEN1010-standaard);
    - c. volgens de waarden vermeld in de wettelijke voorschriften van uw land.
- 
5. Koppel het laadstation, volgens de productvariant, los van de spanningsbron:
    - a. Zorg dat de hoofdschakelaar in de UIT-stand (0) staat, of
    - b. Zorg dat de hoofdaardlekschakelaar (RCCB) in de UIT-stand (0) staat
- 
6. Koppel het laadstation, volgens de productvariant, los van de spanningsbron:
    - a. Verwijder de zekeringen uit de kast van de distributienetbeheerder van het laadstation, of
    - b. Zet de zekeringautomaten (MCB) in de UIT-stand (0);
- 
7. Afhankelijk van productvariant:
    - a. Verbind de draden van de fasen met de zekeringhouders, of
    - b. met de zekeringautomaten (MCB) in de kast van de distributienetbeheerder van het laadstation, inclusief standaardnetaansluiting. (PE op aparte rail)
- 
8. Sluit de meegeleverde kabelklem aan op de meegeleverde plaat aan de achterwand in het laadstation (zie afbeelding 2.2 en 2.3 positie 7). Zorg voor trekontlasting op de kabel.
- 
9. Sluit het laadstation, volgens de productvariant, aan op de spanningsbron:
    - a. Plaats zekeringen (indien meegeleverd) in de zekeringhouders en sluit de houders, of
    - b. Zet de zekeringautomaten (MCB) in de AAN-stand (I).
    - c. Schakel de externe stroomtoevoer in.
- 
10. Sluit het laadstation, volgens de productvariant, aan op de spanningsbron:
    - a. Zorg dat de hoofdschakelaar in de AAN-stand (I) staat, of
    - b. Zorg dat de hoofdaardlekschakelaar (RCCB) in de AAN-stand (I) staat.
- 
11. Indien een transparante afdekkap is meegeleverd voor de interne componenten, plaats deze dan met de bijgeleverde bouten.
- 
12. Sluit de deur en controleer of deze goed gesloten is.

## 4. INGEBRUIKNAME


### 4.1 Veiligheidsinstructies voor gebruik

---

1. Zorg ervoor dat het laadstation goed op de stroomvoorziening is aangesloten, zoals beschreven in deze handleiding.
2. Zorg ervoor dat de verdeling van de stroomvoorziening separaat is beschermd met een passende stroomonderbreker (automaat of smeltpatronen).
3. Zorg ervoor dat het laadstation conform deze handleiding is geïnstalleerd.
4. Zorg ervoor dat de behuizing altijd is gesloten tijdens normaal gebruik.

### 4.2 Eerste keer opstarten

---

1. Schakel de stroomvoorziening in bij de lokale installatie. Het laadstation voert direct een zelftest uit. Alle interface-LED's knipperen kort. De volgende achtergrondactiviteiten verschijnen binnen enkele seconden:
  - De sockets worden één voor één getest (vergrendelen en ontgrendelen).
  - De interne relais worden getest: er klinkt een kliekgeluid.
  - De -symbolen knipperen twee keer.

Het laadstation is nu klaar om getest te worden.



#### 4.2.1 De sockets testen

---

1. Steek de testlaadkabel in een van de sockets.

Het -symbool licht op. Het zandlopersymbool  knippert.

2. Houd de laadpas voor de (RFID-)laadpaslezer om het laden te starten.

Het -symbool knippert. Daarna lichten het zandlopersymbool  en het laadsymbool  op. De socket is nu actief.

3. Houd de laadkaart voor de (RFID-)laadpaslezer om het laden te stoppen.

Het zandlopersymbool  licht op. Het -symbool licht op.

4. Trek de testlaadkabel eruit. De socket is nu gereed voor gebruik.
5. Voer dezelfde procedure uit voor de andere socket.

## 5.1 Het laadstation configureren

### 5.1.1 Draadloze verbinding

Een draadloze (wifi)verbinding tussen uw apparaat en het laadstation maken.

#### **OPMERKING**

Op dit moment is de communicatie tussen de app en het laadstation alleen mogelijk via een bedrade verbinding.

1. Download de MyEve-app op uw apparaat. Dit kan een smartphone, een tablet of een laptop zijn.
2. Maak een account aan in de MyEve-app en log in.
3. Zoek uw recent geïnstalleerde laadstation in de lijst van nieuwe apparaten.

#### **OPMERKING**

Zorg ervoor dat Bluetooth is ingeschakeld op uw mobiele apparaat.

4. Kies een van de opties om uw apparaat aan te sluiten:
  - a. maak via de MyEve-app rechtstreeks verbinding met het wifi-netwerk van het laadstation.
  - b. maak verbinding met de MyEve-app op hetzelfde local area network (LAN) waarmee het laadstation is verbonden.
5. Voer het geleverde wachtwoord in.  
De netwerkverbinding is nu tot stand gebracht. U kunt de instellingen configureren via de MyEve- app.
6. Na configuratie dient u de kaart met wachtwoord (herstel)informatie aan de klant te overhandigen.

### 5.1.2 Bedrade netwerkverbinding

Een bedrade netwerkverbinding kan tot stand worden gebracht door het laadstation aan te sluiten met behulp van een UTP (Ethernet)-kabel:

De minimale vereiste is een CAT5 UTP (Ethernet)-kabel.

#### **OPMERKING**

Voor het gebruik van een smartphone of tablet is een adapter, zoals een USB-C naar Ethernet of Lightning naar Ethernet, vereist.

1. Log in op de MyEve-app of de ACE Service Installer.

2. Sluit de UTP (Ethernet)-kabel aan op uw router of rechtstreeks op het laadstation.
3. Verbind de UTP (Ethernet)-kabel met de bijbehorende poort.
4. Sluit uw apparaat aan op de schakelaar of router of rechtstreeks op het laadstation.
5. Selecteer uw laadstation in de lijst in de MyEve app of de ACE Service Installer.

#### **OPMERKING**

Als het laadstation niet automatisch wordt gedetecteerd, kan de MyEve-app of het ACE Service Installer mogelijk worden geblokkeerd door de firewall op uw laptop, tablet of smartphone. Controleer de instellingen op uw laptop, tablet of smartphone en het probeer opnieuw.

6. Voer het geleverde wachtwoord in.  
De netwerkverbinding is nu tot stand gebracht. U kunt de instellingen configureren via de MyEve-app of de ACE Service Installer.
7. Na configuratie dient u de kaart met wachtwoord (herstel)informatie aan de klant te overhandigen.

### 5.1.3 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 een backoffice-managementsysteem als er met de leverancier van dit systeem afspraken zijn gemaakt. De dienst van derden worden niet geleverd door Alfen.

#### **OPMERKING**

Als het laadstation is ingesteld om verbinding te maken met een backofficesysteem zal dit direct en automatisch gebeuren.

## 5. CONNECTIVITEIT

### **OPMERKING**

Handmatige configuratie en verbinding met een backoffice-managementsysteem zijn mogelijk met de MyEve-app. Hiervoor moet een simkaart worden geïnstalleerd. Neem contact op met uw backoffice-leverancier als u geen simkaart heeft.

### **OPMERKING**

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

### 5.2 Installatiehulpmiddelen

U kunt toegang krijgen tot het laadstation en het configureren:

- via de MyEve-app
- via de ACE Service Installer

De app begeleidt u stap voor stap door het configuratieproces.

### **OPMERKING**

Op dit moment is de communicatie tussen de MyEve-app en het laadstation alleen mogelijk via een bedrade verbinding.

### 5.3 Voordat u gebruikmaakt van de MyEve-app

### **OPMERKING**

De MyEve-app is ontworpen om alleen door de installateur/ electricien te worden gebruikt. Deze is bedoeld voor de ingebruikname en configuratie van Alfen-laadstations.

De MyEve app is niet bedoeld voor gebruik door eindgebruikers van het laadstation.

1. Download de MyEve-app in de Google Play, Apple of Windows Store op uw laptop, tablet of smartphone.



Google Play Store



Apple App Store



Microsoft Store

2. U wordt dan verzocht om een account aan te maken.

3. Als u de MyEve-app al heeft geïnstalleerd, werk deze dan bij naar de nieuwste versie. Gebruik bovenstaande QR-codes om te controleren of uw MyEve-app moet worden bijgewerkt.

4. Zorg ervoor dat de firewall-instellingen op uw laptop, tablet of smartphone de MyEve-app niet blokkeren.

### 5.4 Voordat u gebruikmaakt van de ACE Service Installer

1. Download de ACE Service Installer van de Alfen-website op uw laptop:

<https://alfen.com/nl/search-downloads>

2. Stuur een accountaanvraag naar dit e-mailadres: [ace.aftersales@alfen.com](mailto:ace.aftersales@alfen.com).

### **OPMERKING**

Het kan enige dagen duren voordat u de inloggegevens ontvangt.

3. Als u de ACE Service Installer al heeft geïnstalleerd, controleer dan of u de nieuwste versie heeft. Als er updates beschikbaar zijn, wordt u gevraagd om te updaten wanneer u inlogt.
4. Zorg ervoor dat de firewall-instellingen op uw apparaat de ACE Service Installer niet blokkeren.

---

### **GEVAAR**

Risico op letsel en elektrocutie. De installatie, ingebruikname (of het stopzetten hiervan) en het onderhoud van het laadstation mag uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus.

---

Met betrekking tot openbare laadstations Alfen raadt aan om één keer per jaar preventief onderhoud uit te voeren.

---

### **OPMERKING**

Neem contact op met uw salesmanager voor meer informatie over servicecontracten inclusief preventief onderhoud.

---

### **6.1 Service**

De Twin 5-laadstations worden onderhouden door de lokale leverancier van uw laadpaal. De leverancier van de laadpaal biedt u ondersteuning. Wanneer u contact opneemt met de leverancier van uw laadstation, houd dan altijd het serienummer van uw oplaadstation bij de hand om snelle ondersteuning te vergemakkelijken. Optioneel kunt u ondersteuning voor al onze producten vinden op [knowledge.alfen.com](https://knowledge.alfen.com)

# 7. VERWIJDEREN

## 7.1 Ontmantelen en retourneren

### WAARSCHUWING

Risico op letsel en elektrocutie. De installatie, ingebruikname (of het stopzetten hiervan) en het onderhoud van het laadstation mag uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus.

Als u oplaadapparatuur wilt retourneren naar Alfen ChargingEquipment, kunt hiervoor een 'serviceaanvraag'-ticket maken op [support.alfen.com](https://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.

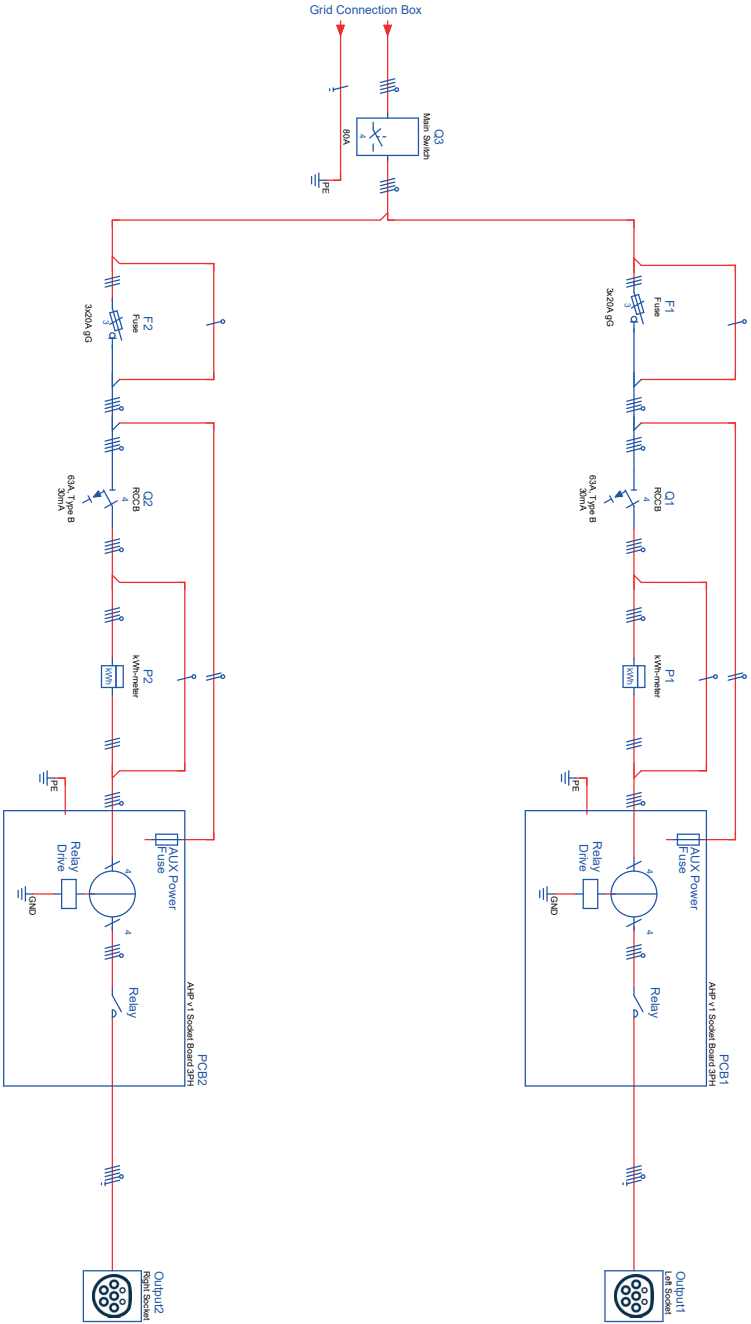
### 7.2 Afdankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE)



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.



## 8. TECHNISCHE TEKENINGEN

NL



# Contact

---

Alfen ICU B.V.  
Hefbrugweg 28  
1332 AP Almere  
Nederland

Postbus 1042  
1300 BA Almere  
Nederland

Alfen-kennisbank:  
Alfen-serviceportaal:  
Tel. Service:  
Website:

[knowledge.alfen.com](http://knowledge.alfen.com)  
[aftersales.alfen.com](http://aftersales.alfen.com)  
+31 (0)36 54 93 402  
[alfen.com](http://alfen.com)

