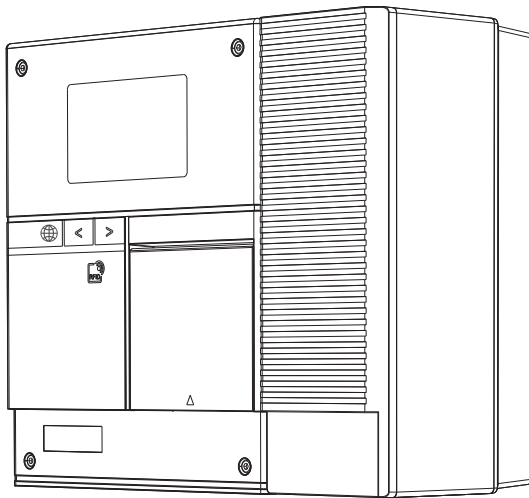


# Installatie- en gebruikershandleiding



**Lader AC Argo Pro series**



Installatie- en gebruikershandleiding.....	1
Guide d'installation et mode d'emploi.....	37

# Inhoudstafel

1. Veiligheid.....	7
1.1 Algemene waarschuwingen.....	7
1.2 Installatieveiligheid.....	7
1.3 Milieuveiligheid.....	7
1.4 Veiligheid en gebruik.....	8
1.5 Beveiliging brand en oververhitting.....	8
1.6 Noodsituaties.....	8
2. Inleiding tot het product.....	9
3. Omschrijving EV-lader.....	10
3.1 Met laadaansluiting.....	10
3.2 Met kabel.....	11
4. Toebehoren.....	12
5. Specificaties.....	14
6. Voor de installatie.....	16
6.1 Benodigd materiaal.....	16
6.2 Benodigd gereedschap.....	16
7. Installatie.....	17
7.1 Achterplaat, hoofdkast en behuizing loskoppelen.....	17
7.2 Achterplaat aan wand bevestigen.....	18
7.3 AC-ingangskabel aansluiten.....	19
7.4 Communicatiekabel aansluiten.....	21
7.5 SIM-kaart invoeren.....	23
7.6 Hoofdkast aan achterplaat bevestigen.....	23
7.7 Kabelhouder installeren (met kabel).....	24
8. Inbedrijfstelling.....	25
8.1 Huishoudelijk gebruik.....	25
8.2 Commercieel gebruik.....	25
8.3 Voorbehuizing installeren.....	27
9. Lader gebruiken.....	27
9.1 Opladen via RFID-kaart.....	27
10. Verdeling energiebelasting via zonnepanelen.....	28
11. Andere.....	28
11.1 Taalkeuzeknop.....	28
11.2 Toegang RCBO en meter.....	29
11.3 Vastzittende connector losmaken.....	29
12. Indicatoren.....	30
13. Probleemoplossing.....	31
14. Periodiek onderhoud.....	33
15. Opslag en transport.....	33
16. Ontmanteling.....	33
17. Recycleren en afvoeren.....	33
18. Verklaring van overeenstemming.....	34

## Voorwoord

Dank om voor onze EV-lader te kiezen.

Deze handleiding geeft gedetailleerde instructies over de installatie, het gebruik en het onderhoud van de lader.

Het dient alleen ter referentie en vormt op geen enkele wijze een garantie. Het product (o.a. de kleur, afmetingen en functies) kan verschillen. In geval van tegenstrijdigheid tussen de uitleg in deze handleiding en op de officiële website, geldt de uitleg op de website.



Afhankelijk van de laatste updates van het softwareprogramma kunnen bepaalde functies wijzigen.

## Begrippen- en symbolenlijst



### **Gevaar!**

Dreigende gevaarlijke situatie die aanleiding kan geven tot de dood of ernstige fysieke letsels als de bijhorende veiligheidsmaatregelen niet worden genomen.



### **Waarschuwing!**

Dreigende gevaarlijke situatie die aanleiding kan geven tot de dood of ernstige fysieke letsels als de bijhorende veiligheidsmaatregelen niet worden genomen.



### **Let op!**

Indien de bijhorende veiligheidsmaatregelen niet worden genomen, kan een potentieel gevaarlijke situatie lichte fysieke letsels veroorzaken.



### **Let op!**

Als de bijhorende veiligheidsmaatregelen niet worden genomen, kan materiële schade worden aangericht.




### **Opmerking!**

Geeft meer informatie of tips om de stappen gemakkelijker uit te voeren.

<b>Begrip</b>	<b>Omschrijving</b>
OCPP	Open Charge Point Protocol
SPD	Surge Protection Device
RCBO	Residual Current with Breaker Overcurrent Protection
PE	Protective Earth
IP55	Ingress Protection rating
CPMS	Charge point Management System
CB	Certification Body Scheme
CE	Conformité Européenne
RoSH	Restriction of Hazardous Substance
RFID	Radio Frequency Identification
EV	Electric Vehicle
AP mode	Access Point Mode
AC	Alternating Current
CT	Current Transformer
PIN	Personal Identification Number
LBC	Load Balance Controller
MID	Measuring Instruments Directive
LAN	Local Area Network

# 1. Veiligheid

	<b>BELANGRIJK:</b> Neem voor de installatie en bediening van de lader deze handleiding aandachtig door om een veilige en correcte werking te garanderen.
De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien volgens de geldende elektrische regelgeving. De fabrikant kan op geen enkele wijze verantwoordelijk worden gesteld voor schade of letsels als gevolg van een verkeerde installatie of bediening.	
<b>OPMERKING:</b> Elke schade aan de lader of het huishoudelijk elektrisch systeem als gevolg van een verkeerde installatie valt onder de verantwoordelijkheid van de installateur.	

## 1.1 Algemene waarschuwingen

- Installatie, inbedrijfstelling en onderhoud mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde en erkende elektricien volgens de geldende lokale wet- en regelgeving.
- De lader mag uitsluitend worden gebruikt om geschikte elektrische wagens op te laden. Sluit de lader niet aan op andere apparatuur of uitrusting.
- Probeer de lader niet te herstellen, hacken, wijzigen of uit elkaar te halen. De eenheid mag niet door gebruikers worden hersteld. Contacteer voor reparaties het erkend dienstpersoneel.
- Een foutieve installatie of bediening kan brand, elektrische schokken, lichamelijke letsels en materiële schade veroorzaken.

## 1.2 Installatieveiligheid

- Schakel voor installatie, onderhoud of schoonmaak de opwaartse stroom uit (RCBO).
- Zorg ervoor dat het installatieoppervlak stevig en vlak is, en het gewicht van de lader kan dragen.
- Installeer de lader op aanbevolen hoogte. Zorg voor voldoende vrije ruimte voor ventilatie en kabelbehandeling.
- Gebruik alleen de goedgekeurde koperen geleiders. De aansluitingen moeten worden vastgedraaid volgens de voorgeschreven koppelwaarden.
- Rol, buig, las of verleng de kabels niet op ongepaste wijze. Houd de kabels uit de buurt van scherpe randen en warmtebronnen.
- Zorg voor een correcte aarding via een permanent bedradingssysteem of aardgeleider.
- Installeer een overspanningsbeveiliging (SPD), overeenkomstig de lokale wetgeving. Markeer duidelijk en verzeker de toegang naar de stroomopwaartse onderbreking of noodstop.

## 1.3 Milieuveiligheid

- Installeer of gebruik de lader niet in de buurt van brandbare, ontplofbare of bijtende voorwerpen of dampen.
- Installeer de lader niet op plaatsen met een sterk magnetisch veld, draadloze zenders of in de volle zon.
- Vermijd locaties met risico's op overstromingen, hevige buien of extreme weersomstandigheden die de aanwijzingen op de lader overschrijden.
- Voorzie een gepaste ventilatie bij installaties met meerdere laders binnenhuis.

## 1.4 Veiligheid en gebruik

- Volg voor het starten van de laadsessie steeds de instructies in de handleiding van de autofabrikant.
- Schakel het voertuig uit voor de laadconnector aan of los te koppelen.
- Plaats de laadconnector volledig en veilig in de laadklep van het voertuig voor het starten van de laadsessie.
- Gebruik de lader, kabel of connector niet in geval van schade, barsten, slijtage of storingen.
- Gebruik de lader nooit wanneer de behuizing, laadconnector of kabel tekenen van waterinfiltratie laat zien.
- Spuit geen vloeistoffen op de lader en dompel de connector niet onder in water.
- Bedien de lader of connector niet met natte handen.
- Houd de lader en kabel buiten het bereik van kinderen en huisdieren. Laat hen niet met de apparatuur spelen of in de buurt van de lader.
- Plaats de kabels zo dat ze geen hindernis of struikelgevaar vormen.
- Behandel de lader en kabel voorzichtig. Val of stap niet op de lader of kabel en oefen er geen druk op uit met scherpe voorwerpen. Plet of vouw de lader of kabel niet.
- Bewaar de laadconnector buiten gebruik in de houder om vuil of waterinfiltratie te vermijden.
- Radiogolven kunnen storingen veroorzaken op medische apparatuur zoals pacemakers, cochleaire implantaten en hoortoestellen. Raadpleeg de fabrikant van het medisch toestel voor gebruik.
- Het is verboden om (conversie) adapters te gebruiken.
- Het is verboden om elektrische verlengsnoeren te gebruiken.

## 1.5 Beveiliging brand en oververhitting

- Bedek of hinder de lader niet tijdens gebruik.
- Zet het gebruik van de lader onmiddellijk stop bij rook, ongewone geur, vonken of extreme hitte. Schakel de voeding uit met de stroomopwaartse onderbreker of druk de noodknop in en contacteer het dienstpersoneel.
- Overschrijd het nominaal laadvermogen van de lader of de elektrische installatie niet.

## 1.6 Noodsituaties

In geval van brand, rook of elektrische schok:

- Zet de laadsessie onmiddellijk stop via de wagenbesturing of noodstopknop.
- Indien veilig, schakel de voeding uit met de stroomopwaartse onderbreker.
- Ontruim de locatie en contacteer de hulpdiensten.
- Gebruik de lader niet indien het werd ondergedompeld in water, getroffen door bliksem of bij materiële schade (aanrijding door een voertuig bijvoorbeeld) en wacht op de inspectie en goedkeuring van het erkend dienstpersoneel.

## 2. Inleiding tot het product

Argo Series, een zeer performante AC-lader voor EV's, is ontworpen voor huishoudelijk en commercieel gebruik. Het biedt niet alleen een betrouwbaar laadvermogen tot 22 kW, maar verzekert ook een snelle, veilige en efficiënte energietransmissie aan alle compatibele elektrische wagens.

Overeenkomstig het OCPP biedt deze slimme lader verschillende laadmodi zoals Plug & Charge, RFID-identificatie en besturing via mobiele app, waardoor het kan worden gebruikt bij alle ondersteuningssystemen conform het OCPP 1.6.

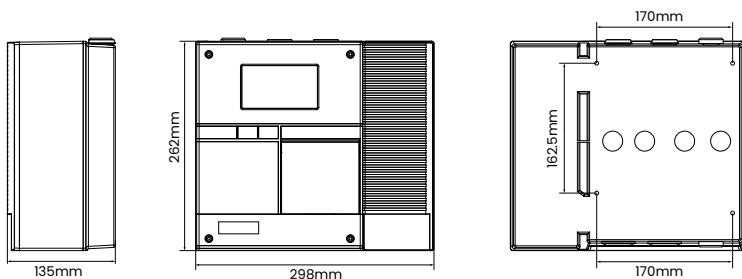
Argo Series heeft een versie met laadaansluiting en met kabel. Optioneel bevatten ze ook een ingebouwde RCBO, gecertificeerde MID-meters en een 4,3" LCD-scherm in functie van het model.

De slimme Argo EV-lader is beschikbaar in verschillende modellen:

Modelnummer	Specificaties
AC022K-BE-51A	22 kW, Type 2 laadaansluiting, MID-meter, RCBO, 4,3" scherm
AC022K-BE-53A	22 kW, Type 2 laadaansluiting, RCBO, 4,3" scherm
AC022K-BE-56A	22 kW, Type 2 laadaansluiting, MID-meter, RCBO
AC022K-BE-57A	22 kW, Type 2 laadaansluiting, RCBO
AC022K-AE-51A	22 kW, Type 2 kabel, MID-meter, RCBO, 4,3" scherm
AC022K-AE-53A	22 kW, Type 2 kabel, RCBO, 4,3" scherm
AC022K-AE-56A	22 kW, Type 2 kabel, MID-meter, RCBO
AC022K-AE-57A	22 kW, Type 2 kabel, RCBO

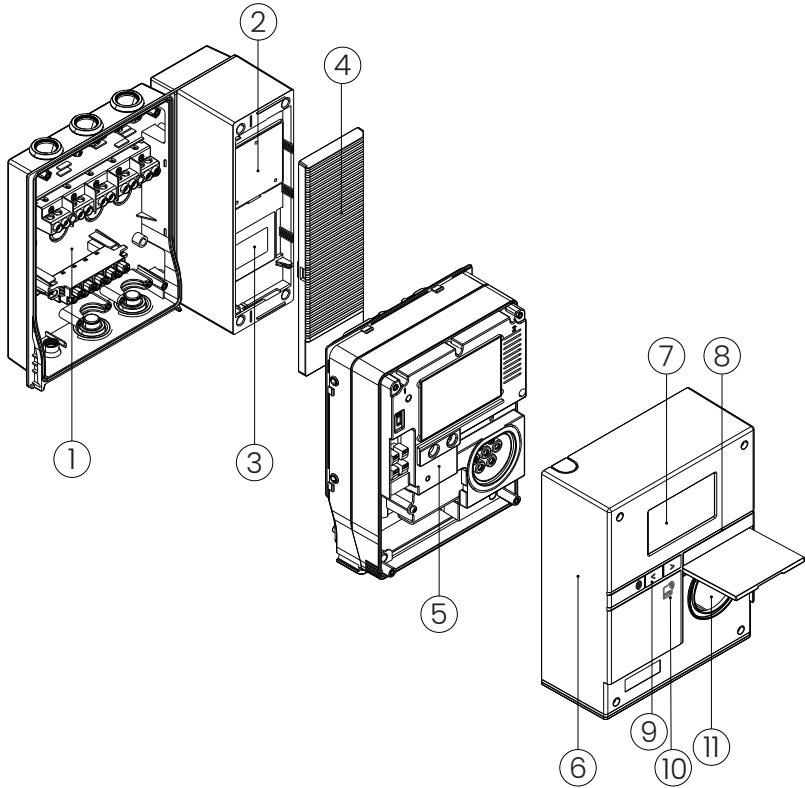
Overzicht sleutelkenmerken:

- Verschillende laadmodi: plug & charge, RFID of besturing via app.
- Overeenkomstig OCPP 1.6 voor integratie van een extern systeem.
- Verdeling van de energiebelasting en gebruik zonnepanelen.
- Connectiviteit: 4G / wifi / Ethernet / Bluetooth.
- OTA updates van de software en firmware.
- Real-time energiecontrole.
- Aparte achterplaat voor een gemakkelijke wand- of paalbevestiging.
- Robuuste behuizing met IP54/IP65 bescherming en schokbestendigheid IK10.



### 3. Omschrijving EV-lader

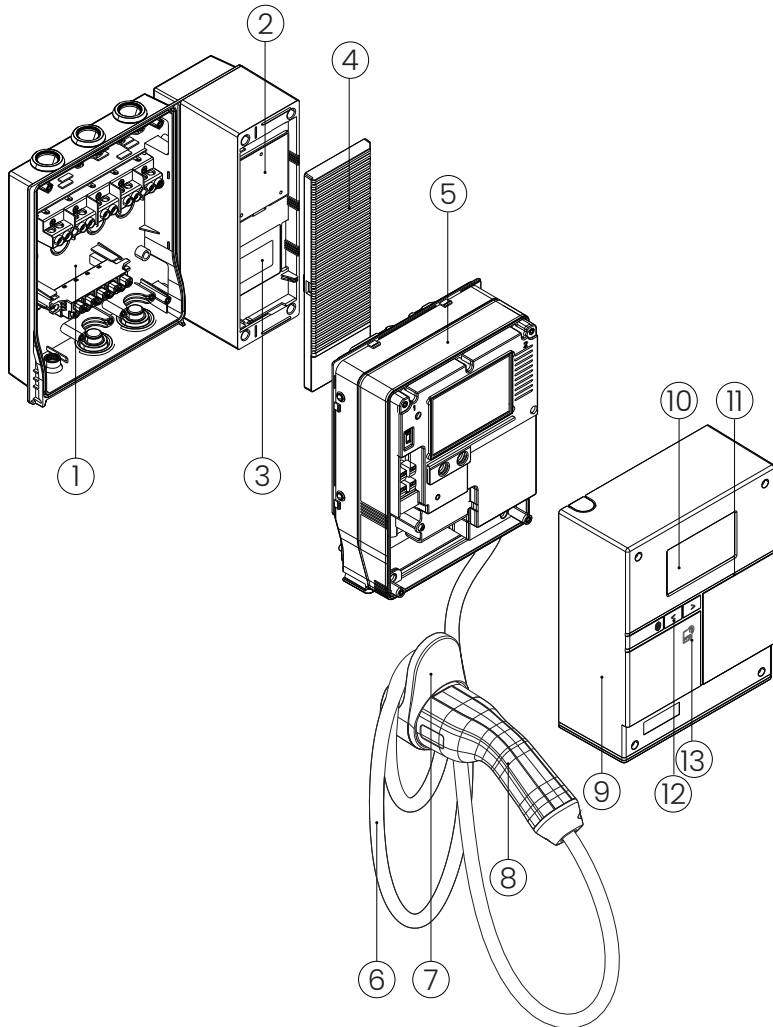
#### 3.1 Met laadaansluiting



- 1. Achterplaat
- 2. RCBO
- 3. Meter
- 4. Venster
- 5. Hoofdkast
- 6. Behuizing

- 7. Scherm
- 8. LED-indicator
- 9. Taalkeuzeknop
- 10. RFID-kaartlezer
- 11. Laadaansluiting

## 3.2 Met kabel




















1. Achterplaat
2. RCBO
3. Meter
4. Venster
5. Hoofdkast
6. Oplaadkabel

7. Kabelhouder
8. Oplaadconnector
9. Behuizing
10. Scherm
11. LED-indicator
12. Taalkeuzeknop
13. RFID-kaartlezer

## 4. Toebehoren

Controleer bij ontvangst van de lader of alle toebehoren aanwezig zijn. Neem in geval van ontbrekende onderdelen contact op met de leverancier.

Onderdeel	Symbool	Hoeveelheid	
		Aansluitpunt	Kabel
Draadhuls		5	5
Kabelklem (groot)		4	4
Kabelklem (klein)		2	2
Plug		4	7
Phillips parkerschroef cilinderkop M4*32		4	7
Afdichtingsdopje		4	4
RFID-kaart		2	2
Boorschema		1	1
Phillips cilinderkopschroef met binnenzeskant M4*12		4	4
Phillips machineschroef cilinderkop M4*12		8	8

Onderdeel	Symbool	Hoeveelheid	
		Aansluitpunt	Kabel
Phillips machineschroef cilinderkop M4*45		4	4
Kabelwartel M20		1	1
Label QR-code		4	4
Kabelopening		2	2
Kabelbinder		2	2
Kabelhouder		/	1
Installatie- en gebruikershandleiding		1	1



Volgens de norm EN 18031-1:2024 (Algemene beveiligingseisen voor radioapparatuur - Deel 1: Internet-verbonden radioapparatuur) is er een verhoogd risico op hacking bij de Mifare Classic (M1) kaart. Het gebruik ervan in publieke laadstations wordt daarom afgeraden. Wend je voor een cyberveilige RFID-kaart tot de point of charge operator.

## 5. Specificaties

Model	Serie met aansluitpunt	Serie met kabel
Stroom	3P+N+PE	
Nominale spanning	400V AC	
Nominale stroom	32A	
Frequentie	50/60 HZ	
Maximale stroom	32A	
Uitgangsvermogen	22 kW	
Type connector	Type 2	
Kabellengte	/	5 m
LCD-kleurenscherm	4.3" (optioneel)	
LED-indicatoren	Groen/Geel/Rood	
RFID-kaart *	ISO/IEC 14443A (Mifare Classic, Mifare DESFire DuoX)	
Startmodus	RFID-kaart / App / Plug & Charge	
Laadmodus	Modus 3	
Aarding	TT, TN, IT	
Behuizing	PC (polycarbonaat)	
Installatie	Wand/Paal (optioneel)	
Wifi	Wifi (2.4 GHz)	
4G	SIM-kaart* (4G LTE FDD:B1/B3/B7/B8/B20/B28, LTE TDD:B38/B40)	
Ethernet	2 x LAN	
Bluetooth	Bluetooth Low Energy (BLE 4.1)	
Protocol	OCPP1.6 Json	
Toegelaten temperatuur	-30°C ~ +40°C	
Toegelaten vochtigheid	5% ~ 95%	
Toegelaten hoogte	< 2000 m	
Bescherming spatwater	IP54	IP65
Schokbestendigheid	IK10 (uitgezonderd scherm)	

Ingebouwde aardlekschakelaar en stroomonderbreker (RCBO)	40A
Ingebouwde bescherming tegen lekstromen	30mA Type A + DC 6mA
Nauwkeurigheid meter	1% w/ MID-meter (optioneel); 2% w/o MID-meter
Elektrische bescherming	Bescherming overstroom Bescherming stroomdifferentiatie Bescherming overspanning Bescherming over- en onderspanning Bescherming over- en onderfrequentie Bescherming oververhitting
Elektrische beschermingsklasse	Klasse I
Keuringen	CE, CB, RoHS, Reach
Normen	EN IEC 61851-1:2019 EN IEC 61851-21-2:2021 EN IEC 61000-6-1:2019 EN IEC 61000-6-2:2019(Outdoor) EN IEC 61000-6-3:2007+A1 EN IEC 61000-6-4:2019(Outdoor) EN 300 328 V2.2.2:2019 EN 300 330 V2.1.1:2017 ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-3 V2.3.2 (2023-01) ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09) ETSI EN 301 489-52 V1.3.1 (2024-11) EN IEC 62311:2020 ETSI EN 301 908-1 V15.2.1 (2023-01) ETSI EN 301 908-13 V13.2.1 (2022-02) EN 18031-1:2024
Garantie	2 jaar

## 6. Voor de installatie

### 6.1 Benodigd materiaal

Materiaal	Specificaties
Stroomkabel	Nominale stroom: max. 64A in functie van specifieke installatie Dwarsdoorsnede: max. 16 mm <sup>2</sup>
RJ45 connector	Standaard
Ethernet kabel	Categorie 5e of meer, CSA: 0,2 - 0,25 mm <sup>2</sup>
RS485 kabel	Afgeschermd met getwiste aderparen (STP) van 22 tot 24 AWG

### 6.2 Benodigd gereedschap

Gereedschap	Specificaties
Rolmeter	5 m
Markeerinstrument	Potlood
Waterpas	Standaard
Phillips schroevendraaier	PH2
Inbussleutel	3 mm
Hamer	Standaard
Boormachine	Bit: $\Phi$ 6 mm
Cutter	Standaard
Draadstripper	16 mm <sup>2</sup>
RJ45 krimptang	Standaard
Krimptang	10 of 16
Digitale multimeter	Standaard
Spanningstester	Standaard

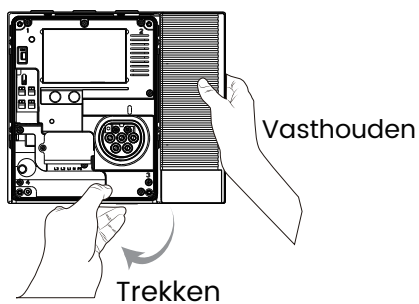
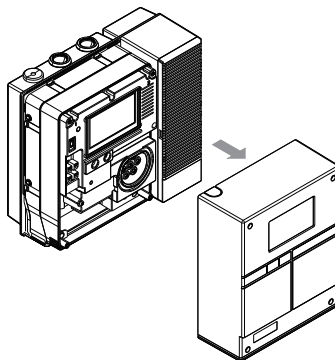


De monteur is verantwoordelijk voor het voorbereiden van bovenvermeld gereedschap.

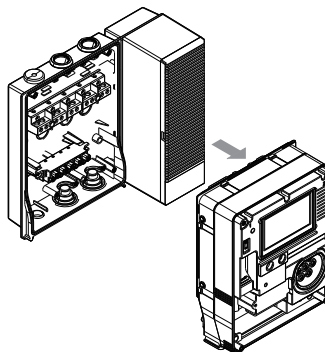
## 7. Installatie

### 7.1 Achterplaat, hoofdkast en behuizing loskoppelen

Verwijder eerst de behuizing.

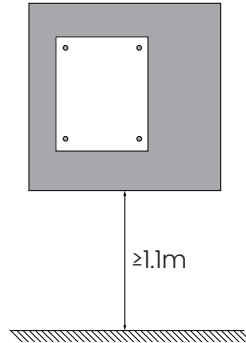


Houd de achterplaat stevig vast en trek aan de hoofdkast om het los te maken van de plaat.

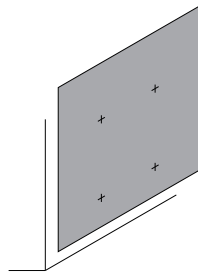


## 7.2 Achterplaat aan wand bevestigen

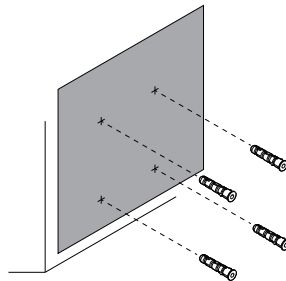
Houd het geleverde boorschema tegen de muur en duid de positie aan van de boorgaten.



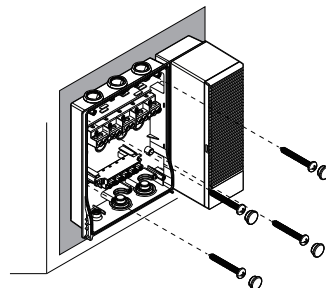
Boor vier gaten ( $\varnothing 6$  mm, 35 mm diep).



Plaats **vier wandpluggen** in de boorgaten.



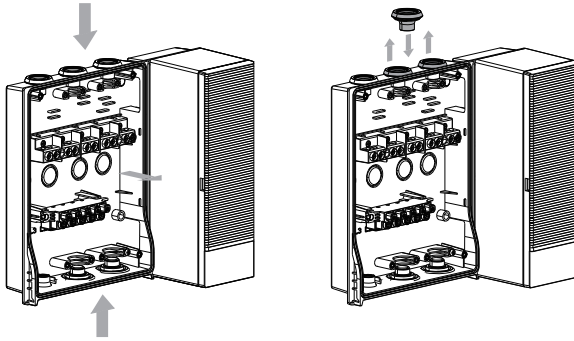
1. Plaats de achterplaat op gelijke hoogte als de pluggen en bevestig met **vier Phillips parkerschroeven M4\*32**.
2. Sluit de boorgaten af met de **vier geleverde afdichtingsdopjes**.  
(Koppel: 0,6 ~ 1,2 N.m)



## 7.3 AC-ingangskabel aansluiten

### 7.3.1 Opties kabelgeleiding

De AC-ingangskabel kan via de boven-, onder- of achterkant van de hoofdkast worden ingevoerd.

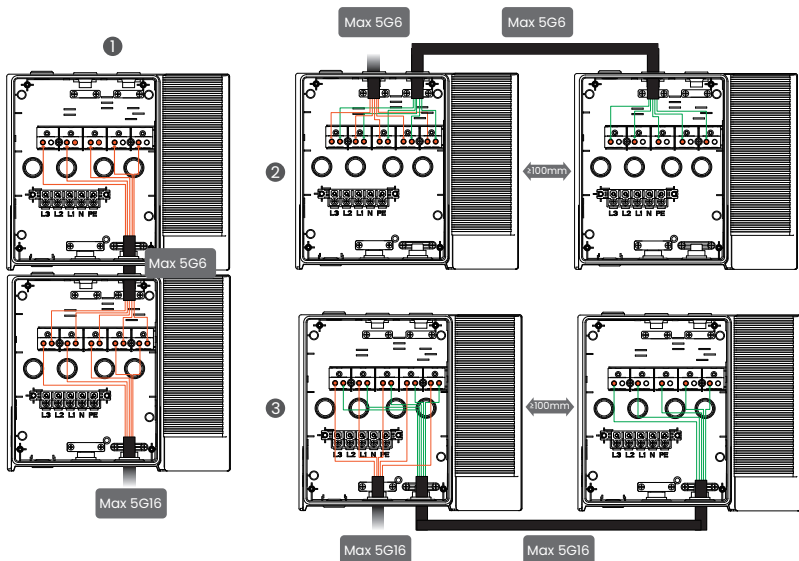


Vervang de rubberen stop door een kabelwarterl bij het invoeren via de bovenkant om de kabel te beschermen.

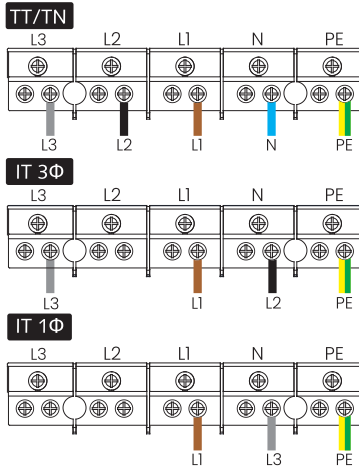
### 7.3.2 Daisy chaining AC-ingangskabel

Bij twee laders van 22 kW mag de kabel uitsluitend via de onderkant worden ingevoerd (zie Kabelmethode 1).

Bij twee laders van 11 kW mag de kabel via de boven- of onderkant worden ingevoerd (zie Kabelmethode 1, 2 en 3).



### 7.3.3 Aansluiten volgens stroomnetconfiguratie

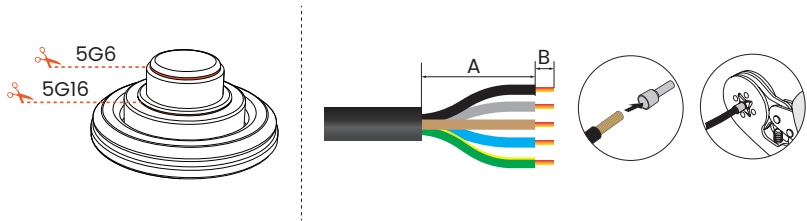


### 7.3.4 Bedringsstappen



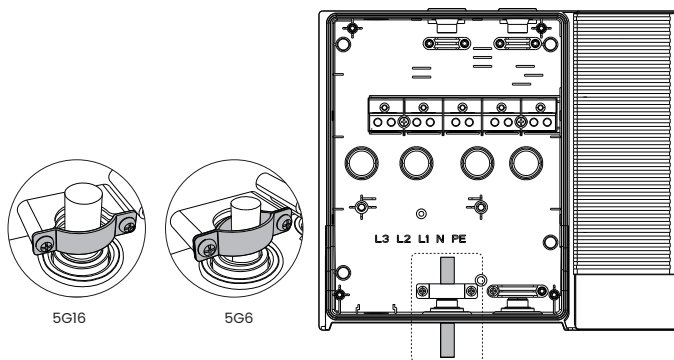
Schakel de stroomtoevoer uit voor de start van het bedringsproces.

Snijd voor een nauwsluitend geheel de rubberen huls volgens de kabeldiameter. Voer de kabel door de huls.



Aanbevolen kabellengte / draadstrippen:

A	Invoering via bovenkant	170 ~ 120 mm
	Invoering via onderkant	60 ~ 120 mm
	Invoering via achterkant	50 ~ 200 mm
B	20 mm	



! Gebruik twee Phillips machineschroeven met cilinderkop M4\*12 om:

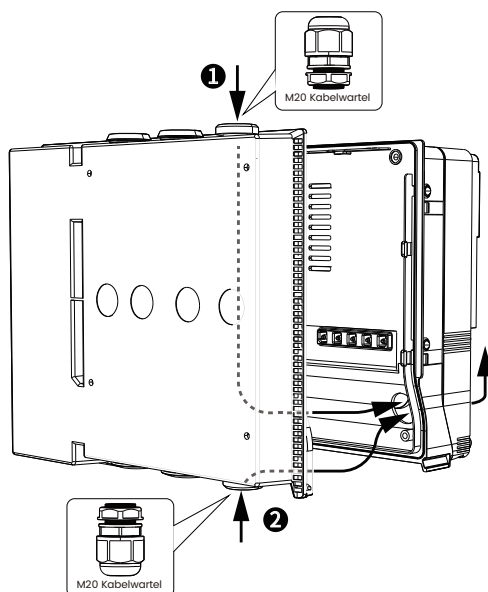
- **5G16** kabels te bevestigen met **1** kabelklem.
- **5G6** kabels te bevestigen met **2** kabelklemmen.

## 7.4 Communicatiekabel aansluiten

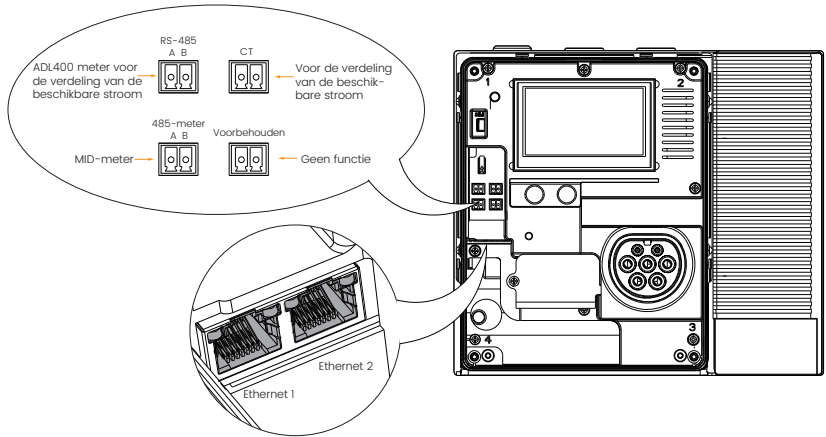
### 7.4.1 Opties kabelgeleiding

Communicatiekabels (Ethernet, RS485, CT) kunnen worden ingevoerd via:

- De bovenkant
- De onderkant

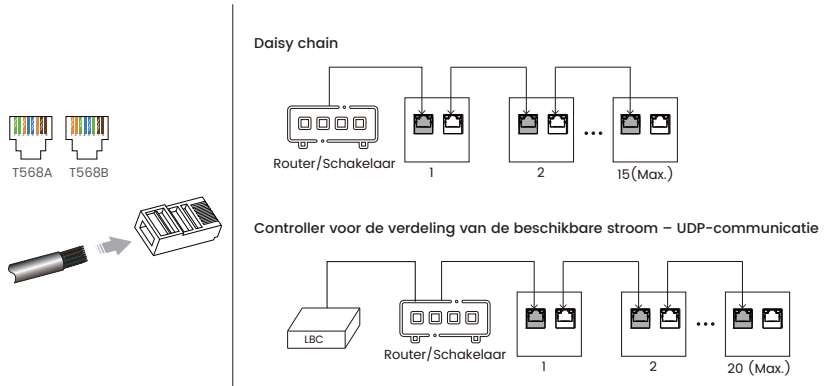


## 7.4.2 Omschrijving aansluitklemmen



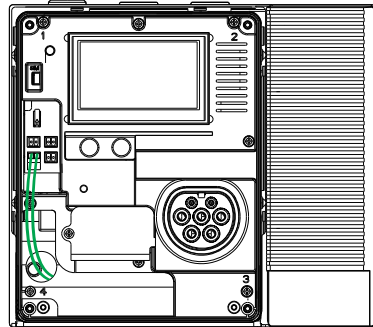
## 7.4.3 Ethernet kabel aansluiten

**!** De snelheid van het Ethernet-sigitaal van elke lader moet  $\geq 100$  Mbps bedragen.



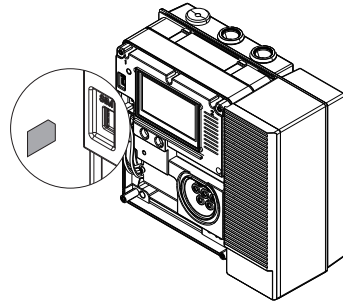
#### 7.4.4 RS485 kabel aansluiten

Bij laders inclusief meter moet de RS485 kabel in de aansluitklem worden aangesloten (zie hiernaast) voordat de hoofdkast aan de achterplaat wordt bevestigd.



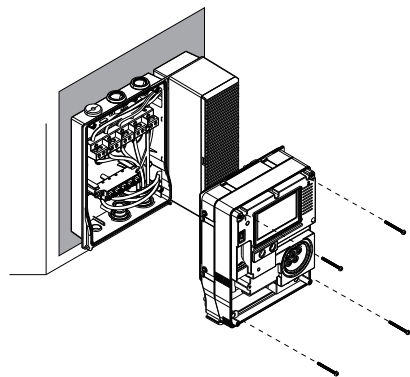
#### 7.5 SIM-kaart invoeren

Voer voorzichtig de SIM-kaart in. De correcte invoerrichting is hiernaast aangeduid.

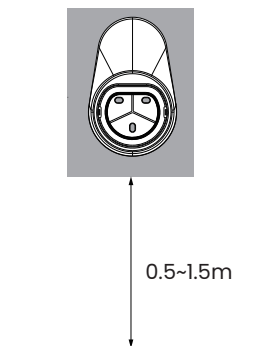


#### 7.6 Hoofdkast aan achterplaat bevestigen

1. Houd de hoofdkast even hoog als de achterplaat.
2. Schuif de hoofdkast tegen de achterplaat tot het vastklikt.
3. Bevestig de hoofdkast met **vier Phillips parkerschroeven M4\*45**.  
(Koppel: 0,6 – 1,2 N·m)



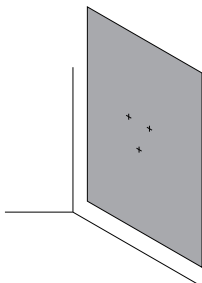
## 7.7 Kabelhouder installeren (met kabel)



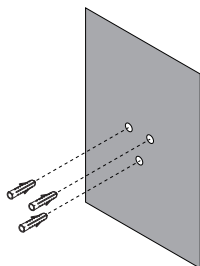
Kies voor het gemak een locatie 0,5 - 1,5 meter boven de grond en dicht bij de lader.

Houd de kabelhouder tegen de muur.

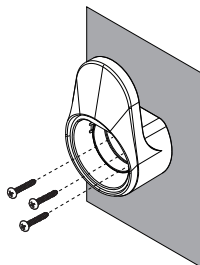
Gebruik een potlood om drie bevestigingsgaten aan te duiden.



Gebruik een boorbit van 6 mm om drie gaten van 35 mm diep te boren op de potloodaanduidingen.



Plaats **drie pluggen** in de boorgaten.



Houd de gaten in de kabelhouder recht tegenover de gaten in de muur. Bevestig de kabelhouder met **drie Phillips parkerschroeven M4\*32** om de installatie af te ronden.  
(Koppel: 0,6 - 1,2 N·m)

## 8. Inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling van de lader is afhankelijk van het gebruik ervan:

- Huishoudelijk gebruik: Evchargeo app
  - Gebruik de AP-modus om de lader in een huishoudelijk kader op een ander platform in te stellen en een andere app te gebruiken om het EV te laden.
- Commercieel gebruik : AP-modus
  - Stel de lader in op het Evchargeo platform.

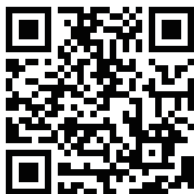
### 8.1 Huishoudelijk gebruik

1. Installeer de Evchargeo app op je smartphone.
2. Stel de lader in en draag de eigendomsrechten over.
3. De gebruiker kan nu inloggen en de laadsessies direct beheren in de app.

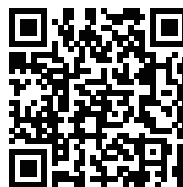
#### 8.1.1 App downloaden en installeren

Download en installeer de laatste versie van de app op je smartphone.

Volg de instructies in de app om de wizard instellingen en parameters te voltooien.



Download app

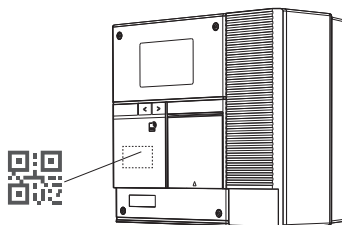


Snelstartgids app

### 8.2 Commercieel gebruik

#### 8.2.1 QR-code aanplakken

Plak de sticker met QR-code op de voorzijde van de behuizing. Gebruikers kunnen nu de code scannen om te laden.



## 8.2.2 AP-modus

Scan onderstaande QR-code voor de werkwijze van de AP-modus.



## 8.2.3 Evcharge cloud platform

Na configuratie van de netwerkinstellingen kan de lader met het cloud platform communiceren. Het is belangrijk dat de configuratie op het platform wordt afgerond om onder andere:

- Een laadstation te creëren.
- De lader aan een station te linken.
- Een betalingskanaal in te stellen.
- Het laadtarief te bepalen.

Nadat deze stappen werden afgerond, kan de eindgebruiker zijn EV eenvoudig opladen. Bereid voor de configuratie de volgende informatie voor:

- Bedrijfsadres;
- Bankrekening;
- Serienummer van de lader (ID);
- E-mailadres;
- Telefoonnummer helpdesk.

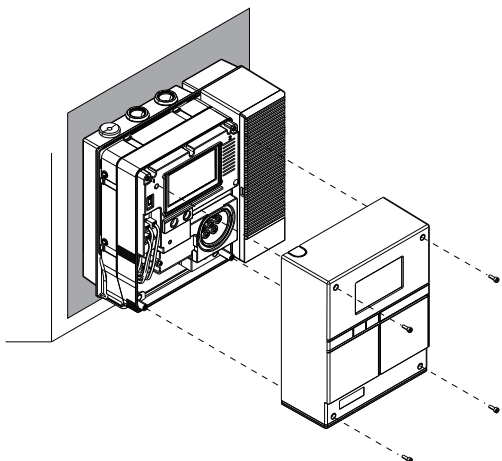
Scan onderstaande QR-code om de configuratiegids van het platform te raadplegen:



Instructies voor Evcharge cloud

## 8.3 Voorbehuizing installeren

Bevestig de voorbehuizing aan de hoofdkast met vier zeskantige tapschroeven M4\*12.  
(Koppel: 0,6 – 1,2 N·m)



## 9. Lader gebruiken

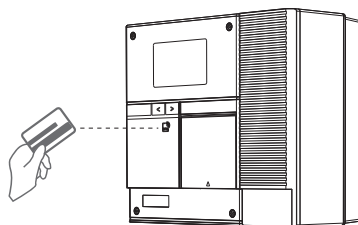
Voor het laden:

- Kijk na op eventuele schade aan de lader en kabel.
- Verwijder alle vloeistof en vuil uit de klep waar de connector aan het voertuig wordt gekoppeld.

De volgende stappen tonen hoe een laadsessie met identificatiekaart kan worden opgestart. Zie laadapp of AP-modus voor andere laadmethodes.

### 9.1 Opladen via RFID-kaart

Status lader	Indicatie
Connector aansluiten	Groen indicatielampje knippert 5 maal snel.
Kaart scannen	Geel indicatielampje knippert 5 maal snel.
Tijdens het laden	Groen indicatielampje gaat elke seconde aan en uit.
Laden afgerond	Indicatielampje is continu groen.



## 10. Verdeling energiebelasting via zonnepanelen



## 11. Andere

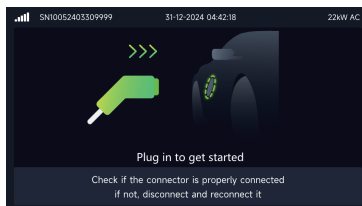
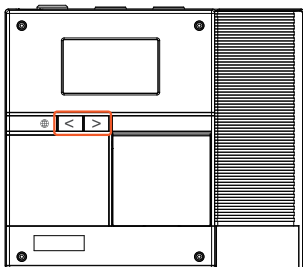
### 11.1 Taalkeuzeknop

Druk op de knop om de taal op het scherm te wijzigen.



Taal kan MAXIMUM 1 keer om de 5 seconden worden gewijzigd. Functie alleen van toepassing op laders met een scherm.

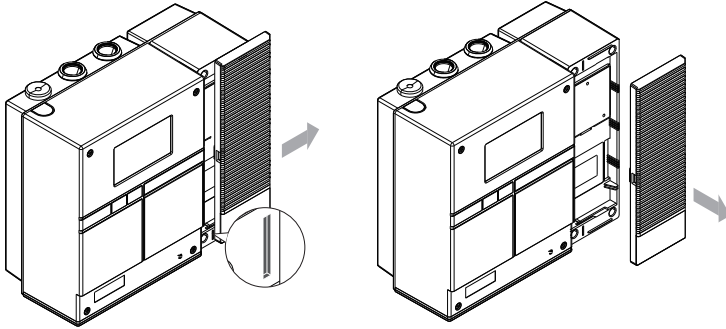
U kunt de taal die op het laadscherm wordt weergegeven, wijzigen via de AP-modus: laadpaal instellingen > basismenu > scherminstellingen > taal.



## 11.2 Toegang RCBO en meter

Hieronder wordt weergegeven hoe de meter en RCBO die met de lader worden geleverd aan de rechterkant van de achterplaat zijn bevestigd.

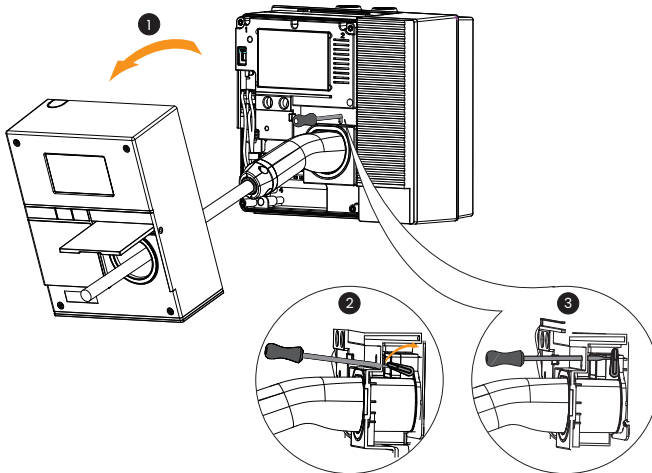
Schuif het transparant venster naar rechts tot het rechthoekig raampje zichtbaar wordt en verwijder dan het venster.



## 11.3 Vastzittende connector losmaken

Volg onderstaande stappen om een vastzittende connector veilig uit de klep te halen:

1. Schakel de stroom uit.
2. Maak de behuizing los.
3. Gebruik een platte schroevendraaier om de tuimelaar op te heffen en de oplaadconnector los te maken.



## 12. Indicatoren

Kleur lampje	Status lader	Status lampje
Groen	Stand-by	Cyclus: knippert traag: 1 s aan, 3 s uit.
	Laden geactiveerd, wacht op reactie van het voertuig	Cyclus: knippert snel: tweemaal 0,2 s aan, 1 s uit. Gevolgd door 3000 ms uit.
	Connector aangesloten en klaar voor gebruik	Cyclus: knippert snel: vijfmaal 0,2 s aan, 1 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Aan het laden	Cyclus: wordt geleidelijk helder en duister: 1 s aan en 1 s uit.
	Laden afgerond	Vast groen licht.
Geel	Geen netwerk / Niet verbonden met de server	Cyclus: groen lampje brandt 1 s, geel lampje brandt 1 s. Gevolgd door 3 s uit.
	Bluetooth vergrendeling	Cyclus: knippert: 4 s aan, 1 s uit.
	Laadsessie gepland in Bluetooth	Cyclus: knippert: 2 s aan, 2 s uit.
	Onvoldoende energie, laadsessie onderbroken	Cyclus: knippert snel: vijfmaal 0,2 s aan, 1 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Kaart met succes geïdentificeerd	Cyclus: knippert snel: (max.) vijfmaal 0,1 s aan, 0,1 s uit.
	Lader geboekt (Bezet)	Cyclus: knippert snel: 2 s aan, 2 s uit.
	Alarm	Vast geel licht.
Wit	Update software	Cyclus: knippert snel: vijfmaal 0,2 s aan, 1 s uit. Gevolgd door 5 s uit.
	Power-on Self-test	Cyclus: wordt geleidelijk helder en duister: 1 s aan en 1 s uit.

### 13. Probleemoplossing

Kleur lampje	Status lader	Status lampje
Rood	Vastgelaste contactorpolen	Vast rood licht.
	Fout lekstroom	Cyclus: 1 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Fout stroomtransfo	Cyclus: 2 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Fout overstroom	Cyclus: 3 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Fout omgekeerde polariteit	Cyclus: 4 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Lekstroomprobleem (zelfstest)	Cyclus: 5 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Fout oververhitting ingangspoort	Cyclus: 6 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Oververhitting magneetschakelaar	Cyclus: 7 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
	Fout uitgangsspanning	Cyclus: 9 maal 0,5 s aan, 0,5 s uit. Gevolgd door 3 s uit.
Rood + Geel	Fout onderstroom	Cyclus: 2 s geel lampje aan, daarna 1 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit.
	Fout overstroom	
	Fout overfrequentie	Cyclus: 2 s geel lampje aan, daarna 2 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit.
	Fout onderfrequentie	

Kleur lampje	Status lader	Status lampje
Rood + Geel	Fout communicatie meter (lader met meter)	Cyclus: 2 s geel lampje aan, daarna 3 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit. .
	Fout communicatie slimme meter	Cyclus: 2 s geel lampje aan, daarna 4 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit.
	Afwijking stroomtransfo	Cyclus: 2 s geel lampje aan, daarna 5 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit.
	Afwijking vergrendeling laadconnector	Cyclus: 2 s geel lampje aan, daarna 6 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit.
	Afwijking stroom laadconnector	Cyclus: 2 s geel lampje aan, 7 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit.
	Kortsluiting uitgang	Cyclus: 2 s geel lampje aan, 9 keer rood knipperlicht (0,5 s aan en 0,5 s uit). Gevolgd door 3 s uit.
Wit	Fout controle BOOT-beveiliging of defect aan veiligheidschip	Cyclus: 2 maal wit knipperlicht: 0,2 s aan en 1 s uit. Gevolgd door 5 s uit.
	Lader niet beschikbaar	Vast wit licht.

## 14. Periodiek onderhoud

- De lader behoeft geen bijzonder onderhoud. We raden wel aan om de behuizing en het toebehoren zoals de laadconnector om de zes maanden te controleren en te reinigen.
- Controleer op eventuele schade aan lader en kabels.
- Giet geen water op de lader. Gebruik een droog doekje om het oppervlak van de lader schoon te maken.



Maak geen gebruik van bijtende schoonmaakmiddelen, glasreinigers of organische oplosmiddelen.

## 15. Opslag en transport

- Vervoer de lader in de originele verpakking en plaats geen andere voorwerpen op de lader.
- Bewaar de lader voor het transport in een propere, droge, goed geventileerde ruimte zonder bijtende gassen en met een relatieve vochtigheidsgraad van maximum 80%.
- Alle milieuspecificaties betreffende opslag en transport staan in de Technische specificaties.

## 16. Ontmanteling

- Alleen gekwalificeerde en erkende elektriciens mogen de lader ontmantelen.
- Schakel de lader uit voor ontmanteling.
- Ontmantel de lader in omgekeerde volgorde van installatie.

## 17. Recycleren en afvoeren



Het is verboden om dit product bij het huisvuil te gooien. Het bevat elektronische componenten en metalen die schadelijk kunnen zijn voor het milieu.

### Volg onderstaande stappen:

- Neem contact op met jouw gemeente of containerpark voor verdere instructies bij het afvoeren van een EV-lader.
- Laat voor het afvoeren de lader door een erkende professional ontmantelen.
- Verbrand, vermaal of ontmantel de lader niet.

# 18. Verklaring van overeenstemming

## EU Declaration of Conformity

**Manufacturer name:** Shenzhen EN Plus Tech Co., Ltd.  
**Manufacturer address:** 3 Plants 1-6 Floors, 6 Plants 201, 301, Nangang No.2 Industrial Park, No. 1026 Songbai Road, Yangguang Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China  
**Product name:** Argo AC Charger  
**Product number:** AC022K-BE-51A, AC022K-BE-53A, AC022K-BE-56A, AC022K-BE-57A  
AC022K-BE-55A, AC011K-BE-55A, AC022K-AE-55A, AC011K-AE-55A  
AC022K-AE-52A, AC011K-AE-52A, AC022K-AE-51A, AC022K-AE-53A  
AC022K-AE-56A, AC022K-AE-57A

We declare under our sole responsibility that the above referenced product complies with the following directives:

Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU  
Low Voltage Directive(LVD) 2014/35/EU  
Electromagnetic Compatibility Directive(EMC) 2014/30/EU  
Restriction of Hazardous Substances Directive(RoHS) 2011/65/EU  
Measuring Instruments Directive(MID)2014/32/EU(Except for AC022K-BE-55A, AC011K-BE-55A, AC022K-BE-53A, AC022K-BE-57A, AC022K-AE-55A, AC011K-AE-55A, AC022K-AE-52A, AC011K-AE-52A, AC022K-AE-53A, AC022K-AE-57A)

The following standards have been applied to demonstrate compliance with the essential requirements of the CE marking:

Essential Requirement	Standard Number & Version
Safety	EN IEC 61851-1:2019
Health	EN IEC 62311:2020
EMC	EN 301489-1 V2.2.3:2019
	EN 301489-3 V2.3.2:2023
	EN 301 489-17 V3.3.1:2024
	EN 301 489-52 V1.3.1:2024
	EN IEC 61000-6-1:2019
	EN IEC 61000-6-3:2021
Radio spectrum	EN IEC 61000-6-2:2019
	EN IEC 61000-6-4:2019
	EN IEC 61851-21-2:2021
	EN 300328 V2.2.2:2019
Protection of Network	EN 300330 V2.1.1:2017
	EN 301908-1 V 15.2.1:2023
	EN 301908-13 V 13.2.1:2022
	EN 18031-1:2024
MID	EN EC 62052-11:2021/A11:2022
	EN 50470-3: 2022
	IEC 62052-11:2020
	IEC 62053-21:2020
RoHS	IEC 62052-31:2015
	IEC 62059-32-1:2011
	IEC 62321 Series

Shenzhen, China 2025-08-01



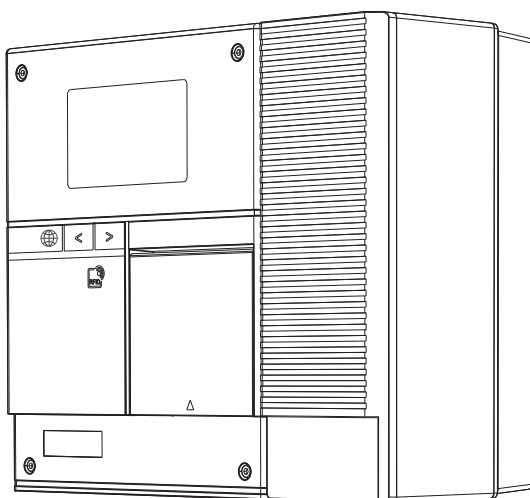
Place, date

Eason Chen, Certification engineer





# Guide d'installation et mode d'emploi



## Chargeur AC Argon Pro series



# Table des matières

1. Sécurité.....	42
1.1 Avertissements généraux.....	42
1.2 Sécurité et installation.....	42
1.3 Sécurité et environnement .....	42
1.4 Sécurité et utilisation .....	43
1.5 Protection incendie et surchauffe.....	43
1.6 Situations d'urgence.....	43
2. Introduction produit .....	44
3. Descriptif chargeur VE.....	45
3.1 Avec prise.....	45
3.2 Avec câble.....	46
4. Accessoires .....	47
5. Spécifications.....	49
6. Avant l'installation.....	51
6.1 Matériel nécessaire.....	51
6.2 Outils nécessaires.....	51
7. Installation .....	52
7.1 Séparation plaque de fixation, boîtier central et cadre .....	52
7.2 Fixation plaque au mur.....	53
7.3 Branchement câble d'entrée AC.....	54
7.4 Branchement câble de communication .....	56
7.5 Insertion carte SIM.....	58
7.6 Fixation boîtier central à la plaque.....	58
7.7 Installation support de câble (version câblée) .....	59
8. Mise en service.....	60
8.1 Utilisation domestique.....	60
8.2 Utilisation commerciale.....	60
8.3 Installation cadre frontal.....	62
9. Utilisation chargeur.....	62
9.1 Chargement par carte RFID.....	62
10. Répartition de charge et chargement par photovoltaïque .....	63
11. Autres.....	63
11.1 Bouton sélection de la langue .....	63
11.2 Accès RCBO et compteur.....	64
11.3 Déverrouillage connecteur bloqué.....	64
12. Témoin.....	65
13. Résolution de problèmes.....	66
14. Entretien de routine .....	68
15. Stockage et transport.....	68
16. Démontage .....	68
17. Recyclage et évacuation.....	68
18. Déclaration de conformité .....	69

## Avant-propos

Merci d'avoir choisi notre chargeur EV.

Ce manuel fournit des instructions détaillées pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du chargeur.

Uniquement donné à titre de référence, il ne constitue en aucun cas une garantie. Le produit (notamment sa couleur, sa taille et ses fonctions) pourrait varier. En cas d'incohérence entre les descriptions reprises dans ce manuel et celles du site web officiel, ces dernières prévalent.



Certaines fonctions peuvent faire l'objet d'une modification en fonction des dernières mises à jour du logiciel.

## Glossaire des symboles et termes



### **Danger!**

Situation dangereuse imminente pouvant provoquer la mort ou de graves blessures corporelles si les précautions relatives ne sont pas prises.



### **Avertissement!**

Situation dangereuse imminente pouvant provoquer la mort ou de graves blessures corporelles si les précautions relatives ne sont pas prises.



### **Attention!**

L'absence de mesures de sécurité relatives pourrait engendrer une situation potentiellement dangereuse et provoquer de légères blessures corporelles.



### **Attention!**

L'absence de mesures de sécurité relatives pourrait engendrer des dégâts matériels.



### **Remarque!**

Donne plus d'informations ou des conseils pour réaliser plus facilement les étapes.

<b>Terme</b>	<b>Description</b>
OCCP	Open Charge Point Protocol (Norme de communication entre les points de charge)
SPD	Surge Protection Device (Parafoudre)
RCBO	Residual Current with Breaker Overcurrent Protection (Disjoncteur différentiel avec protection contre les surintensités)
PE	Protective Earth (Conducteur de protection)
IP55	Ingress Protection rating (Indice de protection contre les éclaboussures)
CPMS	Charge point Management System (Système de gestion des points de charge)
CB	Certification Body Scheme (Certification schéma CB)
CE	Conformité Européenne
RoSH	Restriction of Hazardous Substance (Limitation des substances dangereuses)
RFID	Radio Frequency Identification (Radio-identification)
EV	Electric Vehicle (Véhicule électrique)
AP mode	Access Point Mode (Mode point d'accès)
AC	Alternating Current (Courant alternatif)
CT	Current Transformer (Transformateur de courant)
PIN	Personal Identification Number (Numéro d'identification personnel)
LBC	Load Balance Controller (Commande de répartition de la charge)
MID	Measuring Instruments Directive (Directive instruments de mesure)
LAN	Local Area Network (Réseau local)

# 1. Sécurité



**IMPORTANT :** Avant l'installation ou l'utilisation du chargeur, veuillez attentivement consulter ce guide pour assurer le fonctionnement sûr et approprié du chargeur.

L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié, conformément aux réglementations électriques localement en vigueur. Le fabriquant n'est en aucun cas responsable des dégâts ou blessures découlant d'une installation ou utilisation inappropriée.

**REMARQUE :** Tout dommage au chargeur ou système électrique domestique causé par une mauvaise installation relève de la responsabilité de l'installateur.

## 1.1 Avertissements généraux

- L'installation, la mise en service et l'entretien peuvent uniquement être effectués par un électricien qualifié et agréé, conformément à la législation et réglementation localement en vigueur.
- Le chargeur peut uniquement être utilisé pour charger des véhicules électriques compatibles. Ne pas brancher sur tout autre appareil ou équipement.
- Ne pas tenter de démonter, réparer, trafiquer ou modifier le chargeur. L'unité n'est pas réparable par les utilisateurs. Pour toute réparation, veuillez contacter le personnel de réparation agréé.
- Une installation ou utilisation erronée peut causer des incendies, chocs électriques, blessures ou dommages matériels.

## 1.2 Sécurité et installation

- Avant l'installation, l'entretien ou le nettoyage, couper l'alimentation en amont (disjoncteur/RCBO).
- Vérifier que la surface d'installation est solide, plane et capable de supporter le poids du chargeur.
- Installer le chargeur à la hauteur recommandée et prévoir suffisamment d'espace libre pour la ventilation et la manipulation des câbles.
- Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre autorisés. Vérifier la conformité des sertissages de toutes les terminaisons aux valeurs de couple spécifiées.
- Ne pas enrouler, tordre, souder ou rallonger les câbles de manière inappropriée. Tenir les câbles à l'écart des bords tranchants et sources de chaleur.
- Assurer une mise à la terre appropriée par un système de câblage permanent ou un conducteur de terre.
- Installer un parafoudre (SPD), conformément à la législation locale. Prévoir et clairement indiquer l'accès au disjoncteur en amont ou à l'arrêt d'urgence.

## 1.3 Sécurité et environnement

- Ne pas installer ou utiliser à proximité de vapeurs ou d'objets inflammables, explosifs ou corrosifs.
- Ne pas installer dans des zones à forts champs magnétiques, équipées de transmetteurs sans fil ou en plein soleil.
- Éviter les zones exposées aux inondations, averses violentes ou conditions météorologiques extrêmes au-delà des indications spécifiées sur le chargeur.
- Prévoir une ventilation adéquate pour les installations multi-chargeurs en intérieur.

## 1.4 Sécurité et utilisation

- Toujours respecter les instructions dans le manuel du fabricant automobile avant de charger.
- Éteindre le véhicule avant de brancher ou de débrancher le connecteur de charge.
- Insérer le connecteur entièrement et en toute sécurité dans la trappe de recharge du véhicule avant de lancer la session de charge.
- Ne pas utiliser le chargeur, câble ou connecteur en cas de dommage, fissure, usure ou dysfonctionnement.
- Ne jamais utiliser le chargeur si le cadre, connecteur ou câble présente des signes d'infiltration d'eau.
- Ne pas répandre de liquides sur le chargeur ou submerger le connecteur dans l'eau.
- Ne pas manipuler le chargeur ou le connecteur les mains mouillées.
- Tenir le chargeur et le câble hors de portée des enfants et animaux domestiques. Ne pas les autoriser à jouer à proximité du chargeur ni avec les équipements.
- Disposer les câbles de charge de telle manière qu'ils ne constituent ni un obstacle ni un risque de trébucher.
- Manipuler le chargeur et le câble avec précaution. Ne pas chuter, marcher ou exercer une pression avec des objets tranchants sur le chargeur ou le câble. Ne pas écraser ni plier le chargeur ou le câble.
- Hors usage, conserver le connecteur dans son boîtier pour éviter toute souillure ou infiltration d'eau.
- Les ondes radio du chargeur sont susceptibles d'interférer sur les implants médicaux tels que pacemakers, implants cochléaires et prothèses auditives. Consulter le fabricant de l'appareil médical avant utilisation.
- Il est interdit d'utiliser des adaptateurs (de conversion).
- Il est interdit d'utiliser des rallonges électriques.

## 1.5 Protection incendie et surchauffe

- Ne pas couvrir ou encombrer le chargeur pendant son utilisation.
- Arrêter immédiatement l'utilisation du chargeur en cas de fumée, d'odeur inhabituelle, d'étincelles ou de chaleur excessive. Débrancher l'alimentation du disjoncteur en amont ou de l'arrêt d'urgence et contacter le personnel de service.
- Ne pas excéder la capacité de charge nominale du chargeur ou de l'installation électrique.

## 1.6 Situations d'urgence

En cas de feu, fumée ou décharge électrique :

- Arrêter immédiatement la charge par la commande du véhicule ou le bouton d'arrêt d'urgence.
- En l'absence de danger, débrancher l'alimentation du disjoncteur en amont.
- Évacuer les lieux et contacter les services de secours.
- En cas d'immersion sous l'eau, foudre ou dommage physique (suite au choc d'un véhicule par exemple), ne pas utiliser le chargeur jusqu'à l'inspection et l'approbation du personnel de service agréé.

## 2. Introduction produit

Hautelement performant, le Argo Series est un chargeur AC pour VE, conçu pour une utilisation domestique et commerciale. Fournissant une puissance de charge fiable allant jusqu'à 22 kW, il assure une transmission d'énergie rapide, sûre et efficace à tout véhicule électrique compatible.

Conforme au protocole OCPP, ce chargeur intelligent propose différents modes de recharge, dont le Plug and Charge, l'identification par carte RFID et la commande par application mobile, permettant une connexion à tout système compatible avec le protocole OCPP 1.6.

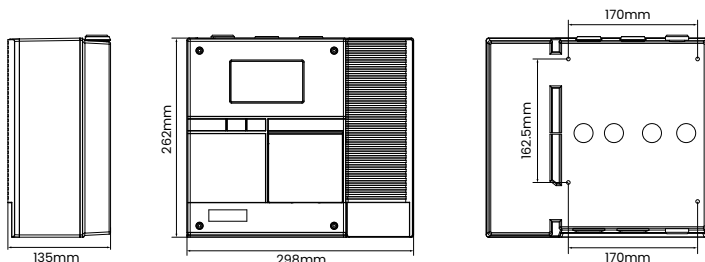
Disponible avec prise ou câblé, le Argo Series propose des options qui comprennent un RCBO intégré, des compteurs MID certifiés et des écrans LCD de 4,3 pouces en fonction du modèle.

Le chargeur intelligent Argo VE est disponible en différents modèles :

Numéro de modèle	Spécifications
AC022K-BE-51A	22 kW, prise type 2, compteur MID, disjoncteur différentiel RCBO, écran 4,3"
AC022K-BE-53A	22 kW, prise type 2, disjoncteur différentiel RCBO, écran 4,3"
AC022K-BE-56A	22 kW, prise type 2, compteur MID, disjoncteur différentiel RCBO
AC022K-BE-57A	22 kW, prise type 2, disjoncteur différentiel RCBO
AC022K-AE-51A	22 kW, câble type 2, compteur MID, disjoncteur différentiel RCBO, écran 4,3"
AC022K-AE-53A	22 kW, câble type 2, disjoncteur différentiel RCBO, écran 4,3"
AC022K-AE-56A	22 kW, câble type 2, compteur MID, disjoncteur différentiel RCBO
AC022K-AE-57A	22 kW, câble type 2, disjoncteur différentiel RCBO

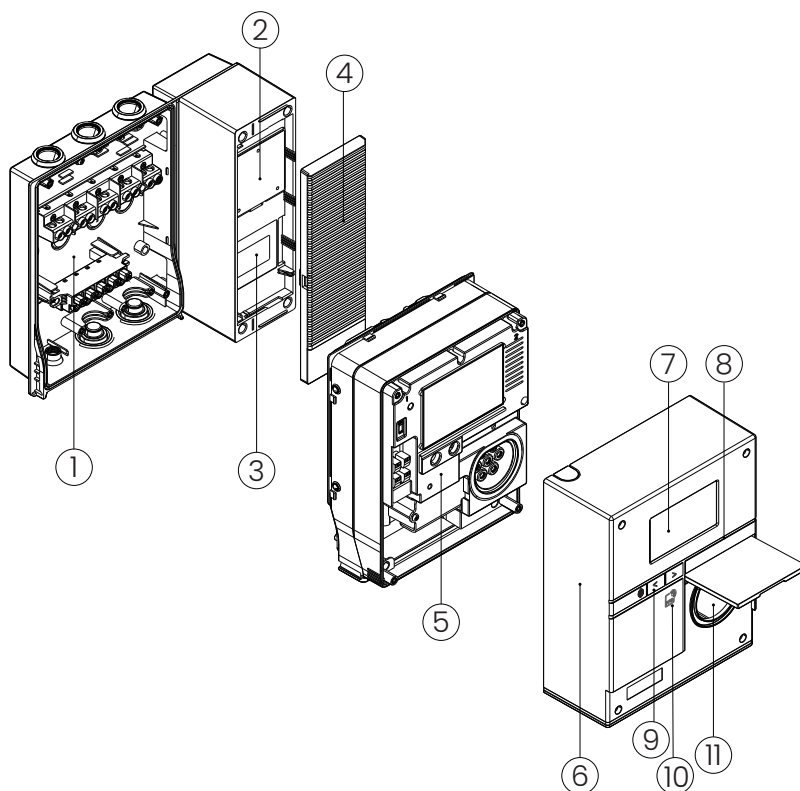
Aperçu des caractéristiques principales :

- Différents modes de charge : plug & charge, RFID ou commande par application.
- Conforme au OCPP 1.6 pour l'intégration d'un système tiers.
- Répartition de charge et utilisation de l'énergie solaire.
- Connectivité : 4G / Wi-fi / Ethernet / Bluetooth.
- Mises à jour OTA logiciel et logiciel embarqué.
- Surveillance énergétique en temps réel.
- Plaque de fixation distincte pour un montage mural ou sur borne en toute facilité.
- Cadre robuste équipé de la protection IP54/IP65 et d'une résistance aux chocs de IK10.



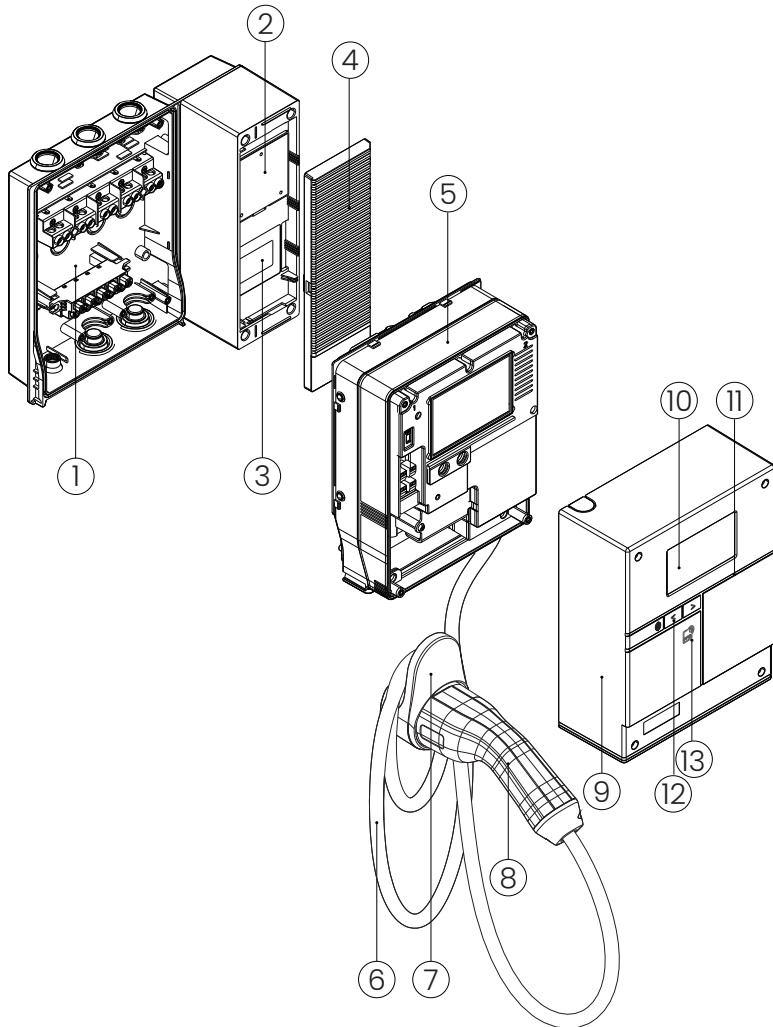
### 3. Descriptif chargeur VE

#### 3.1 Avec prise



- |    |                               |     |                               |
|----|-------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. | Plaque de fixation            | 7.  | Écran                         |
| 2. | Disjoncteur différentiel RCBO | 8.  | Témoin LED                    |
| 3. | Compteur                      | 9.  | Bouton sélection de la langue |
| 4. | Couvercle                     | 10. | Lecteur de carte RFID         |
| 5. | Boîtier central               | 11. | Prise de recharge             |
| 6. | Cadre                         |     |                               |








## 3.2 Avec câble










- |    |                               |     |                               |
|----|-------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. | Plaque de fixation            | 7.  | Support de câble              |
| 2. | Disjoncteur différentiel RCBO | 8.  | Connecteur de charge          |
| 3. | Compteur                      | 9.  | Cadre                         |
| 4. | Couvercle                     | 10. | Écran                         |
| 5. | Boîtier central               | 11. | Témoin LED                    |
| 6. | Câble de charge               | 12. | Bouton sélection de la langue |
|    |                               | 13. | Lecteur de carte RFID         |

## 4. Accessoires

Veillez vérifier la présence de tous les accessoires au moment de réceptionner le chargeur. En cas de pièce manquante, contactez immédiatement votre fournisseur.

Article	Symbole	Quantité	
		Prise	Câble
Embout à sertir		5	5
Attache-câble (grand)		4	4
Attache-câble (petit)		2	2
Cheville		4	7
Vis à tête plate M4*32 Phillips		4	7
Couvercle d'obturation		4	4
Carte RFID		2	2
Schéma de forage		1	1
Vis à tête hexagonale à 6 pans creux M4*12		4	4
Vis à tête fraisée M4*12 Phillips		8	8

Article	Symbole	Quantité	
		Prise	Câble
Vis à tête fraisée M4*45 Phillips		4	4
Presse-étoupe M20		1	1
Label code QR		4	4
Passe-câble		2	2
Serre-câble		2	2
Support de câble		/	1
Guide d'installation & Mode d'emploi		1	1



Selon la norme EN 18031-1:2024 (Exigences de sécurité communes applicables aux équipements radioélectriques - Partie 1 : équipements radioélectriques connectés à l'internet), le risque de piratage de la carte Mifare Classic (M1) est élevé. Aussi, son utilisation dans une station de recharge publique est déconseillée. Pour une carte RFID cybersécurisée, veuillez contacter l'opérateur de point de recharge.

## 5. Spécifications

Modèle	Série avec prise	Série avec câble
Alimentation	3P+N+PE	
Tension nominale	400V AC	
Courant nominal	32A	
Fréquence	50/60 HZ	
Courant maximal	32A	
Puissance de sortie	22 kW	
Type de connecteur	Type 2	
Longueur de câble	/	5 m
Écran couleur LCD	4.3" (en option)	
Témoin LED	Vert/Jaune/Rouge	
Carte RFID	ISO/IEC 14443A (Mifare Classic, Mifare DESFire Duox)	
Mode de démarrage	Carte RFID / Application / Plug & Charge	
Mode de recharge	Mode 3	
Mise à la terre	TT, TN, IT	
Cadre	PC (polycarbonate)	
Installation	Mural/Sur borne (en option)	
Wi-fi	Wi-fi (2.4 GHz)	
4G	Carte SIM* (4G LTE FDD:B1/B3/B7/B8/B20/B28, LTE TDD:B38/B40)	
Ethernet	2 x LAN	
Bluetooth	Bluetooth Low Energy (BLE 4.1)	
Protocole	OCPP1.6 Json	
Température autorisée	-30°C ~ +40°C	
Humidité autorisée	5% ~ 95%	
Hauteur autorisée	< 2000 m	
Protection éclaboussures	IP54	IP65
Résistance aux chocs	IK10 (excepté écran)	

Disjoncteur différentiel interne RCBO	40A
Protection intégrée contre les courants de fuite	30mA Type A + DC 6mA
Précision compteur	1% w/ compteur MID (en option) ; 2% w/o compteur MID
Protection électrique	Protection surintensité Protection différentielle Protection surtension Protection surtension et sous-tension Protection surfréquence et sous-fréquence Protection surchauffe
Classe de protection électrique	Classe I
Certifications	CE, CB, RoHS, Reach
Normes	EN IEC 61851-1:2019 EN IEC 61851-21-2:2021 EN IEC 61000-6-1:2019 EN IEC 61000-6-2:2019(Outdoor) EN IEC 61000-6-3:2007+A1 EN IEC 61000-6-4:2019(Outdoor) EN 300 328 V2.2.2:2019 EN 300 330 V2.1.1:2017 ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-3 V2.3.2 (2023-01) ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09) ETSI EN 301 489-52 V1.3.1 (2024-11) EN IEC 62311:2020 ETSI EN 301 908-1 V15.2.1 (2023-01) ETSI EN 301 908-13 V13.2.1 (2022-02) EN 18031-1:2024
Garantie	2 ans

## 6. Avant l'installation

### 6.1 Matériel nécessaire

Matériel	Spécifications
Câble d'alimentation	Courant nominal : max. 64A, selon l'installation spécifique Section transversale : max. 16 mm <sup>2</sup>
Connecteur RJ45	Standard
Câble Ethernet	Cat 5e ou plus haut, CSA: 0,2 ~ 0,25 mm <sup>2</sup>
Câble RS485	À paires torsadées blindées de 22 à 24 AWG

### 6.2 Outils nécessaires

Outil	Spécifications
Mètre ruban	5 m
Outil de marquage	Crayon
Niveau	Standard
Tournevis Phillips	PH2
Clé Allen	3 mm
Marteau	Standard
Perceuse	Foret : $\Phi$ 6 mm
Cutter	Standard
Pince à dénuder	16 mm <sup>2</sup>
Pince à sertir RJ45	Standard
Pince à sertir	10 ou 16
Multimètre numérique	Standard
Testeur de tension	Standard

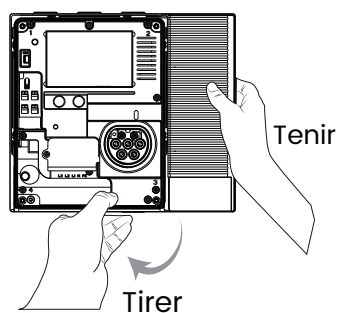
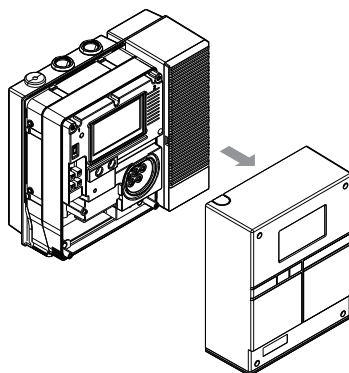


La préparation des outils ci-haut ressort de la responsabilité de l'installateur.

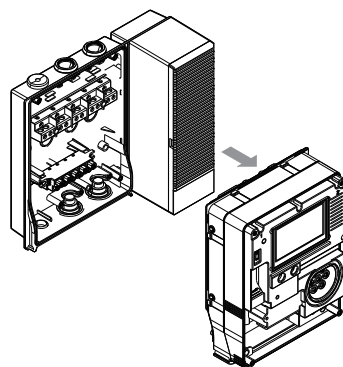
## 7. Installation

### 7.1 Séparation plaque de fixation, boîtier central et cadre

Commencer par retirer le cadre.

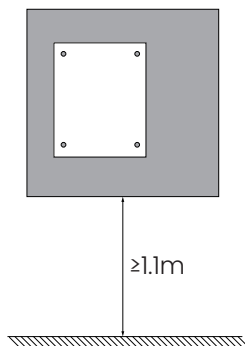


Tenir fermement la plaque de fixation et détacher le boîtier central pour le séparer de la plaque de fixation.

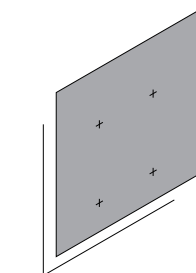


## 7.2 Fixation plaque au mur

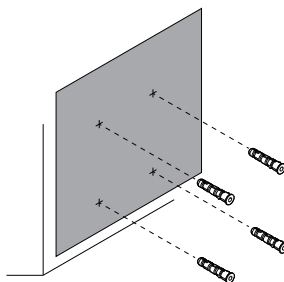
Maintenir le schéma de forage fourni contre le mur et marquer la position des trous de forage.



Forer quatre trous (Ø6 mm, 35 mm de profondeur).



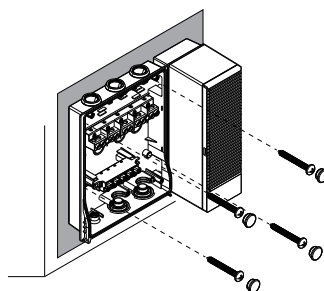
Insérer **quatre chevilles** dans les trous de forage.



1. Positionner la plaque à même hauteur que les chevilles et fixer à l'aide de **quatre vis à tête plate M4\*32 de Phillips**.

2. Refermer les trous de forage avec les **quatre couvercles d'obturation fournis**.

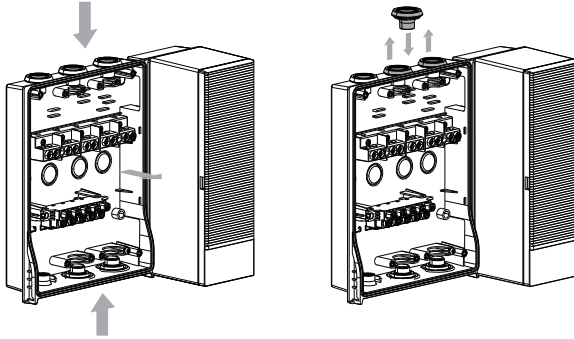
(Couple : 0,6 ~ 1,2 N.m)



## 7.3 Branchement câble d'entrée AC

### 7.3.1 Options pour entrer le câble

Le câble d'entrée AC peut être introduit par le haut, le bas ou l'arrière du boîtier.

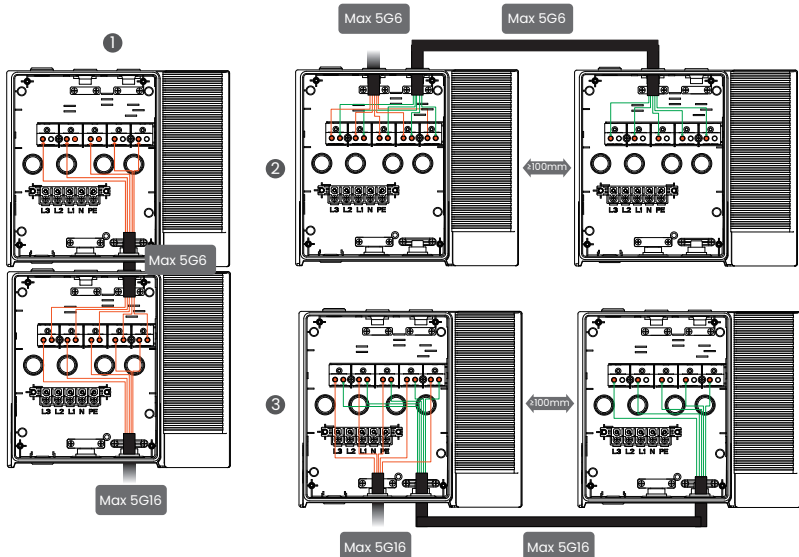


En cas d'introduction par le haut, veuillez remplacer le bouchon en caoutchouc par un presse-étoupe pour sécuriser le câble.

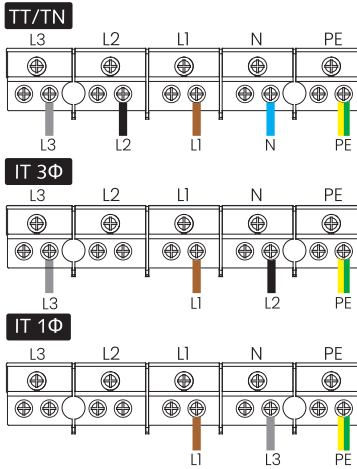
### 7.3.2 Daisy chaining du câble d'entrée AC

Pour deux chargeurs de 22 kW, uniquement introduire par le bas (voir Méthode de câblage 1).

Pour deux chargeurs de 11 kW, possibilité d'introduire par le haut ou le bas (voir Méthode de câblage 1, 2 et 3).



### 7.3.3 Raccordement selon le type de réseau

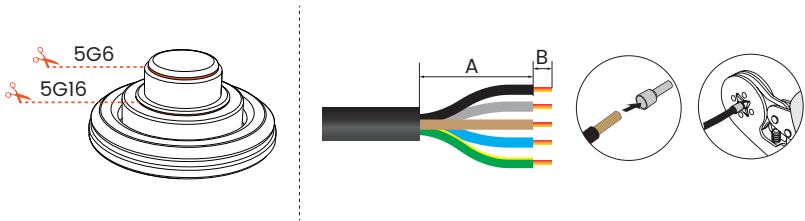


### 7.3.4 Étapes du câblage



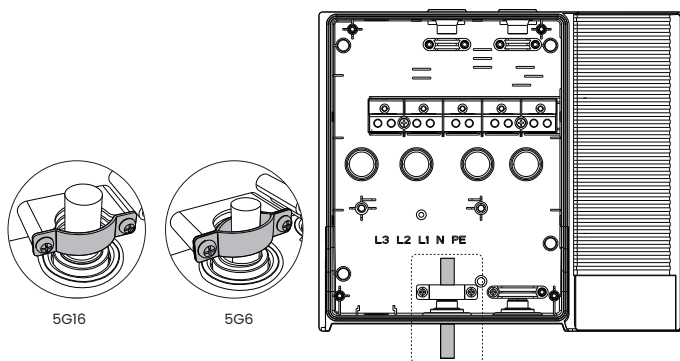
Avant de commencer le câblage, veuillez couper l'alimentation électrique.


Pour un bon ajustement, couper la gaine en caoutchouc selon le diamètre du câble. Passer le câble dans la gaine.



Longueur de câble / dénudage de fil recommandée :

A	Introduction par le haut	170 ~ 120 mm
	Introduction par le bas	60 ~ 120 mm
	Introduction par l'arrière	50 ~ 200 mm
B	20 mm	




 Veuillez utiliser deux vis à tête fraisée M4\*12 Phillips pour :
 

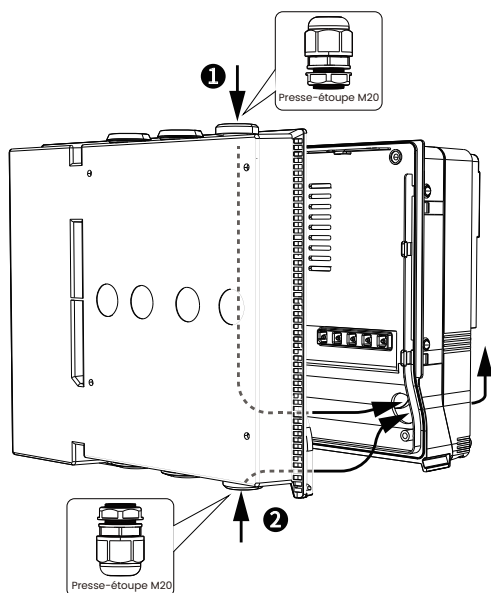
- Fixer les câbles **5G16** avec **1** attache-câble.
- Fixer les câbles **5G6** avec **2** attaches-câbles.

## 7.4 Branchement câble de communication

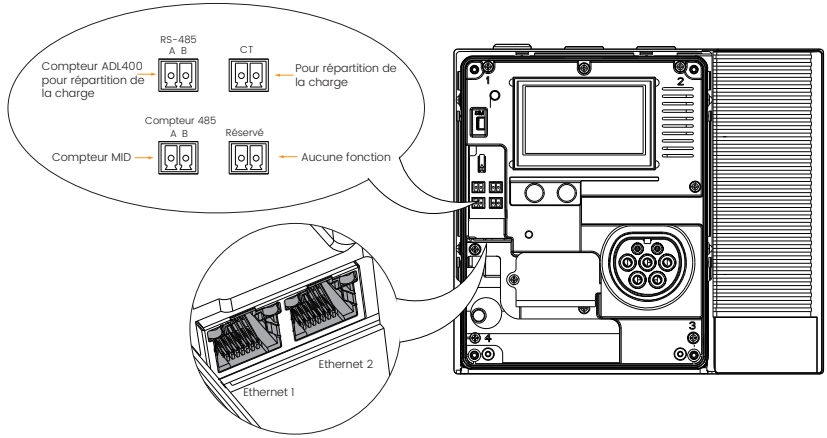
### 7.4.1 Options pour entrer le câble

Les câbles de communication (Ethernet, RS485, CT) peuvent être introduits :

- Par le haut
- Par le bas

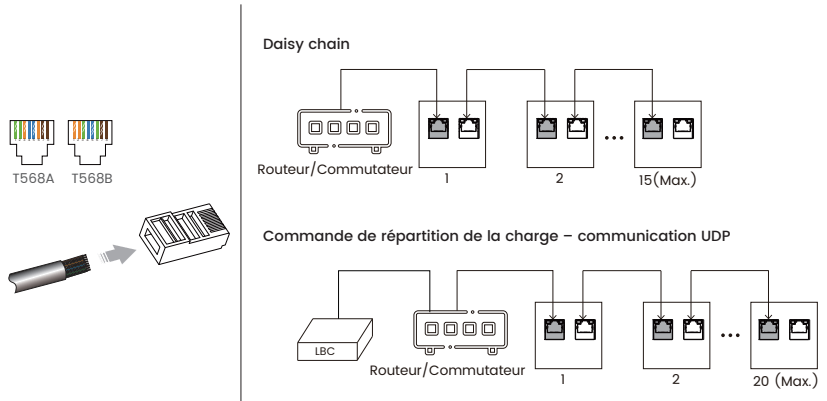


## 7.4.2 Descriptif port



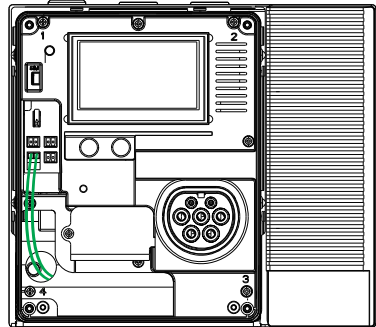
## 7.4.3 Branchement câble Ethernet

**!** La vitesse du signal Ethernet de chaque chargeur doit être de  $\geq 100\text{Mbps}$ .



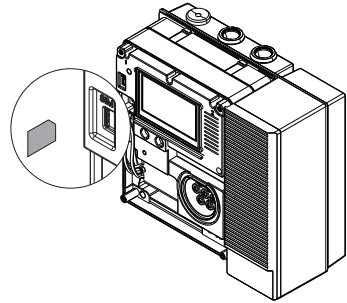
#### 7.4.4 Branchement câble RS485

Si le chargeur est équipé d'un compteur, brancher le câble RS485 du compteur dans le port comme indiqué avant d'attacher le boîtier central à la plaque de fixation.



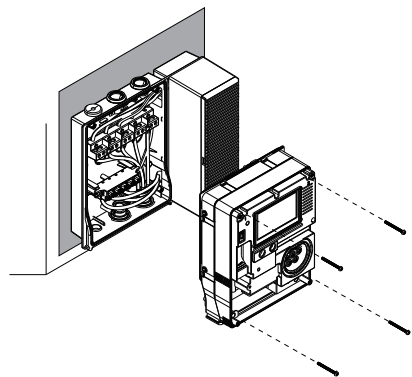
#### 7.5 Insertion carte SIM

Insérer avec précaution la carte SIM dans la direction indiquée ci-contre.

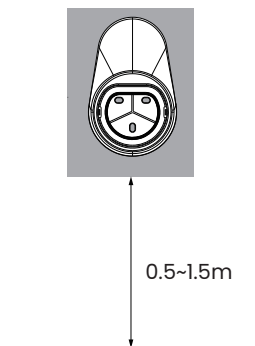


#### 7.6 Fixation boîtier central à la plaque

1. Positionner le boîtier central à la même hauteur que la plaque de fixation.
2. Faire glisser en place jusqu'à son encliquetage.
3. Attacher avec quatre **vis à tête fraisée M4\*45 de Phillips.**  
(Couple : 0,6 – 1,2 N·m)



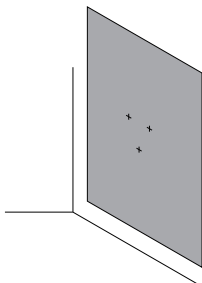
## 7.7 Installation support de câble (version câblée)



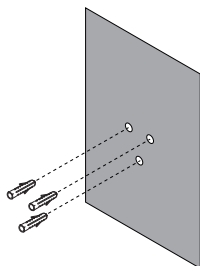
Par commodité, choisir un emplacement à 0,5 – 1,5 mètre du sol et à proximité du chargeur.

Maintenir le support de câble contre le mur.

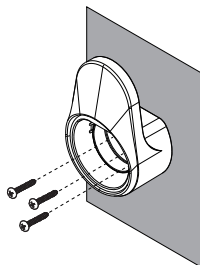
Utiliser un crayon pour indiquer les trois trous de fixation.



Utiliser un foret de 6 mm pour forer trois trous de 35 mm de profondeur chacun aux endroits marqués par le crayon.



Insérer **trois chevilles** dans les trous forés.



Aligner les trous dans le support de câble sur ceux dans le mur.  
Fixer à l'aide de **trois vis à tête plate M4\*32 de Phillips** pour terminer l'installation du support de câble.  
(Couple : 0,6 – 1,2 N·m)

## 8. Mise en service

La mise en service du chargeur dépend de l'utilisation qui en sera faite :

- Utilisation domestique : application Evchargeo
  - Si dans un contexte domestique vous souhaitez connecter le chargeur à une plateforme tierce et utiliser une application tierce pour charger votre VE, veuillez utiliser le mode AP.
- Utilisation commerciale : mode AP
  - Veuillez configurer le chargeur sur la plateforme Evchargeo.

### 8.1 Utilisation domestique

1. Installer l'application Evchargeo sur un smartphone.
2. Configurer le chargeur et transférer la propriété à l'utilisateur.
3. L'utilisateur peut se connecter et gérer les sessions de charge directement dans l'application.

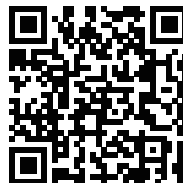
#### 8.1.1 Téléchargement et installation application

Télécharger et installer la dernière version de l'application sur un smartphone.

Suivre les instructions dans l'application pour compléter les paramètres de l'assistant et de la configuration.



Télécharger app

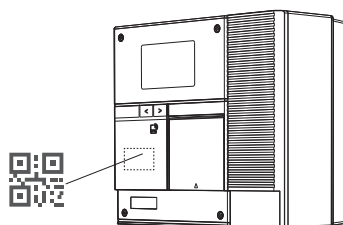


Guide démarrage rapide app

### 8.2 Utilisation commerciale

#### 8.2.1 Affichage code QR

Coller l'autocollant avec le code QR sur la face avant du chargeur. Les utilisateurs peuvent recharger en scannant le code.



## 8.2.2 Mode AP

Scanner le code QR pour les modalités de fonctionnement du mode AP.



## 8.2.3 Plateforme cloud Evcharge

Une fois les paramètres de réseau configurés, le chargeur est en mesure de communiquer avec la plateforme cloud. Notez toutefois qu'il est indispensable de poursuivre la configuration sur la plateforme pour notamment :

- Créer une station de recharge.
- Lier le chargeur à la station.
- Configurer la solution de paiement.
- Définir le tarif de recharge.

Une fois ces étapes finalisées, l'utilisateur final pourra charger son VE en toute facilité. Avant la configuration, munissez-vous des informations suivantes :

- Adresse de l'entreprise ;
- Compte en banque ;
- Numéro de série du chargeur (ID) ;
- Adresse e-mail ;
- Service d'assistance téléphonique.

Veuillez scanner le code QR suivant pour le guide de configuration de la plateforme

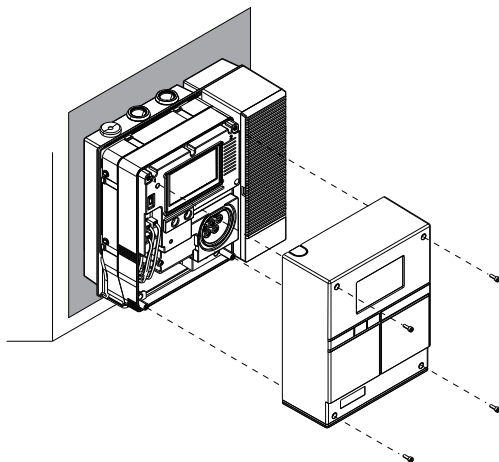


Instructions pour Cloud Evcharge

## 8.3 Installation cadre frontal

Couvrir le boîtier central avec le cadre frontal à l'aide des **quatre vis à tête hexagonale M4\*12**.

(Couple : 0,6 – 1,2 N·m)



## 9. Utilisation chargeur

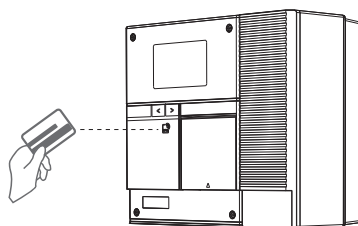
Avant de charger :

- Veuillez vérifier l'absence de dommages au chargeur et au câble.
- Veuillez éliminer les liquides et débris dans la trappe où le connecteur est inséré dans le véhicule.

Les étapes suivantes indiquent comment entamer une session de charge par carte. Pour tout autre méthode de charge, voir l'application de recharge ou le mode AP.

### 9.1 Chargement par carte RFID

Statut chargeur	Indication
Je branche le connecteur	Le voyant clignote 5 fois à vive allure. Il est vert.
Je présente ma carte	Le voyant clignote 5 fois à vive allure. Il est jaune.
Pendant la charge	Le voyant vert s'allume et s'éteint chaque seconde.
Chargement complet	Voyant vert continu.



## 10. Répartition de charge et chargement par photovoltaïque



## 11. Autres

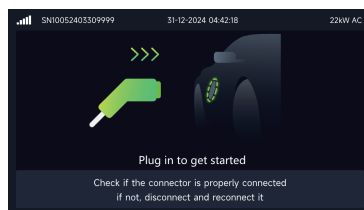
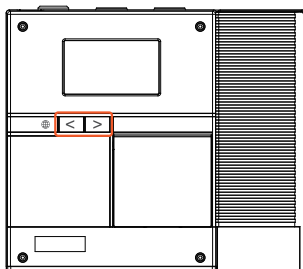
### 11.1 Bouton sélection de la langue

Appuyer sur le bouton pour modifier la langue sur l'écran.



La langue peut **UNIQUEMENT** être modifiée une fois toutes les 5 secondes.  
Fonction uniquement applicable aux chargeurs équipés d'un écran.

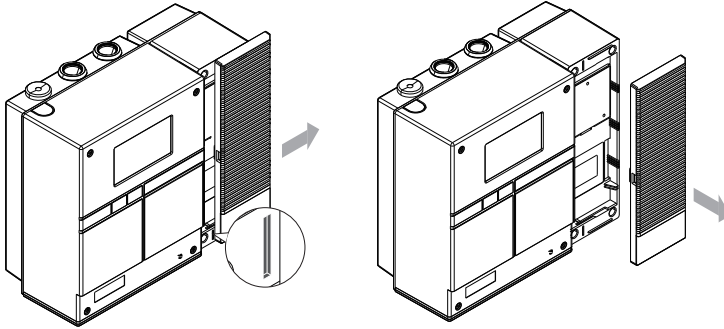
Vous pouvez changer la langue affichée sur l'écran de la borne en mode AP:  
paramètres de la borne > réglages de base > réglages d'écran > langue.



## 11.2 Accès RCBO et compteur

Comme indiqué ci-dessous, le compteur et disjoncteur différentiel qui accompagnent le chargeur sont situés sur le côté droit de la plaque de fixation.

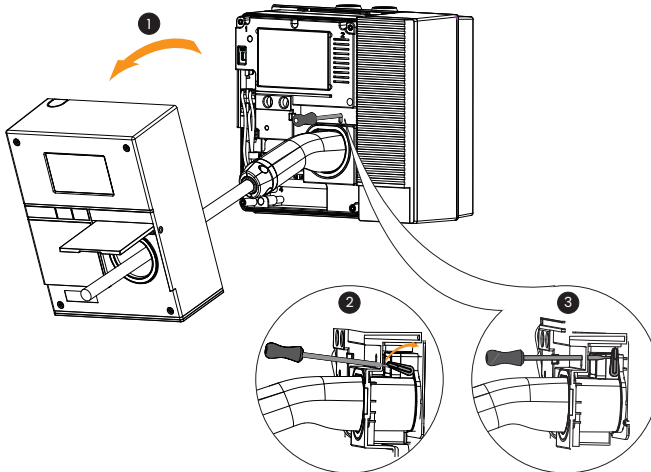
Faire glisser le couvercle vers la droite jusqu'à exposition de la petite languette rectangulaire et retirer le couvercle.



## 11.3 Déverrouillage connecteur bloqué

Si le connecteur se bloque et qu'il est impossible de le dégager, veuillez suivre les étapes suivantes pour l'extraire en toute sécurité :

1. Couper l'alimentation électrique.
2. Retirer le cadre.
3. Utiliser un tournevis plat pour niveler le culbuteur et débloquer le connecteur de charge.



## 12. Témoïn

Couleur voyant	Statut chargeur VE	Statut voyant
Vert	En veille	Cycle : clignote lentement : 1 s allumé, 3 s éteint.
	Charge activée, en attente d'une réponse du véhicule	Cycle : clignote rapidement : 0,2 s allumé, 1 s éteint 2 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
	Connecteur branché et prêt à l'emploi	Cycle : clignote rapidement : 0,2 s allumé, 1 s éteint 5 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
	Charge en cours	Cycle : s'éclaircit et s'assombrit progressivement. 1 s allumé et 1 s éteint.
	Charge terminée	Vert sans intermittence.
Jaune	Pas de réseau / Non connecté au serveur	Cycle : voyant vert s'illumine 1 s, suivi du voyant jaune pendant 1 s. Éteint pendant 3 s.
	Verrouillage Bluetooth	Cycle : clignote : 4 s allumé, 1 s éteint.
	Charge programmée dans Bluetooth	Cycle : clignote : 2 s allumé, 2 s éteint.
	Énergie allouée insuffisante, charge en pause	Cycle : clignote rapidement : 200 ms allumé, 1000 ms éteint 5 fois de suite. Suivi de 3000 ms éteint.
	Carte identifiée avec succès	Cycle : clignote rapidement : 0,1 s allumé, 0,1ms éteint 5 fois de suite (max.).
	Chargeur réservé (Occupé)	Cycle : clignote rapidement : 2 s allumé, 2 s éteint.
	Alarme	Jaune sans intermittence.
Blanc	Mise à jour du logiciel	Cycle : clignote rapidement : 200 ms allumé, 1000 ms éteint 5 fois de suite. Suivi de 5000 ms éteint.
	Autotest de démarrage	Cycle : s'éclaircit et s'assombrit progressivement. 1 s allumé et 1 s éteint.

## 13. Résolution de problèmes

Couleur voyant	Statut chargeur VE	Statut voyant
Rouge	Adhésion relais	Rouge sans intermittence.
	Erreur courant de fuite	Cycle : 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 1 fois. Suivi de 3 s éteint.
	Erreur transformateur de courant	Cycle: 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 2 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
	Erreur surintensité	Cycle : 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 3 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
	Erreur polarité inversée	Cycle : 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 4 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
	Anomalie de boucle dans le courant de fuite (à vérifier)	Cycle : 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 5 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
	Erreur surchauffe borne d'entrée	Cycle : 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 6 fois de suite. Suivi par 3 s éteint.
	Surchauffe relais	Cycle : 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 7 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
	Erreur tension de sortie	Cycle : 0,5 s allumé, 0,5 s éteint 9 fois de suite. Suivi de 3 s éteint.
Rouge + Jaune	Erreur sous-tension	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 1 clignotement rouge (allumé 0,5 s et éteint 0,5 s). Suivi de 3 s éteint.
	Erreur surtension	
	Erreur surfréquence	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 2 clignotements rouges (allumé 0,5 s et éteint 500 s). Suivi de 3 s éteint.
	Erreur sous-fréquence	

Couleur voyant	Statut chargeur VE	Statut voyant
Rouge + jaune	Erreur communication compteur (chargeur avec compteur)	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 3 clignotements rouges (allumé 0,5 s et éteint 0,5 s). Suivi de 3 s éteint.
	Erreur communication compteur intelligent	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 4 clignotements rouges (allumé 0,5 s et éteint 0,5 s). Suivi de 3 s éteint.
	Anomalie transformateur de courant	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 5 clignotements rouges (allumé 0,5 s et éteint 0,5 s). Suivi de 3 s éteint.
	Anomalie verrouillage connecteur de charge	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 6 clignotements rouges (allumé 0,5 s et éteint 0,5 s). Suivi de 3 s éteint.
	Anomalie courant connecteur de charge	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 7 clignotements rouges (allumé 500 ms et éteint 500 ms). Suivi de 3 s éteint.
	Court-circuit de sortie	Cycle : jaune, 2 s allumé, suivi de 9 clignotements rouges (allumé 0,5 s et éteint 0,5 s). Suivi de 3 s éteint.
Blanc	Erreur vérification Secure BOOT ou défaut puce de sécurité	Cycle : clignote blanc : 0,2 s allumé, 1 s éteint 2 fois de suite. Suivi de 5 s éteint.
	Chargeur indisponible	Blanc sans intermittence.

## 14. Entretien de routine

- Le chargeur ne nécessite aucun entretien particulier. Nous conseillons toutefois de le vérifier et de nettoyer le cadre ainsi que les accessoires, comme le connecteur de charge tous les six mois.
- Veuillez vérifier l'absence de dommages au chargeur et aux câbles.
- Ne pas répandre directement de l'eau sur le chargeur. Utiliser un chiffon sec pour nettoyer la surface du chargeur.



Ne pas utiliser de nettoyeurs corrosifs, nettoyeurs pour verre ou solvants.

## 15. Stockage et transport

- Transporter le chargeur dans son emballage original. Ne pas déposer d'autres objets sur le chargeur.
- Avant le transport, stocker le chargeur dans un endroit propre, sec, correctement ventilé, exempt de gaz corrosifs et dont l'humidité relative n'excède pas les 80 %.
- Les spécifications environnementales relatives au stockage et au transport n'excèdent pas celles indiquées dans les Spécifications techniques.

## 16. Démontage

- Seuls les électriciens qualifiés et agréés sont autorisés à désassembler le chargeur.
- Mettre le chargeur hors tension avant de le démonter.
- Démontez le chargeur dans l'ordre inverse de l'installation.

## 17. Recyclage et évacuation



Il est interdit de jeter ce produit avec les déchets ménagers. Il comprend des pièces électroniques et des métaux pouvant nuire à l'environnement.

**Veuillez suivre les étapes suivantes :**

- Contacter la commune ou le parc à conteneurs de votre domicile pour plus de renseignements sur l'évacuation d'un chargeur VE.
- Faire démonter le chargeur par un professionnel agréé avant de l'évacuer.
- Ne pas brûler, broyer ou désassembler le chargeur.

# 18. Déclaration de conformité

## EU Declaration of Conformity

**Manufacturer name:** Shenzhen EN Plus Tech Co., Ltd.  
3 Plants 1-6 Floors, 6 Plants 201, 301, Nangang No.2 Industrial Park,  
No. 1026 Songbai Road, Yangguang Community, Xili Street, Nanshan District,  
Shenzhen, Guangdong, China

**Manufacturer address:**

**Product name:** Argo AC Charger

**Product number:** AC022K-BE-51A, AC022K-BE-53A, AC022K-BE-56A, AC022K-BE-57A  
AC022K-BE-55A, AC011K-BE-55A, AC022K-AE-55A, AC011K-AE-55A  
AC022K-AE-52A, AC011K-AE-52A, AC022K-AE-51A, AC022K-AE-53A  
AC022K-AE-56A, AC022K-AE-57A

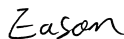
We declare under our sole responsibility that the above referenced product complies with the following directives:

Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU  
Low Voltage Directive(LVD) 2014/35/EU  
Electromagnetic Compatibility Directive(EMC) 2014/30/EU  
Restriction of Hazardous Substances Directive(RoHS) 2011/65/EU  
Measuring Instruments Directive(MID)2014/32/EU(Except for AC022K-BE-55A, AC011K-BE-55A,  
AC022K-BE-53A, AC022K-BE-57A, AC022K-AE-55A, AC011K-AE-55A, AC022K-AE-52A, AC011K-AE-  
52A, AC022K-AE-53A, AC022K-AE-57A)

The following standards have been applied to demonstrate compliance with the essential requirements of the CE marking:

Essential Requirement	Standard Number & Version
Safety	EN IEC 61851-1:2019
Health	EN IEC 62311:2020
EMC	EN 301489-1 V2.2.3:2019
	EN 301489-3 V2.3.2:2023
	EN 301 489-17 V3.3.1:2024
	EN 301 489-52 V1.3.1:2024
	EN IEC 61000-6-1:2019
	EN IEC 61000-6-3:2021
Radio spectrum	EN IEC 61000-6-2:2019
	EN IEC 61000-6-4:2019
	EN IEC 61851-21-2:2021
	EN 300328 V2.2.2:2019
Protection of Network	EN 300330 V2.1.1:2017
	EN 301908-1 V 15.2.1:2023
	EN 301908-13 V 13.2.1:2022
	EN 18031-1:2024
MID	EN EC 62052-11:2021/A11:2022
	EN 50470-3: 2022
	IEC 62052-11:2020
	IEC 62053-21:2020
	IEC 62052-31:2015
RoHS	IEC 62059-32-1:2011
	IEC 62321 Series

Shenzhen,China 2025-08-01



Place, date

Eason Chen, Certification engineer

**PIN**



