

**GOODWE**



# **Gebruikershandleiding**

**AC-lader**  
HCA-reeks  
(7-22 kW) G2

V1.1-2024-10-12

**Copyright©GoodWe Technologies Co.,Ltd. 2024. Alle rechten voorbehouden.**

Geen enkel deel van dit document mag worden gereproduceerd of verzonden naar het openbaar platform in welke vorm of op welke manier dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van GoodWe.

## **Handelsmerken**

**GOODWE** en andere GoodWe-handelsmerken zijn handelsmerken van GoodWe Company. Alle andere handelsmerken of geregistreerde handelsmerken die in deze handleiding worden vermeld, zijn eigendom van GoodWe Company.

## **KENNISGEVING**

De informatie in deze gebruikershandleiding is onderhevig aan wijzigingen, vanwege productupdates of om andere redenen. Deze handleiding kan de veiligheidsinstructies of labels op de apparatuur niet vervangen, tenzij anders aangegeven.

# INHOUD

<b>1</b>	<b>Over deze handleiding.....</b>	<b>1</b>
1.1	Betreffende model.....	1
1.2	Beoogde doelgroep.....	1
1.3	Definitie van symbolen .....	2
<b>2</b>	<b>Veiligheidsmaatregelen .....</b>	<b>3</b>
2.1	Algemene veiligheid.....	3
2.2	Veiligheid van de AC-lader.....	3
2.3	Vereisten voor personeel.....	4
2.4	Conformiteitsverklaring.....	5
<b>3</b>	<b>Productinleiding.....</b>	<b>6</b>
3.1	Productoverzicht.....	6
3.2	Toepassingsscenario's.....	7
3.3	Laadmodus.....	9
3.4	Bedrijfsstatus van de lader .....	10
3.5	Functionaliteit .....	10
3.6	Uiterlijk.....	12
3.6.1	Beschrijving van onderdelen.....	12
3.6.2	Afmetingen.....	14
3.6.3	Beschrijving indicatoren.....	16
3.6.4	Typeplaatje.....	16
<b>4</b>	<b>Controle en opslag .....</b>	<b>17</b>
4.1	Controle vóór ontvangst.....	17
4.2	Geleverde goederen.....	17
4.3	Opslag.....	18
<b>5</b>	<b>Installatie .....</b>	<b>19</b>
5.1	Installatievereisten .....	19
5.2	Installatie .....	21
5.2.1	De lader verplaatsen.....	21
5.2.2	De lader installeren (tegen de muur).....	22
5.2.3	De lader installeren (op de paal).....	23
5.2.4	De MID-meter installeren (optioneel).....	24
<b>6</b>	<b>Elektrische aansluiting.....</b>	<b>25</b>
6.1	Veiligheidsvoorschriften .....	25
6.2	De RCBO-kabel aansluiten.....	27
6.3	De AC-kabel aansluiten.....	28

6.4 De communicatiekabel aansluiten .....	29
6.4.1 De RS485-communicatiekabel aansluiten. ....	29
6.4.2 De LAN-communicatiekabel aansluiten.....	30
6.4.3 De MID-meterkabel aansluiten (optioneel).....	30
<b>7 Ingebruikname van apparatuur .....</b>	<b>31</b>
7.1 Controles vóór inschakelen .....	31
7.2 Inschakelen .....	31
7.3 Een EV opladen .....	32
7.3.1 Opladen starten via SolarGo of de SEMS Portal-app.....	32
7.3.2 Laden plannen via SolarGo of de SEMS Portal-app.....	33
7.3.3 AUTO Startmodus.....	34
7.3.4 Laden via RFID-kaart .....	34
<b>8 Ingebruikname van het systeem .....</b>	<b>35</b>
8.1 Indicator.....	35
8.2 Ladergegevens instellen en controleren via de SolarGo APP (installateurs) .....	35
8.2.1 De app downloaden en installeren.....	35
8.2.2 Meld aan op de lader .....	36
8.2.3 Inleidingen tot de hoofdpagina .....	37
8.2.4 WiFi configureren.....	38
8.2.5 Laadmodus configureren .....	39
8.2.6 Meer .....	41
8.3 Ladergegevens instellen en controleren via de de SEMS Portal APP (installateurs).....	44
8.3.1 De app downloaden en installeren.....	44
8.3.2 Een eindgebruikersaccount registreren.....	44
8.3.3 Aanmelden op de app .....	45
8.3.4 Installatie aanmaken .....	46
8.3.5 Laadmodus configureren .....	47
8.3.6 Instelling .....	50
<b>9 Onderhoud .....</b>	<b>54</b>
9.1 De lader uitschakelen.....	54
9.2 De lader demonteren.....	54
9.3 De lader weggooien .....	54
9.4 Routineonderhoud .....	54
9.5 Problemen oplossen .....	55
<b>10 Technische Parameters .....</b>	<b>57</b>

# 1 Over deze handleiding

Deze handleiding beschrijft de productgegevens, installatie, elektrische aansluiting, inbedrijfstelling, probleemoplossing en het onderhoud van de lader. Lees deze handleiding vóór het installeren en gebruiken van het product. Alle installateurs en gebruikers moeten de producteigenschappen, functies en veiligheidsmaatregelen kennen. De handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden bijgewerkt. Zie <https://en.goodwe.com/> voor meer productinformatie en de nieuwste documenten.

## 1.1 Betreffende model

Deze handleiding geldt voor de hieronder vermelde omvormers: (Hierna HCA genoemd).

- GW7K-HCA-20
- GW11K-HCA-20
- GW22K-HCA-20

## 1.2 Beoogde doelgroep

Deze handleiding is alleen bedoeld voor opgeleide en deskundige technische professionals. Het technisch personeel moet het product, de lokale normen en elektrische systemen kennen.

### 1.3 Definitie van symbolen

De verschillende niveaus van waarschuwingsberichten in deze handleiding worden als volgt gedefinieerd:

 <b>GEVAAR</b>
Wijst op een groot gevaar dat tot de dood of ernstig letsel kan leiden als het niet wordt vermeden.
 <b>WAARSCHUWING</b>
Wijst op een middelhoog gevaar dat tot de dood of ernstig letsel kan leiden als het niet wordt vermeden.
 <b>LET OP</b>
Wijst op een klein gevaar dat tot klein of mild letsel kan leiden als het niet wordt vermeden.
<b>KENNISGEVING</b>
Markeert en vult de teksten aan. Of sommige vaardigheden en methodes om aan het product gerelateerde problemen op te lossen, om tijd te besparen.

## 2 Veiligheidsmaatregelen

Volg deze veiligheidsinstructies in de gebruikershandleiding nauwgezet op tijdens het gebruik.

### KENNISGEVING

De lader is ontworpen en getest overeenkomstig de betreffende veiligheidsregels. Lees en volg alle veiligheidsinstructies en aandachtspunten voordat u handelingen uitvoert. Onjuist gebruik kan persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken, omdat de lader een elektrisch apparaat is.

### 2.1 Algemene veiligheid

#### KENNISGEVING

- De informatie in deze gebruikershandleiding is onderhevig aan wijzigingen, vanwege productupdates of om andere redenen. Deze handleiding vervangt de productlabels of de veiligheidsmaatregelen in de gebruikershandleiding niet, tenzij anders vermeld. De omschrijvingen in deze handleiding dienen enkel als leidraad.
- Lees de gebruikershandleiding vóór installatie om meer te weten te komen over het product en voorzorgsmaatregelen.
- De installatie moet altijd worden uitgevoerd door opgeleide en deskundige technici die de lokale normen en veiligheidsrichtlijnen kennen.
- Gebruik isolatiemiddelen en draag persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het gebruiken van de lader, om uw persoonlijke veiligheid te verzekeren. Draag antistatische handschoenen, kleding en polsstukken tijdens het aanraken van elektronische apparaten, om de lader niet te beschadigen.
- Volg strikt de installatie-, gebruiks- en configuratie-instructies in deze handleiding. De fabrikant is niet aansprakelijk voor beschadiging van apparatuur of letsel als u de instructies niet volgt. Ga voor meer informatie over de garantie naar: <https://en.goodwe.com/warranty>.

### 2.2 Veiligheid van de AC-lader

#### GEVAAR

- Demonteer de oplaadmodules niet zelf. Verleng de oplaadkabel niet. Anders kan dit leiden tot verlaging van het beschermingsniveau of elektrisch gevaar.
- De apparatuur ondersteunt alleen het opladen van elektrische voertuigen (hierna EV). Laad hier geen andere apparaten mee op.
- Nadat u de laadaansluiting hebt gebruikt, moet u de laadstekker goed afdekken en de laadkabel om de lader te wikkelen.
- De lader en de kabels mogen niet te veel gebogen, gekneld of verstrikt raken. Anders kan de apparatuur beschadigd raken.
- Ontkoppel de lader en zijn stroomopwaartse schakelaars voorafgaand aan installatie, onderhoud en andere werkzaamheden.
- Het is ten strengste verboden om de laadaansluiting aan te raken als de lader onder spanning staat.

#### WAARSCHUWING

Controleer regelmatig of de behuizing en het uiterlijk van de lader normaal zijn.

 **GEVAAR**

- Alle labels en waarschuwingen moeten zichtbaar zijn na de installatie. Dek labels op de apparatuur niet af, schrijf er niet op en beschadig ze niet.
- De waarschuwingslabels op de lader zijn als volgt:

	<b>HOOGSPANNINGSGEVAAR</b> Tijdens de werking van de lader is er sprake van hoge spanning. Koppel alle inkomende voedingen los en schakel het product uit voordat u er aan werkt.		Vertraag de ontlading. Wacht na het uitschakelen van de stroomtoevoer 5 minuten totdat de onderdelen volledig ontladen zijn.
	Lees de gebruikershandleiding voordat u de apparatuur gebruikt.		Er bestaan mogelijke risico's. Draag gepaste PBM voordat u handelingen uitvoert.
	Gevaar voor hoge temperatuur. Raak een werkend product niet aan, om brandwonden te vermijden.		Gooi de lader niet weg als huishoudelijk afval. Voer dit product af overeenkomstig lokale wetten en regelgeving of stuur het terug naar de fabrikant.
	CE-markering.		RCM-markering.

## 2.3 Vereisten voor personeel

### KENNISGEVING

- Personeel dat de apparatuur installeert of onderhoudt, moet volledig opgeleid zijn en de veiligheidsmaatregelen en juiste werking kennen.
- Alleen gekwalificeerde professionals of opgeleid personeel mogen de apparatuur of onderdelen installeren, bedienen, onderhouden en vervangen.

## 2.4 Conformiteitsverklaring

### EU

Het product met draadloze communicatiefunctie dat op de Europese markt wordt verkocht, voldoet aan de eisen van de volgende richtlijnen:

- Richtlijn inzake radioapparatuur 2014/53/EU (RED)
- Richtlijn inzake de beperking van gevaarlijke stoffen 2011/65/EU en (EU) 2015/863 (RoHS)

### VK

Het product met draadloze communicatiefunctie dat op de Britse markt wordt verkocht, voldoet aan de eisen van de volgende richtlijnen:

- Richtlijnenbetreffende radioapparatuur (2017)
- Richtlijnen betreffende beperkingen van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur 2012 (S.I. 2012/3032)

### Brazilië

Het product met draadloze communicatiefunctie dat in Brazilië wordt verkocht, voldoet aan de eisen van de volgende richtlijnen:

- Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 06795-24-02673.
- Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.gov.br/anatel/pt-br](http://www.gov.br/anatel/pt-br).

### KENNISGEVING

- 2,4G WiFi, bedrijfsfrequentie: 2412-2472 MHz, max e.i.r.p: 18,99 dBm
- BLE 1M&2M, Bedrijfsfrequentie: 2402-2480 MHz, max e.i.r.p: 2,99 dBm
- RFID 13,56 MHz, max e.i.r.p: -47,50 dBm

## 3 Productinleiding

### 3.1 Productoverzicht

Het product van de HCA-reeks is een AC-huishoudlader, voornamelijk voor het opladen van elektrische voertuigen. Het kan communiceren met een omvormer om PV-energie te gebruiken voor het opladen van elektrische voertuigen, slimme metergegevens verkrijgen via de omvormer voor dynamisch belastingsbeheer en communiceren met een MID-meter (MID-gecertificeerde slimme meter) om facturen voor terugbetalingen te leveren. Het ondersteunt RFID-kaartopstart, APP-opstart en automatisch opstarten door de laadstekker aan te sluiten. Het ondersteunt ook laadbeveiliging, netwerkbewaking, enzovoort.

#### Model

Deze handleiding geldt voor de hieronder vermelde omvormers:

- GW7K-HCA-20
- GW11K-HCA-20
- GW22K-HCA-20

#### Beschrijving van het model

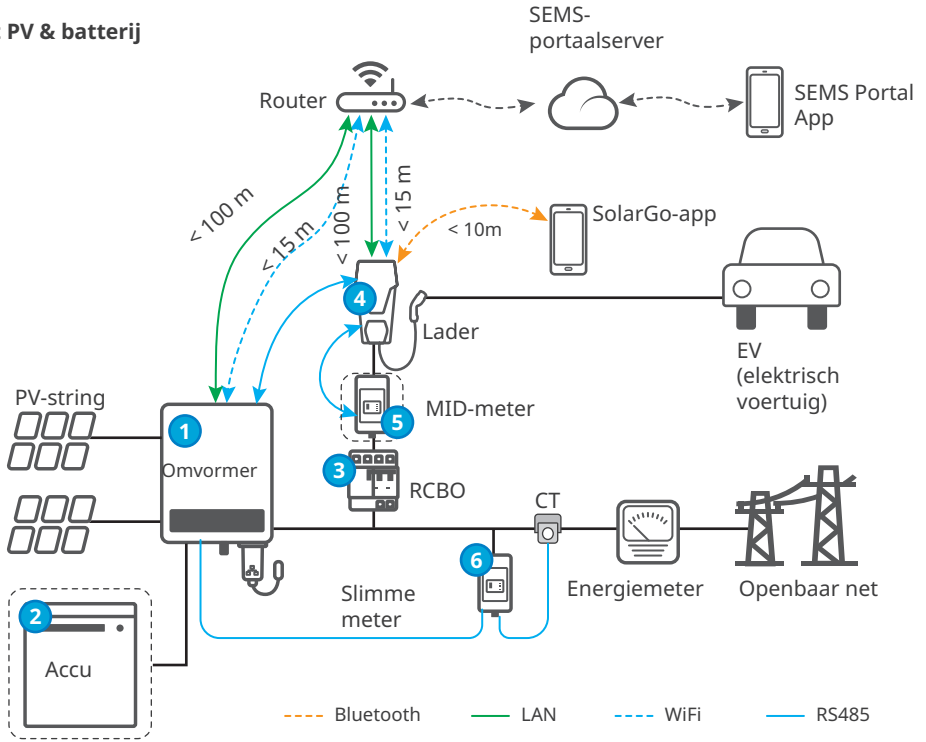
### GW11K-HCA-20

1 2 3 4

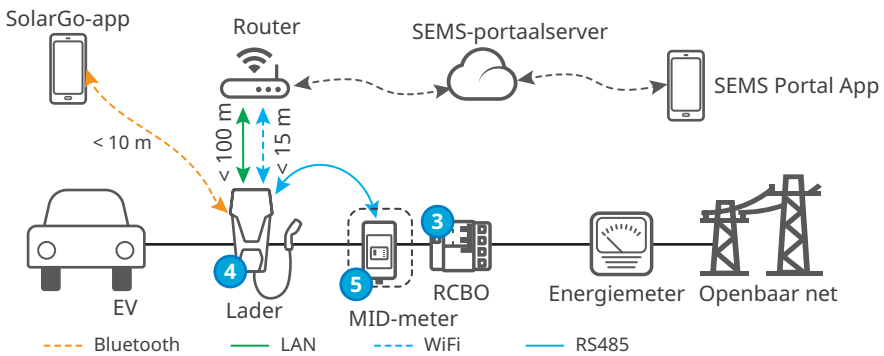
Nr.	Verwijzend naar	Uitleg
1	Merkcode	GW: GoodWe
2	Normaal vermogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7K: het nominaal uitgangsvermogen is 7 kW.</li> <li>• 11K: het nominaal uitgangsvermogen is 11 kW.</li> <li>• 22K: het nominaal uitgangsvermogen is 22 kW.</li> </ul>
3	ET-reeks	HCA: HCA-reeks
4	Generatie	20: de tweede generatie.

### 3.2 Toepassingsscenario's

#### Met PV & batterij



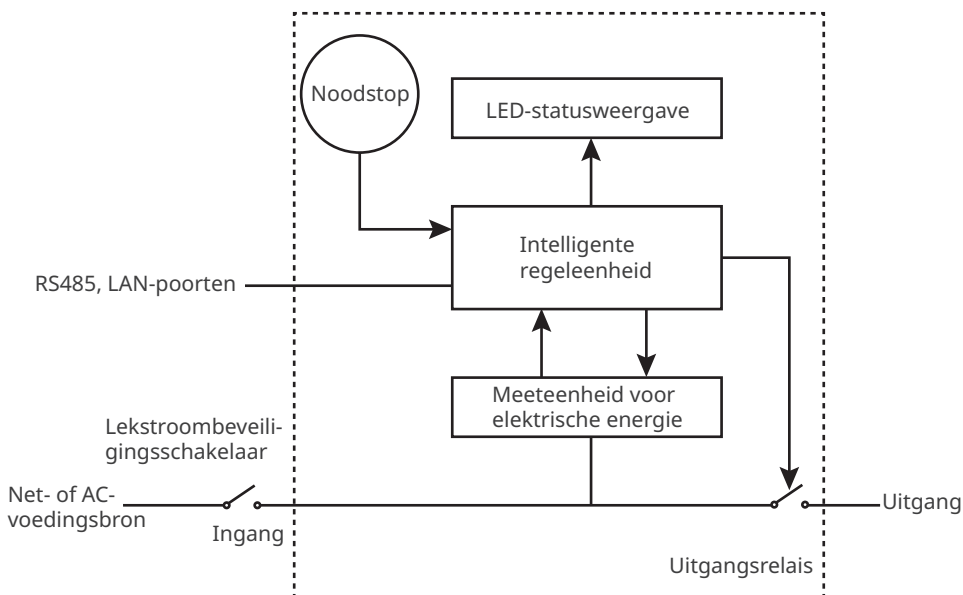
#### Zonder PV of batterij



Nr.	Onderdelen	Beschrijving
1	Omvormer	Netgekoppelde PV-omvormers en hybride omvormers van GoodWe.
2	Accu	Batterijen gecombineerd met hybride omvormers van GoodWe.
3	RCBO	Biedt aardlekbeveiliging en overstroombeveiliging voor de lader. Neem contact op met de fabrikant van de lader om deze te kopen.
4	Lader	Lader van de GoodWe HCA-reeks.
5	MID-meter	Verzamelt gegevens over het stroomverbruik van de EV-lader, die gebruikt kunnen worden voor terugbetaling.
6	Slimme meter	Wordt meegeleverd met de omvormer of is verkrijgbaar bij de fabrikant van de omvormer.

### Schakelschema

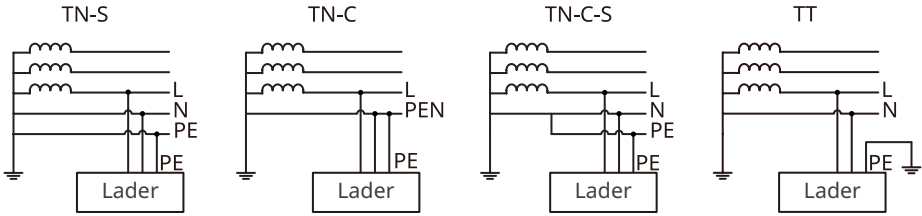
Hieronder vindt u het schakelschema van de HCA-lader:



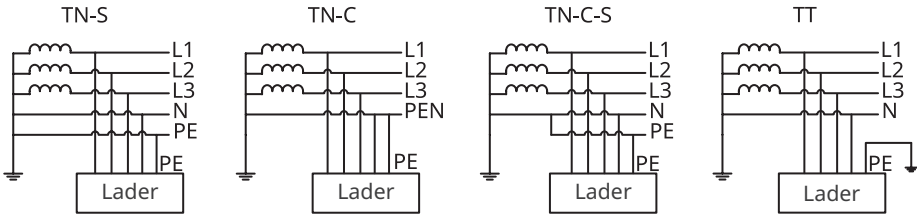
- De RS485-poort is bedoeld voor communicatie met PV-omvormers of MID-meters.
- De LAN-poort is bedoeld voor de communicatie met de router.
- Voor een eenfase AC-lader en een driefase AC-lader wordt de ingangspoort gebruikt om respectievelijk een eenfase drieadelige stroomkabel van het net en een driefase vijfaderige stroomkabel van het net aan te sluiten.
- De uitgangspoort wordt gebruikt om verbinding te maken met de laadstekker.
- Noodstop verwijst naar de noodstopknop.

## Nettypes

Scenario met één fase:



Scenario met drie fasen:



## 3.3 Laadmodus

### KENNISGEVING

Voor de PV-prioriteits- en PV + batterijmodi wordt het laadvermogen van de EV-lader beperkt door het maximale uitgangsvermogen van de omvormer.

### Snel

De lader gebruikt elektriciteit van het elektriciteitsnet, zonnepanelen of accu's om elektrische voertuigen op te laden. Het uitgangsvermogen van de lader is standaard ingesteld op het nominaal uitgangsvermogen van de lader. Gebruikers kunnen het uitgangsvermogen maximaal op het nominaal uitgangsvermogen instellen.

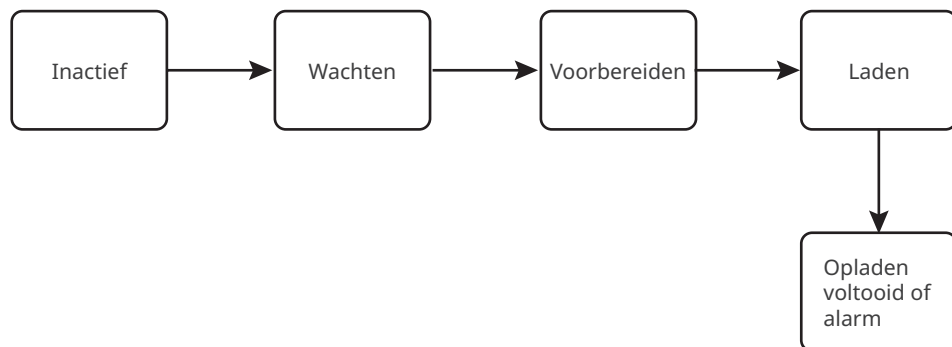
### PV-prioriteit

Alleen de zonne-energie wordt gebruikt om de elektrische auto op te laden. Netbelasting of back-upbelasting krijgt voorrang bij het verbruik van PV-stroom. De resterende stroom wordt gebruikt om de elektrische auto op te laden.

### PV + batterij

De zonne-energie en de accu worden gebruikt om de elektrische auto op te laden. Belastingen die netbelasting of back-upbelasting zijn, krijgen voorrang bij het stroomverbruik. De resterende stroom wordt gebruikt om de EV op te laden.

### 3.4 Bedrijfsstatus van de lader



### 3.5 Functionaliteit

#### KENNISGEVING

- Het maximaal laadvermogen van de lader wordt beperkt door het maximaal laadvermogen van de lader aan boord (OBC) van voertuigen.
- De minimale opstartstroom van elke fase van de lader is 6 A. Voor eenfase laden is het minimaal laadvermogen 1,4 kW en voor driefase laden 4,2 kW.
- Driefase laders ondersteunen eenfase, tweefase en driefase laden, maar het werkelijke laadvermogen wordt beïnvloed door de OBC. Als een driefase lader een voertuig oplaadt dat alleen eenfase laden ondersteunt, is het maximaal laadvermogen 1/3 van het nominaal uitgangsvermogen van de lader. Als een driefase lader een voertuig oplaadt dat alleen tweefase laden ondersteunt, is het maximaal laadvermogen 2/3 van het nominaal uitgangsvermogen van de lader.

#### Dynamische belastingregeling

Nadat u de dynamische belastingregeling hebt ingeschakeld, zal de lader de laadsnelheid in evenwicht brengen (of zelfs het laden pauzeren) op basis van de verkregen metergegevens en de ingestelde netstroom. Zo voorkomt u dat de hoofdzekering tript. Als de werkelijk afgenomen stroom dicht bij de ingestelde netstroom ligt, zal de lader het laadvermogen verlagen tot het moment dat het laden wordt gepauzeerd, om uitschakeling te voorkomen. De lader start automatisch opnieuw op zodra het verschil tussen de ingestelde netstroom en de van het net afgenomen stroom voldoet aan de startvoorwaarden van de lader.

#### Verzekeren van minimaal laadvermogen

Als de energie van de PV- of PV + batterij onvoldoende is, kan de lader ondersteuning krijgen van het net of de batterij om het gewenste uitgangsvermogen te behouden als de optie Verzekeren van minimaal laadvermogen is ingeschakeld. Deze functie is alleen beschikbaar in de modi PV-prioriteit of PV + batterij. Gebruikers kunnen de functie inschakelen via de SolarGo-app of de SEMS-app.

Status	Uitleg
Aan	Blijf laden met ondersteuning van het net en de batterij om het minimaal vereiste vermogen voor het laden te verzekeren (1,4 kW voor 7 kW-laders, 4,2 kW voor 11/22 kW-laders).
UIT	Stop met laden als er geen PV-overschot meer beschikbaar is.

### Faseschakelaar

#### KENNISGEVING

De faseschakelaarfunctie is alleen beschikbaar voor driefase laders.

Status	Uitleg
Aan	Als het totale ingangsvermogen lager is dan 4,2 kW, schakelt de lader automatisch over naar de modus eenfase laden. Zo voorkomt u dat er stroom van het net wordt gekocht of dat de lader wordt uitgeschakeld. Het minimaal laadvermogen in de modus eenfase laden is 1,4 kW. (De faseschakeltijd bedraagt ongeveer 3 minuten)
UIT	De lader blijft in de modus driefase laden.

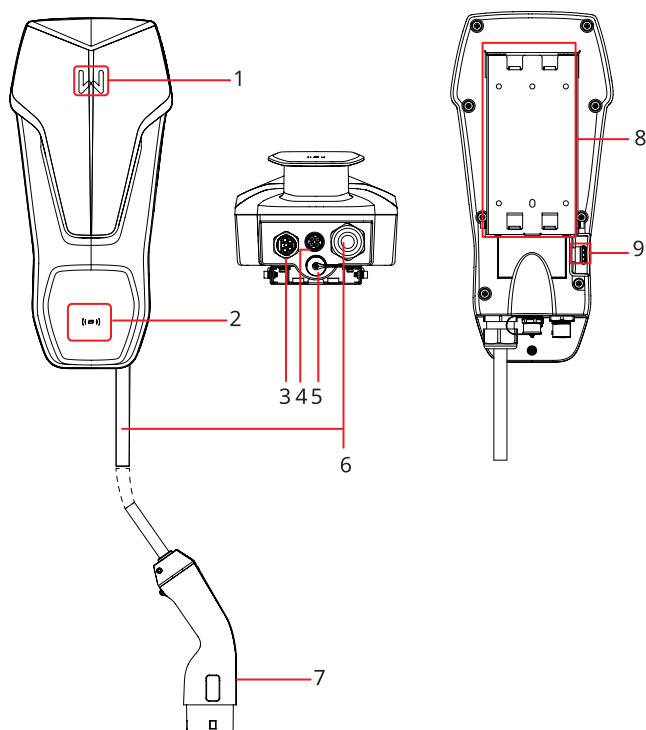
### Veilig en betrouwbaar

- De beschermingsklasse van de lader is IP66 en de beschermingsklasse van de laadstekker is IP55. De lader heeft een hoge klasse, uitstekende stof- en waterbestendige eigenschappen en kan buiten worden gebruikt en onderhouden.
- Om het product te beschermen en een veilige werking te garanderen, is het product uitgerust met overspannings- en onderspanningsbeveiliging, overbelastingsbeveiliging, kortsluitbeveiliging, lekstroombeveiliging, aarding, overtemperatuurbeveiliging, EMS-beveiliging en bescherming tegen blikseminslag.

## 3.6 Uiterlijk

### 3.6.1 Beschrijving van onderdelen

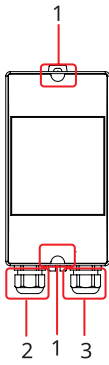
#### Lader



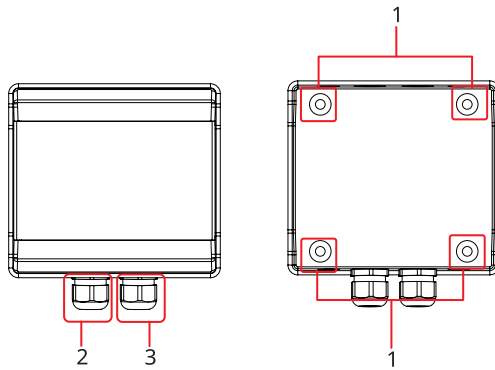
Nr.	Onderdelen	Beschrijving
1	Indicator	Geeft de bedrijfsstatus van de omvormer aan.
2	RFID-kaartgebied	Om de kaart te tikken om het laden te activeren.
3	Ingangspoort voor AC-kabel	Kan worden aangesloten op een één- of driefase AC-ingangskabel.
4	RS485-communicatiepoort	Verbindt de RS485-communicatiekabel van een omvormer of meter.
5	LAN-communicatiepoort	Verbindt de communicatiekabel van een router.
6	Laadkabel	-
7	Laadstekker	Aangesloten op de laadpoort voor elektrische voertuigen.
8	Montageplaat	Bevestigt de lader op het ondersteuningsmateriaal.
9	Noodstopknop	Wordt gebruikt voor beveiliging in noodgevallen

**(Optioneel) Verdeelbord**

**GW7K-HCA-20**



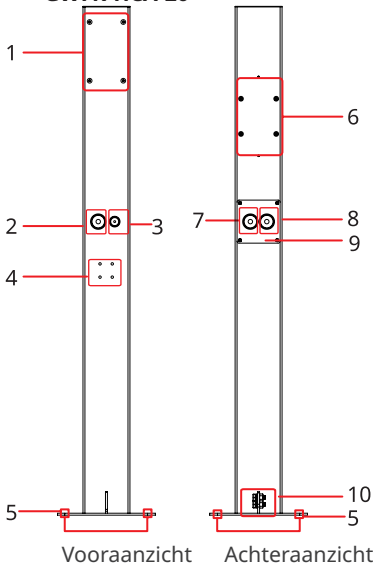
**GW11K-HCA-20 en GW22K-HCA-20**



- 1. Montagegaten
- 2. Ingangspoort voor AC-kabel
- 3. Uitgangspoort voor AC-kabel

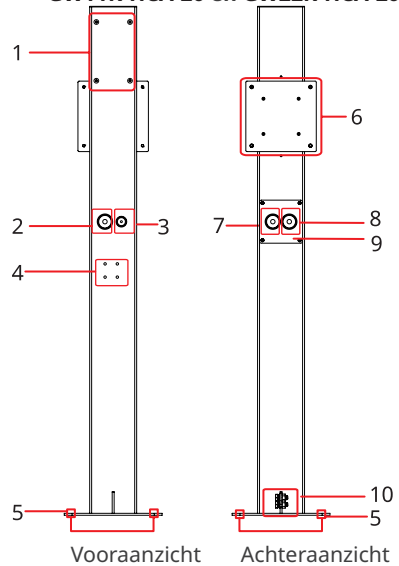
**(Optioneel) Paal**

**GW7K-HCA-20**



Vooraanzicht      Achteraanzicht

**GW11K-HCA-20 en GW22K-HCA-20**

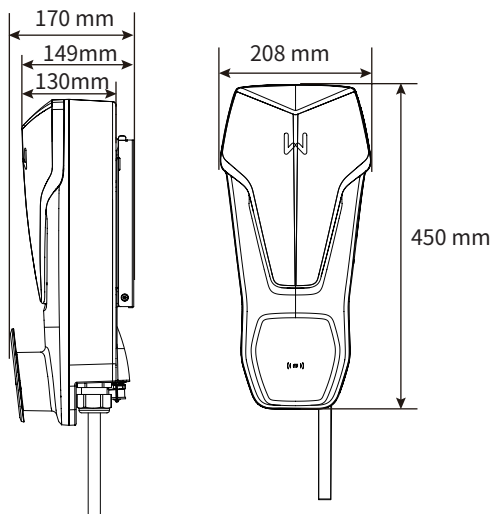


Vooraanzicht      Achteraanzicht

- 1. De montagepositie van de lader
- 2. AC-kabelpoort tussen RCBO en lader
- 3. Poort communicatiekabel
- 4. Dummy-aansluiting installatiepositie
- 5. Gatpositie voor het bevestigen van de basis
- 6. RCBO-installatiepositie
- 7. RCBO AC-ingangskabel
- 8. AC-kabelpoort tussen RCBO en lader
- 9. Bedieningsplaat
- 10. PE-poort

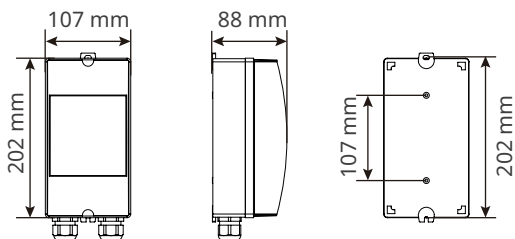
### 3.6.2 Afmetingen

#### Lader

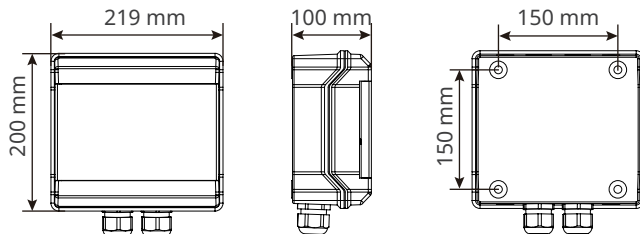


#### (Optioneel) RCBO-verdeelbord

##### GW7K-HCA-20

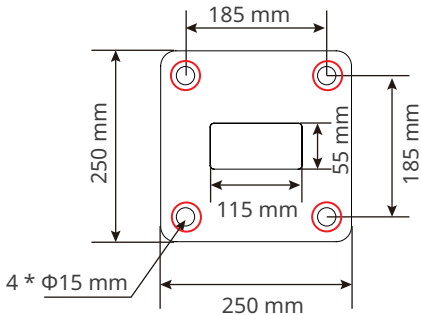
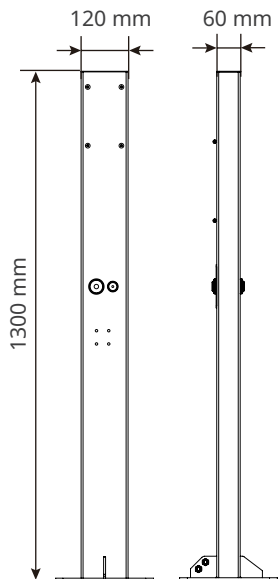


##### GW11K-HCA-20 en GW22K-HCA-20



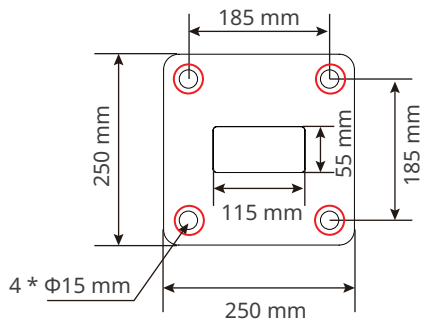
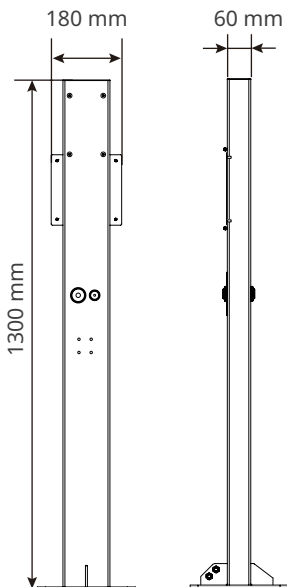
**(Optioneel) Paal**

**GW7K-HCA-20**



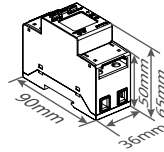
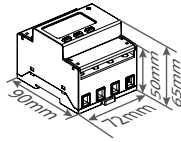
Onderaanzicht van de paal

**GW11K-HCA-20 en GW22K-HCA-20**




Onderaanzicht van de paal

**(Optioneel) MID-meter**



**3.6.3 Beschrijving indicatoren**

Indicator	Kleur	Uitleg
	Groen AAN	De lader staat in stand-by
	Groene flitsen	Het systeem van de lader wordt bijgewerkt.
	Blauw AAN	De lader laadt op.
	Rood AAN	Er is een storing opgetreden.
	Status van indicatielampje als laden activeren met RFID-kaart abnormaal is	
	Rood licht brandt 2 seconden	Tik op de kaart voordat u de laadstekker aansluit op het EV.
	Rood lampje knippert twee keer	Lader en kaart komen niet overeen.

**3.6.4 Typeplaatje**

Het typeplaatje is enkel ter referentie.

GOODWE

**Product: AC Charger**


**Model : GW\*\*\*\*\***

Input	UAC,r: **** * ~*** Va.c.
	fAC,r: ***/Hz
	IAC,r: **A.c.
Output	UAC,r: **/* /* ~*** Va.c.
	fAC,r: ***/Hz P AC,r: **kW
	IAC,r: **A.c.

Charger Line Length  \* m  \* m

Toperating: \*\*\*~\*\* °C, Protective Class\*, \*\*\*\*

Charging Plug IEC type 2 is \*\*\*\*



S/N

Manufacturer: GoodWe Technologies Co., Ltd.  
 E-mail: service@goodwe.com  
 No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China  
 Importer: GoodWe Europe GmbH (Only for Europe)  
 Address: Kistlerhofstrasse 17081379 Muenchen Germany  
 Importer: GoodWe Power Supply Technology Co., Ltd  
 Address: First Floor, Sutherland House, 5-6 Argyll Street,  
 London, England, W1F 7TE (Only for UK)

GoodWe-handelsmerk, type en model van het product

Technische parameters

Veiligheidssymbolen en certificeringsmarkeringen

Contactgegevens en serienummer

## 4 Controle en opslag

### 4.1 Controle vóór ontvangst

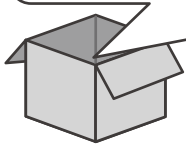
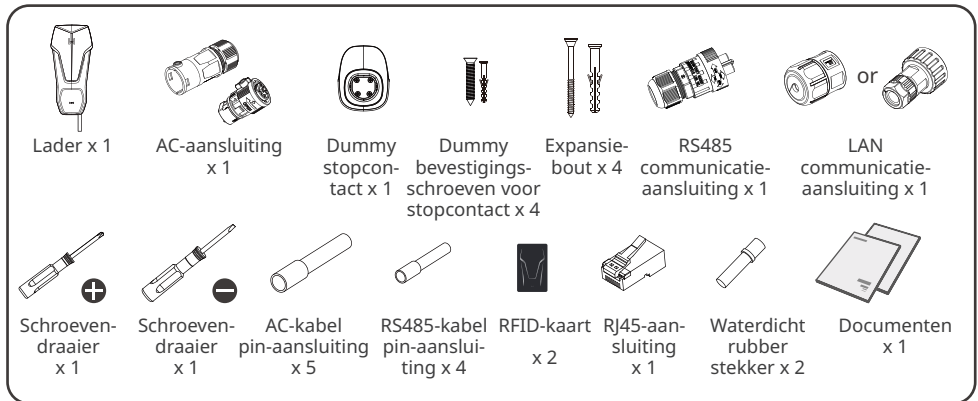
Controleer de volgende items vóór het in ontvangst nemen van het product.

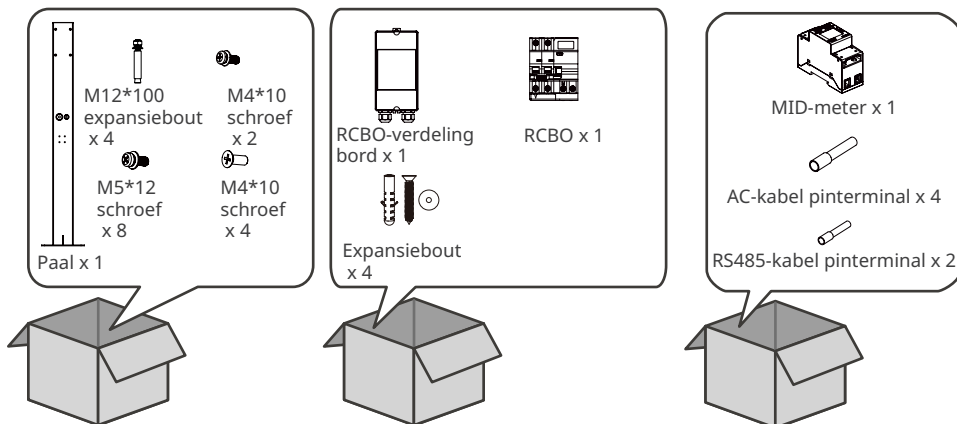
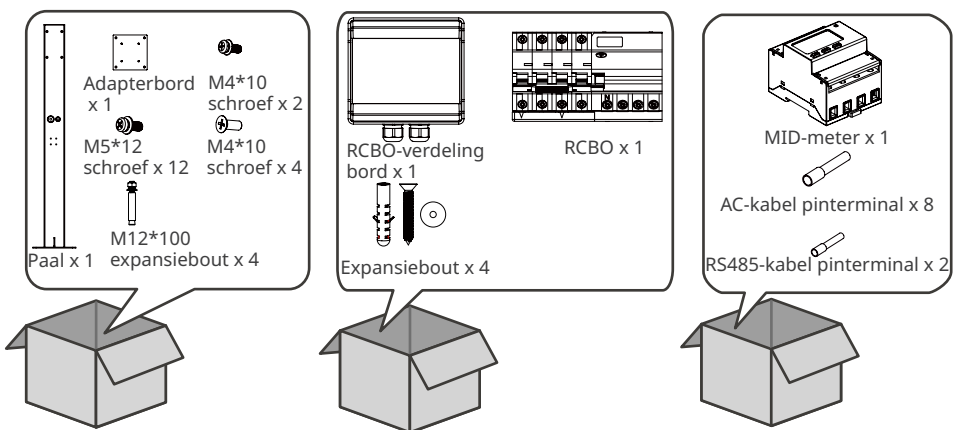
1. Controleer de verpakkingendoos op schade, zoals gaten, scheuren, vervorming of andere tekenen van schade aan de apparatuur. Maak de verpakking niet open en neem zo snel mogelijk contact op met de fabrikant als er schade wordt vastgesteld.
2. Controleer het ladermodel. Als het ladermodel niet is wat u hebt aangevraagd, pak de lader dan niet uit en neem contact op met de leverancier.
3. Controleer of de geleverde goederen het juiste model omvatten, of de inhoud volledig is en de goederen niet beschadigd lijken. Neem zo snel mogelijk contact op met de fabrikant als er schade wordt vastgesteld.

### 4.2 Geleverde goederen

#### WAARSCHUWING

Sluit de kabels aan met de meegeleverde klemmen. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als er andere klemmen worden gebruikt.



**(Optioneel) GW7K-HCA-20****(Optioneel) GW11K-HCA-20 en GW22K-HCA-20****4.3 Opslag**

Als de apparatuur niet onmiddellijk geïnstalleerd of gebruikt zal worden, verzeker dan dat de opslagomgeving voldoet aan de volgende vereisten:

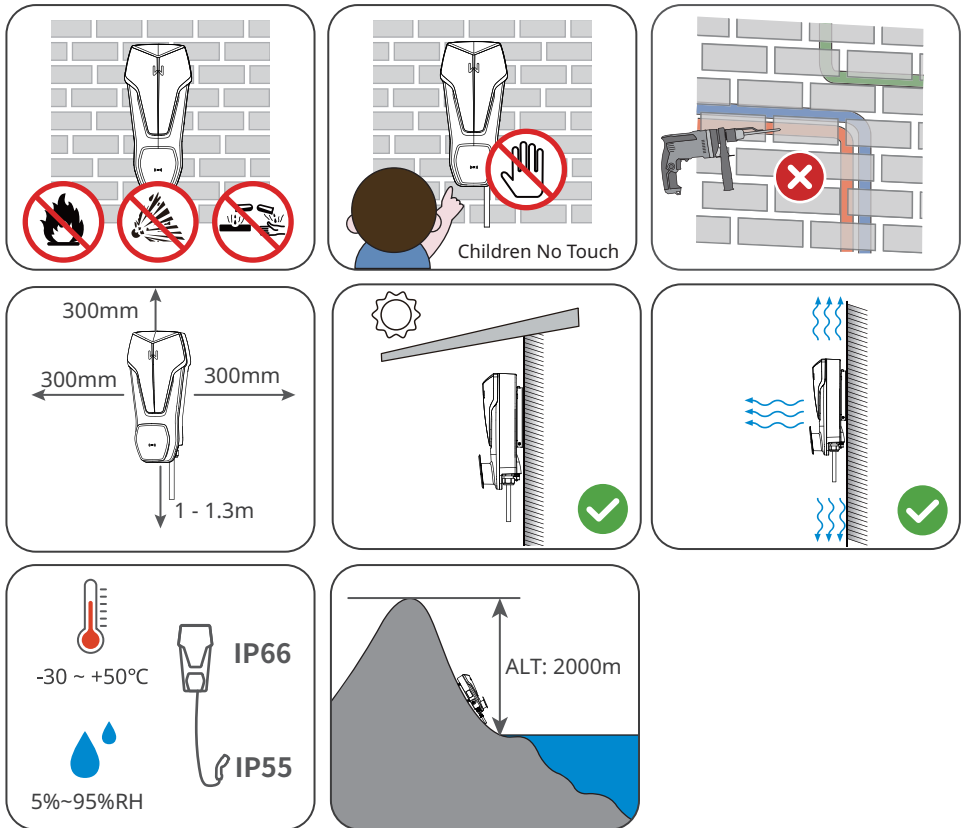
1. Maak de verpakking niet open of gooi het droogmiddel niet weg.
2. Bewaar de apparatuur op een schone plaats. Zorg voor een gepaste temperatuur en vochtigheid en geen condensatie.
3. De hoogte en richting van de gestapelde omvormers moet overeenkomstig de instructies op de verpakkingendoos zijn.
4. De omvormers moeten voorzichtig gestapeld worden, om te voorkomen dat ze vallen.
5. Als de apparatuur langdurig is opgeslagen, moet deze door professionals worden gecontroleerd voordat deze in gebruik wordt genomen.

## 5 Installatie

### 5.1 Installatievereisten

#### Vereisten installatieomgeving

1. Installeer de apparatuur niet in de buurt van brandbare, explosieve of corrosieve materialen.
2. Installeer de apparatuur niet op een plaats waar deze gemakkelijk aan te raken is, in het bijzonder binnen bereik van kinderen. Sommige delen kunnen zeer warm zijn wanneer de apparatuur in werking is. Raak het oppervlak niet aan, om brandwonden te vermijden.
3. Vermijd de waterleidingen en kabels in de muur tijdens het boren van gaten.
4. Bewaar de apparatuur op een schone plaats.
5. De plaats waar de apparatuur moet worden geïnstalleerd moet goed geventileerd zijn zodat warmte kan worden afgevoerd en moet groot genoeg zijn om de apparatuur te bedienen.
6. De apparatuur heeft een hoge IP-code en kan binnen of buiten geïnstalleerd worden. De temperatuur en vochtigheid op de plaats van installatie moeten zich binnen het gepaste bereik bevinden.
7. Installeer de apparatuur op een hoogte die handig is voor het bedienen en uitvoeren van onderhoud, het maken van elektrische aansluitingen en het controleren van indicatoren en labels.
8. De hoogte waarop de omvormer moet worden geïnstalleerd moet lager zijn dan de maximale bedrijfshoogte van 2000 m
9. Installeer de apparatuur uit de buurt van elektromagnetische interferentie.

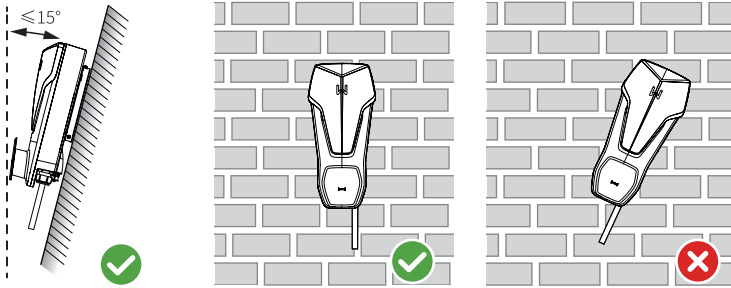


### Vereisten voor de montagesteun

- De montagesteun mag niet brandbaar en moet brandbestendig zijn.
- Installeer de apparatuur op een oppervlak dat sterk genoeg is om het gewicht van de omvormer te dragen.

### Vereisten voor de installatiehoek

- Het wordt aanbevolen om de lader verticaal te installeren.
- Installeer de omvormer nooit ondersteboven, vooruit gekanteld, achteruit gekanteld of horizontaal.



### Vereisten voor de installatiemiddelen

De volgende middelen worden aanbevolen voor het installeren van de apparatuur. Gebruik andere hulpmiddelen ter plaatse indien nodig.

 Veiligheidsbril	 Veiligheids- schoenen	 Veiligheids- handschoenen	 Stofmasker	 Rubberen hamer
 Punttang	 Draadstripper	 Klopboor	 Markeerstift	 Waterpas
 Multimeter	 Kabelstrik	 M2, M3, M5, M6 Momentsleutel	 Stofzuiger	

## 5.2 Installatie

### 5.2.1 De lader verplaatsen



**LET OP**

Breng de omvormer eerst naar de plaats waar deze geïnstalleerd moet worden. Volg onderstaande instructies om persoonlijk letsel of beschadiging van apparatuur te vermijden.

1. Maak een inschatting van het gewicht van de apparatuur voordat u deze verplaatst. Zorg voor voldoende personeel om de apparatuur te verplaatsen, om persoonlijk letsel te vermijden.
2. Draag veiligheidshandschoenen om persoonlijk letsel te vermijden.
3. Houd de apparatuur in evenwicht als deze wordt verplaatst om te voorkomen dat deze omvalt.

## 5.2.2 De lader installeren (tegen de muur)

### KENNISGEVING

- Vermijd de waterleidingen en kabels in de muur tijdens het boren van gaten.
- Draag een veiligheidsbril en stofmasker om te voorkomen dat u stof inademt of dat er stof in de ogen komt tijdens het boren van gaten.
- Verzekert dat de omvormer stevig is geïnstalleerd, zodat deze niet kan omvallen.

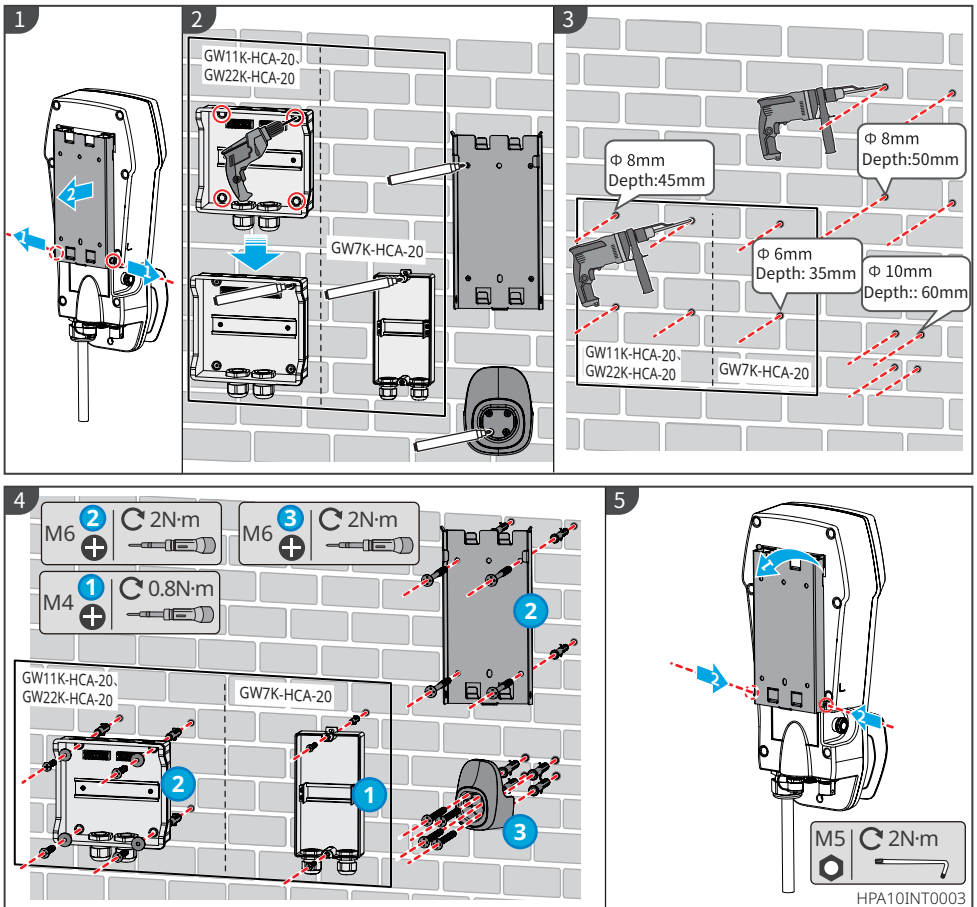
**Stap 1** Haal de montageplaat van de lader.

**Stap 2** Plaats de montageplaat, het RCBO-verdeelbord en dummy-stopcontact horizontaal op de muur en markeer de posities voor het boren van de gaten.

**Stap 3** Boor gaten met de klopboormachine.

**Stap 4** Gebruik de expansiebouten om de montageplaat, het RCBO-verdeelbord en dummy-stopcontact tegen de muur te bevestigen.

**Stap 5** Plaats de lader op de montageplaat en bevestig de montageplaat.



### 5.2.3 De lader installeren (op de paal)

#### KENNISGEVING

Neem contact op met de fabrikant om een paal aan te schaffen als u de lader op een paal wilt installeren.

**Stap 1** Verwijder de bedieningsplaat van de paal.

**Stap 2** Plaats de montageplaat horizontaal op de muur en markeer de posities voor het boren van de gaten. Een kabelbuis met een diameter van 60 mm moet ondergronds worden aangelegd.

**Stap 3** Boor gaten tot 75 mm diep en een diameter van 15 mm met de klofboormachine.

**Stap 4** Leid de kabel door de paal, bevestig de lader met de expansiebouten op de grond en sluit de extra bevestigingsgaten af met schroeven.

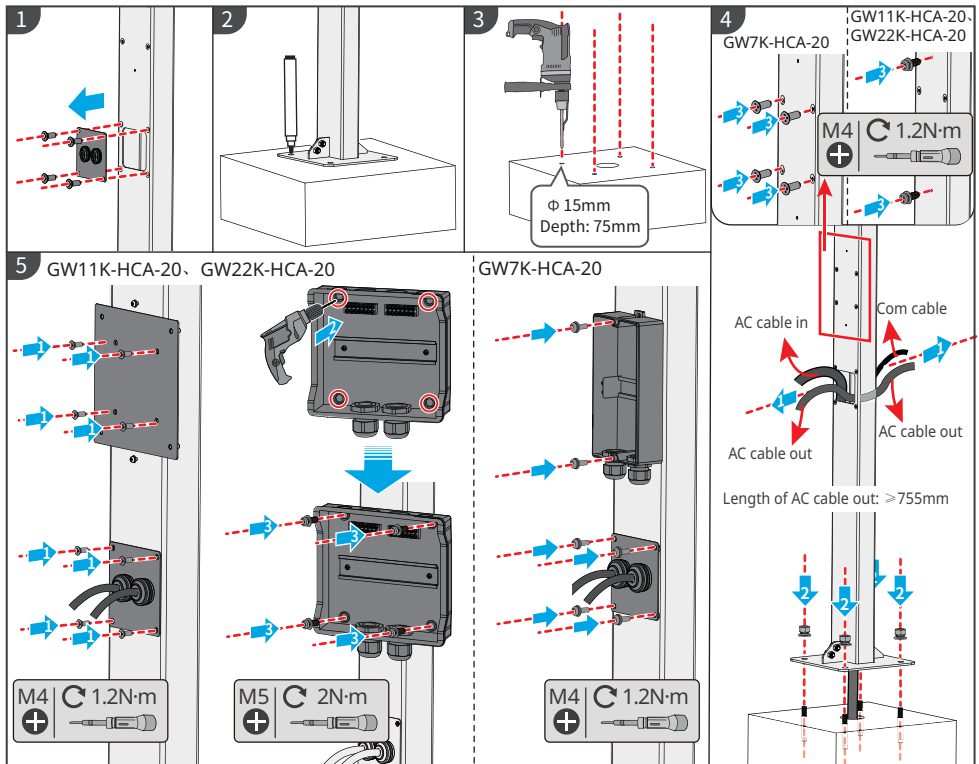
**Stap 5** Installeer het RCBO-verdeelbord en het adapterbord op de paal.

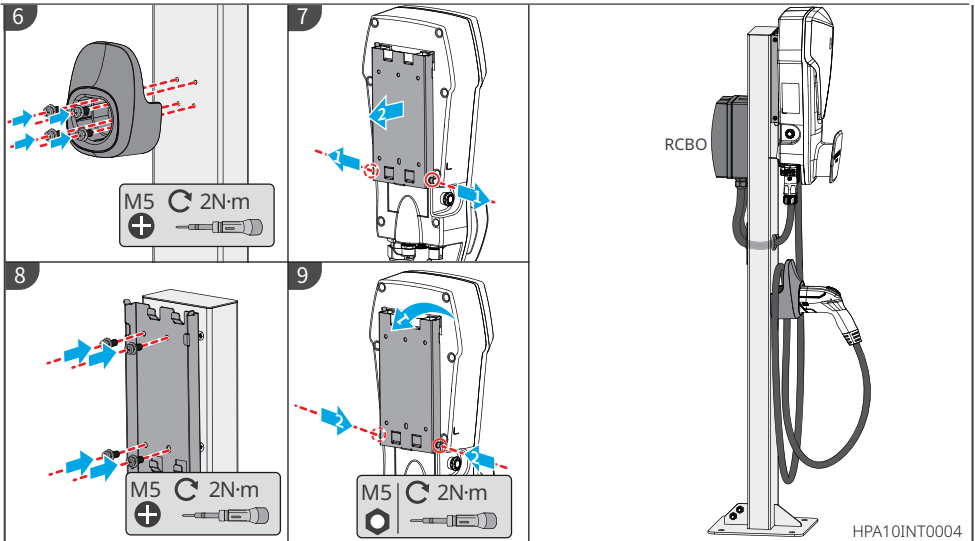
**Stap 6** Plaats het dummy-stopcontact op de paal.

**Stap 7** Verwijder de montageplaat van de lader.

**Stap 8** Zet de montageplaat vast op de paal.

**Stap 9** Installeer de omvormer op de montageplaat.

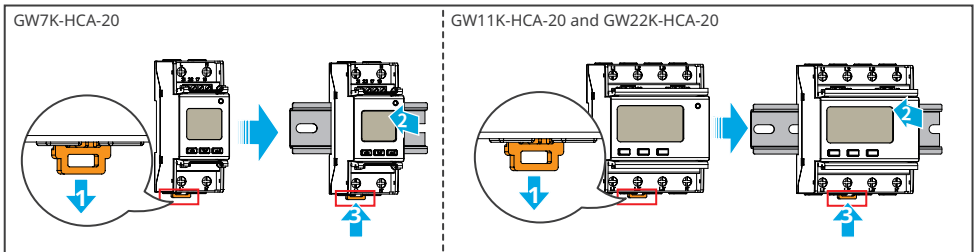




### 5.2.4 De MID-meter installeren (optioneel)

#### KENNISGEVING

Neem contact op met de fabrikant om de MID-meter te kopen als u deze nodig hebt.



## 6 Elektrische aansluiting

### 6.1 Veiligheidsvoorschriften



#### GEVAAR

- Alle specificaties voor handelingen, kabels en onderdelen tijdens elektrische aansluiting moeten voldoen aan lokale wet- en regelgeving.
- Koppel de stroomopwaartse schakelaar los voordat u de elektrische aansluiting uitvoert. Werk niet met de voeding ingeschakeld. Anders kunnen zich elektrische schokken voordoen.
- Bind kabels van hetzelfde type samen vast en scheid ze van kabels van andere typen. Zorg ervoor dat de kabels niet kruislings liggen of verstrikt raken.
- Als de kabel te gespannen is, kan de aansluiting slecht zijn. Reserveer een bepaalde lengte van de kabel voordat u deze aansluit op de kabelpoort van de lader.
- Zorg er bij het krimpen van klemmen voor dat het geleidende deel van de kabel volledig contact maakt met de klemmen. Krimp de kabelmantel niet tegelijk met de klem. De lader werkt anders wellicht niet of het klemmenblok kan beschadigd raken door de warmte en andere fenomenen omdat er een onbetrouwbare verbinding ontstaat.



#### WAARSCHUWING

- Sluit de AC-ingangskabels op de juiste wijze aan op de bijbehorende klemmen zoals de "L1", "L2", "L3", "N" en "PE" poorten. Anders kan de lader beschadigd raken.
- Zorg ervoor dat de kern van de kabels volledig in de gaten van de klemmen gestoken zijn. Er mag geen deel van de kabelkern blootliggen.
- Controleer of de kabels stevig aangesloten zijn. Anders kan de lader tijdens bedrijf beschadigd raken vanwege oververhitting.

#### KENNISGEVING

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen zoals veiligheidsschoenen, veiligheidshandschoenen en isolerende handschoenen tijdens het maken van elektrische aansluitingen.
- Alle elektrische aansluitingen moeten worden gemaakt door gekwalificeerde professionals.
- De kleuren van de kabels in dit document zijn enkel ter referentie. De specificaties van de kabels moeten voldoen aan lokale wetten en regelgeving.
- Om de bekabeling te vergemakkelijken, wordt het gebruik van aluminium draden en volle koperen draden niet aanbevolen.

**Bedradingsspecificaties**

Model	Kabel	Specificatie
GW7K-HCA-20	Meeraderige AC-kabel met drie kernen voor gebruik buiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koper, 105°C, 1000 V</li> <li>• Buitendiameter: 13 - 14 mm</li> <li>• Dwarsdoorsnede geleider: 6mm<sup>2</sup></li> </ul>
GW11K-HCA-20	Meeraderige AC-kabel met vijf kernen voor gebruik buiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koper, 105°C, 1000 V</li> <li>• Buitendiameter: 12,6 - 17,3 mm</li> <li>• Dwarsdoorsnede geleider: 4 - 6 mm<sup>2</sup></li> </ul>
GW22K-HCA-20		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koper, 105°C, 1000 V</li> <li>• Buitendiameter: 16,3 - 17,3 mm</li> <li>• Dwarsdoorsnede geleider: 6mm<sup>2</sup></li> </ul>

**RCBO-specificaties**

Model Lader	RCBO-type	Onmiddellijke uitschakeling RCBO	RCBO Uitschakelstroom	RCBO nominale stroom	RCBO nominale spanning
GW7K-HCA-20	TYPE A	C	30 mA	40 A	AC 230V (2P)
GW11K-HCA-20				25 A	AC 400V (4P)
GW22K-HCA-20				40 A	AC 400V (4P)

## 6.2 De RCBO-kabel aansluiten

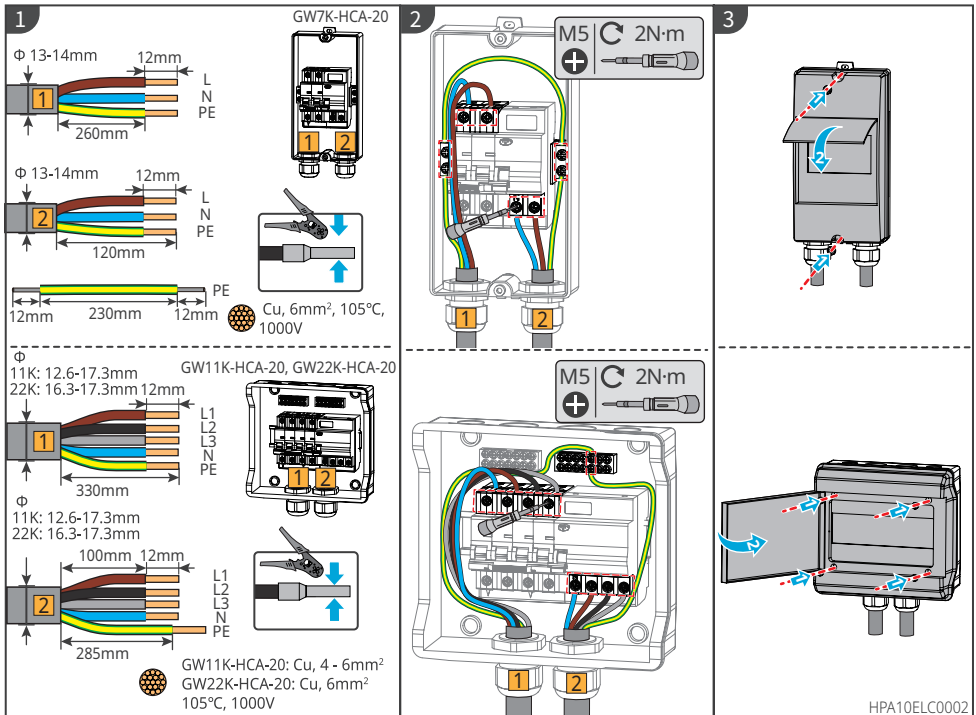
### KENNISGEVING

- De onderstaande installatie-instructies zijn van toepassing op apparaten die bij de fabrikant van de lader zijn gekocht. Als het apparaat van een andere leverancier is, raadpleeg dan de betreffende gebruikershandleiding.
- AC-kabel 1 wordt aangesloten op het elektriciteitsnet of op de AC-uitgang van de omvormer, en AC-kabel 2 wordt aangesloten op de AC-ingang van de lader.

**Stap 1** Bereid de AC-kabel voor.

**Stap 2** Leid de AC-kabel en de aansluiting door de verdeeldoos en schroef de AC-aansluiting op de RCBO.

**Stap 3** Plaats het bovenste deksel van de RCBO-verdeelkast om binnendringen van water of vreemde voorwerpen te voorkomen.



## 6.3 De AC-kabel aansluiten



Sluit de eenfase AC-ingangskabel aan op de GW7K-HCA-20-lader en sluit de driefase AC-ingangskabel aan op de GW11K-HCA-20- en GW22K-HCA-20-laders.

1. Voor GW7K-HCA-20: de spanning moet 230 Vac, L/N/PE zijn; de stroom moet 32 A zijn; en de frequentie moet 50/60 Hz zijn.
2. Voor GW11K-HCA-20: de spanning moet 400 Vac, 3 L/N/PE zijn; de stroom moet 16 A zijn; en de frequentie moet 50/60 Hz zijn.
3. Voor GW22K-HCA-20: de spanning moet 400 Vac, 3L/N/PE zijn; de stroom moet 32 A zijn; en de frequentie moet 50/60 Hz zijn.

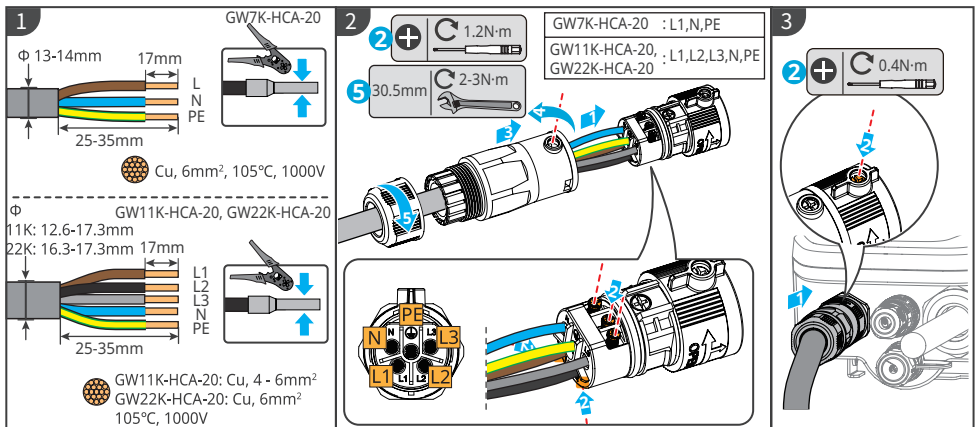
In de volgende afbeelding wordt de driefase AC-kabel L1, L2, L3, N, PE als voorbeeld gebruikt.

De eenfase AC-kabels zijn L, N, PE.

**Stap 1** Bereid de AC-kabel voor.

**Stap 2** Steek de AC-ingangskabel in de AC-aansluitingen en zet deze vast.

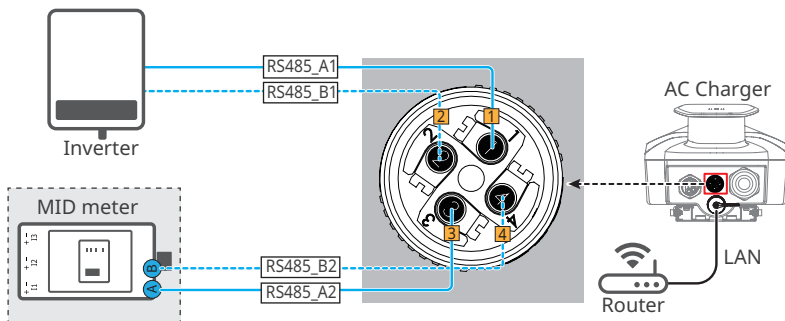
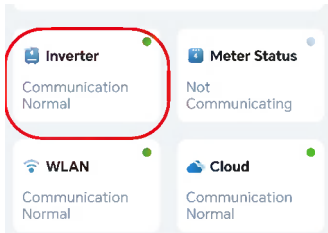
**Stap 3** Sluit de AC-ingangsaansluiting aan op de lader.



## 6.4 De communicatiekabel aansluiten

### KENNISGEVING

- Verzekert tijdens het aansluiten van de communicatielijng dat de definitie van de bedradingspoort en de apparatuur volledig overeenstemmen en de uitlijnen van de kabel mag geen bronnen, voedingslijnen, enz. hinderen, om de signaalontvangst niet te beïnvloeden.
- De ongebruikte poorten moeten worden afgedicht om te voorkomen dat de beveiligingsprestaties van de lader worden beïnvloed.
- De RS485\_A1/B1-poorten van de lader zijn voor de communicatie met de omvormer. Voor de specifieke RS485-poort van de omvormer raadpleegt u de bijbehorende handleiding van de omvormer.
- Nadat de apparaten zijn ingeschakeld, controleert u of de verbindingstatus van de omvormer in SolarGo groen is, anders mislukt de verbinding met de omvormer.



Omvormertype	Serie/ vermogensbereik	Model		ARM Software Versie
On-grid Omvormer	SDT G2	GW5K-DT GW8K-DT GW12KT-DT	GW6K-DT GW10KT-DT GW15KT-DT	59.183 of hoger
	SDT G3	GW4000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW12K-SDT-30 GW17K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW23K-SDT-C30 GW27K-SDT-C30 GW25K-SDT-P31	GW5000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW15K-SDT-30 GW20K-SDT-30 GW17KLV-SDT-C30 GW25K-SDT-C30 GW20K-SDT-31 GW30K-SDT-C30	05.56 of hoger
		GW50K-SDT-C30		0.6 of hoger
		GW5000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW25K-SDT-AU30 GW25K-SDT-30	GW6000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30 GW30K-SDT-30	0.0 of hoger
	Hybride Omvormer	ET G1 (5-10kW)	GW5K-ET GW8K-ET GW10KL-ET GW5KN-ET GW10KN-ET GW6KL-ET	GW6.5K-ET GW10K-ET GW8KL-ET GW8KN-ET GW5KL-ET GW6.5KN-ET
ET G2 (6-15kW)		GW6000-ET-20 GW9900-ET-20 GW12K-ET-20	GW8000-ET-20 GW10K-ET-20 GW15K-ET-20	13.436 of hoger
ET (15-30kW)		GW12KL-ET GW18KL-ET GW29.9K-ET GW25K-ET	GW15K-ET GW20K-ET GW30K-ET	13.436 of hoger
ES G2 (3-6kW)		GW3000-ES-20 GW5000-ES-20 GW3600M-ES-20 GW6000M-ES-20 GW3600-ES-BR20	GW3600-ES-20 GW6000-ES-20 GW5000M-ES-20 GW3500L-ES-BR20 GW6000-ES-BR20	10.427 of hoger

### 6.4.1 De RS485-communicatiekabel aansluiten.

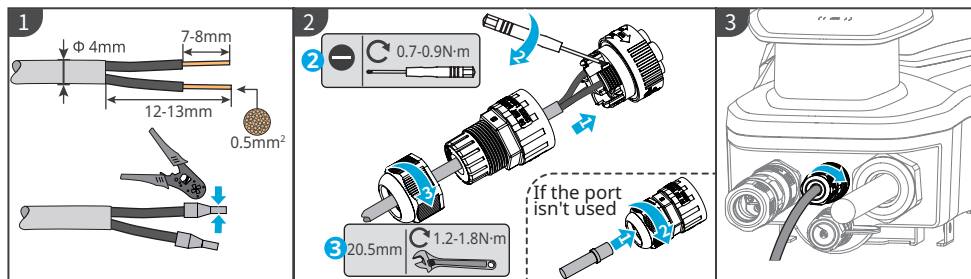
#### KENNISGEVING

- Bereid zelf kabels met getorste geleiders voor die voldoen aan de plaatselijke normen voor gebruik buiten.
- Sluit als de RS485-poort vrij is, de aansluiting aan met de meegeleverde waterdichte rubberen stekker en sluit de aansluiting aan op de lader.

**Stap 1** Bereid de communicatiekabel voor.

**Stap 2** Bevestig de kabel aan de aansluiting.

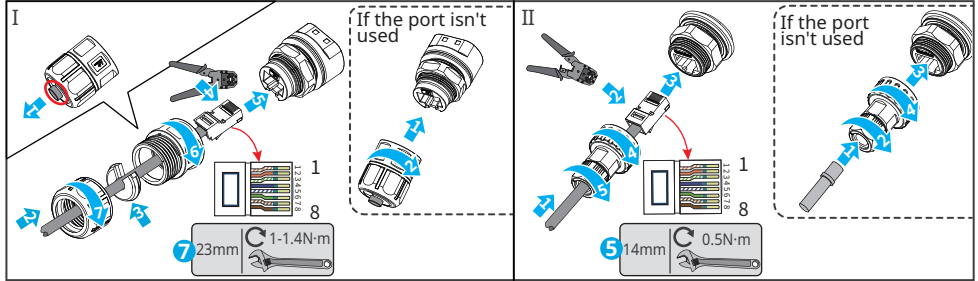
**Stap 3** Sluit de aansluiting aan op de lader.



### 6.4.2 De LAN-communicatiekabel aansluiten

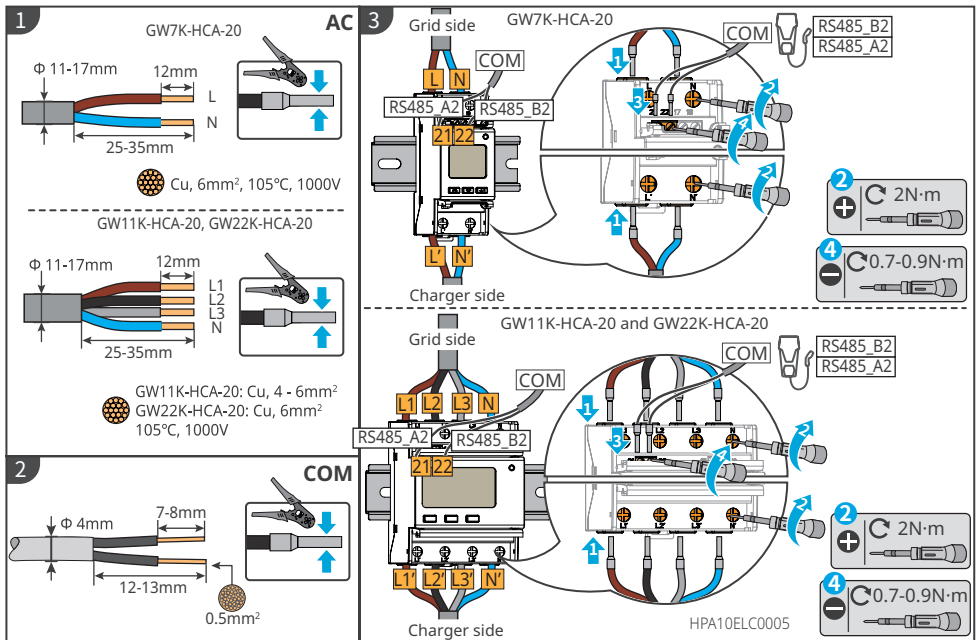
#### KENNISGEVING

- Bereid de communicatiekabel zelf voor.
- Sluit als de LAN-2-poort vrij is, de aansluiting aan met de meegeleverde waterdichte rubberen stecker en sluit de aansluiting aan op de lader.



HPA10ELC0004

### 6.4.3 De MID-meterkabel aansluiten (optioneel)



HPA10ELC0005

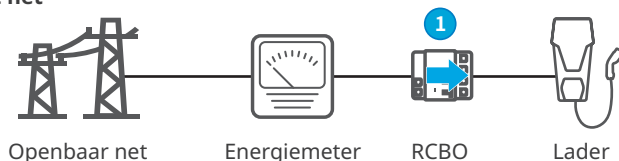
## 7 Ingebruikname van apparatuur

### 7.1 Controles vóór inschakelen

Nr.	Controle-item
1	De lader is stevig geïnstalleerd, op een schone plaats die goed geventileerd is en waar het product gemakkelijk bediend kan worden.
2	De AC-ingang- en communicatiekabels zijn juist en stevig aangesloten.
3	Kabelbinders zijn intact, en naar behoren en op gelijkmatige afstanden aangebracht.
4	Niet gebruikte poorten en klemmen zijn afgedicht.
5	De spanning, frequentie en andere factoren van het net zijn in overeenstemming met de vereisten voor de werking van de lader.

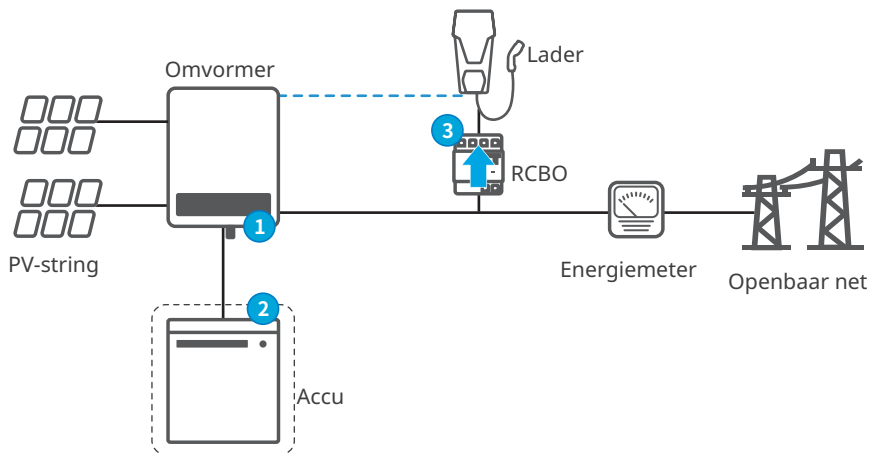
### 7.2 Inschakelen

#### Gekoppeld aan het net



Schakel de RCBO tussen de lader en het net in.

#### Aangesloten op PV-string en batterijen



**Stap 1** Zet de AC- en DC-schakelaars van de omvormerkant aan.

**Stap 2 (Optioneel)** Zet de schakelaars aan de batterijkant aan.

**Stap 3** Schakel de RCBO in.

## 7.3 Een EV opladen



**GEVAAR**

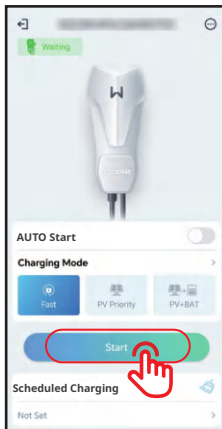
- Verplaats de EV niet tijdens het laden.
- Druk als er tijdens het laden iets misgaat, op de noodstopknop om de voeding te onderbreken.
- Niet opladen bij onweer of regen. Verzekert dat de laadstekker en de laadpoort van uw EV auto droog zijn als u moet laden.
- Houd kinderen uit de buurt van de lader. Kinderen mogen de lader niet gebruiken.
- Het is verboden om een EV op te laden als er een storing is of als de kabel gebroken is.

### KENNISGEVING

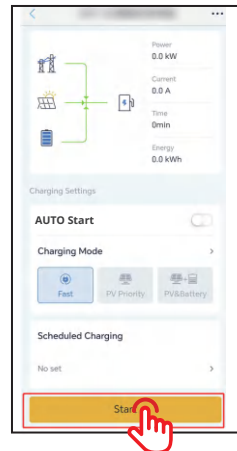
- Sluit de laadstekker aan op de laadpoort van EV voordat u begint met laden.
- Koppel nadat het laden is voltooid, de laadstekker los en plaatst de dop terug. Wikkel de kabel om het dummy-stopcontact of om de lader.
- Als het EV automatisch laden niet ondersteunt, moet u de stekker van de lader opnieuw aansluiten om het laden opnieuw te starten als dit werd onderbroken:
  - sluit voor de AUTO Start-modus, de laadstekker opnieuw aan en het opladen zal opnieuw starten;
  - voor andere modi kan het laden opnieuw worden gestart door op de kaart te tikken of door de APP te starten.

### 7.3.1 Opladen starten via SolarGo of de SEMS Portal-app

SolarGo

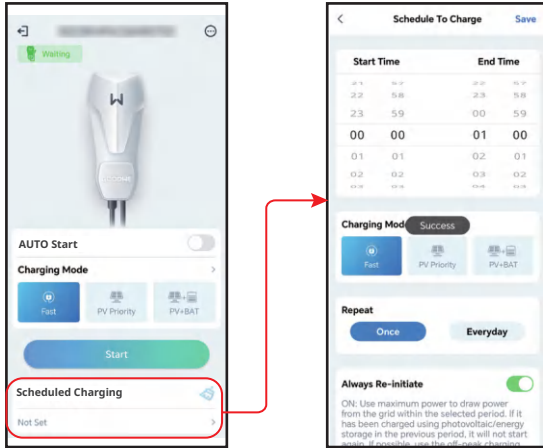


SEMS

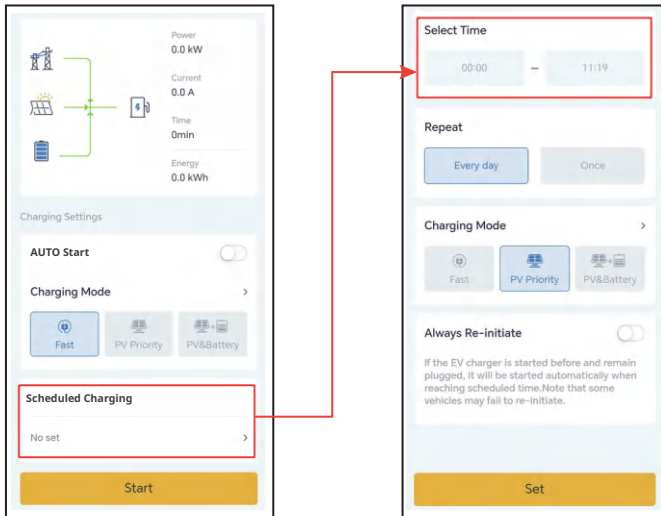


### 7.3.2 Laden plannen via SolarGo of de SEMS Portal-app

SolarGo:



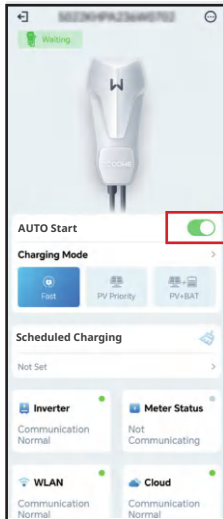
SEMS:



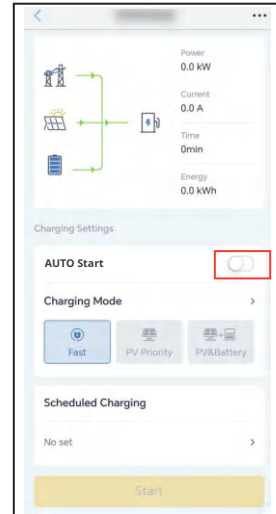
### 7.3.3 AUTO Startmodus

Wanneer de AUTO-startmodus is ingeschakeld, begint de auto met opladen zodra u de laadstekker in het stopcontact steekt, zonder dat u een RFID-kaart hoeft te gebruiken, op voorwaarde dat er geen laadschema is ingesteld.

SolarGo



SEMS



### 7.3.4 Laden via RFID-kaart


#### KENNISGEVING

- De RFID-kaart moet vooraf aan de lader worden gekoppeld. Raadpleeg hoofdstuk 8.2.6 of 8.3.6 voor de stappen voor koppelen.
- De juiste volgorde is: sluit de laadstekker aan op het EV en tik vervolgens op de kaart.

Nadat u de kaart tegen de lader hebt gehouden, begint de lader met het laden van uw EV.

## 8 Ingebruikname van het systeem

### 8.1 Indicator

Indicator	Kleur	Uitleg
	Groen AAN	De lader staat in stand-by
	Groene flitsen	Het systeem van de lader wordt bijgewerkt.
	Blauw AAN	De lader laadt op.
	Rood AAN	Er is een storing opgetreden.
	Status van indicatielampje als laden activeren met RFID-kaart abnormaal is	
	Rood licht brandt 2 seconden	Tik op de kaart voordat u de laadstekker aansluit op het EV.
	Rood lampje knippert twee keer	Lader en kaart komen niet overeen.

### 8.2 Ladergegevens instellen en controleren via de SolarGo APP (installeurs)

#### 8.2.1 De app downloaden en installeren

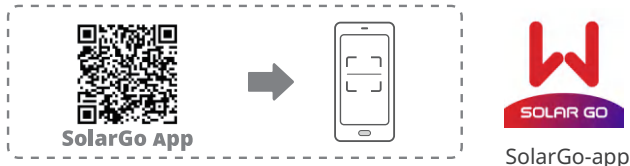
Zorg ervoor dat de mobiele telefoon aan de volgende vereisten voldoet:

- Besturingssysteem mobiele telefoon: Android 4.3 of hoger, iOS 9.0 of hoger.
- De mobiele telefoon heeft toegang tot internet.
- De mobiele telefoon ondersteunt WLAN of Bluetooth.

Methode 1: Zoek SolarGo in Google Play (Android) of App Store (iOS) om de app te downloaden en te installeren.



Methode 2: Scan onderstaande QR-code om de app te downloaden en te installeren.



## 8.2.2 Meld aan op de lader

### KENNISGEVING

Meld u de eerste keer aan met uw oorspronkelijke wachtwoord en wijzig uw wachtwoord zo snel mogelijk. Om de veiligheid van uw account te waarborgen, raden we u aan om uw wachtwoord regelmatig te wijzigen en het nieuwe wachtwoord te onthouden.

**Stap 1** Verzekert dat de lader is ingeschakeld en goed werkt.

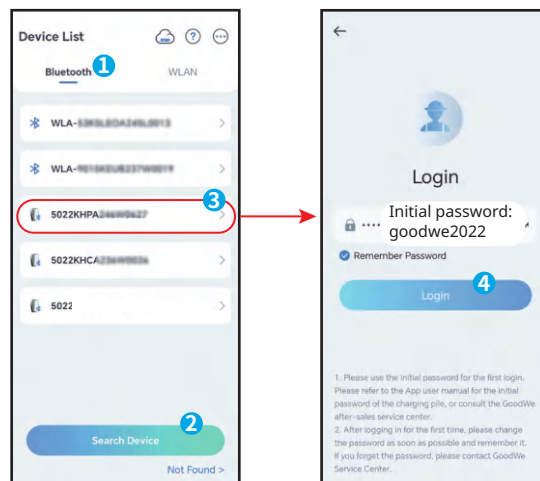
**Stap 2** Selecteer het tabblad **Bluetooth** op de startpagina van de SolarGo app.

**Stap 3** Trek naar beneden of tik op **Search Device** om de lijst met apparaten te vernieuwen. Zoek het apparaat op het serienummer van de lader. Tik op de naam van het apparaat om aan te melden op de **Home** pagina.

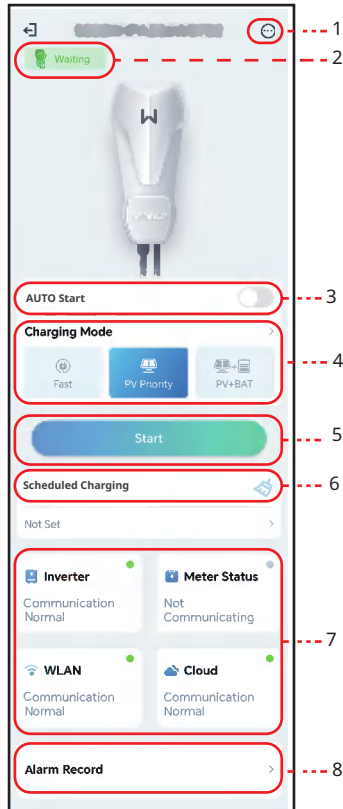
**Stap 4** (optioneel): Stap 3 Als u voor de eerste keer verbinding maakt met het apparaat via Bluetooth, verschijnt er een Bluetooth-koppelingsprompt. Tik op **Pair** om verbinding te maken.

**Stap 5** Voer het wachtwoord in om aan te melden en naar de startpagina te gaan. Origineel wachtwoord: goodwe2022.

**Stap 6 (optioneel):** Als het origineel wachtwoord wordt gebruikt, zal de app u vragen om het wachtwoord te wijzigen nadat u bent aangemeld. Wijzig het wel of niet, afhankelijk van uw behoeften.



## 8.2.3 Inleidingen tot de hoofdpagina



Nr.	Naam/Pictogram	Beschrijving
1	More	Stel de parameters van de lader in. Zoals <b>WiFi Configuration</b> , <b>Ensure Minimum Charging Power</b> , enz.
2	Device Status	Status van de lader, zoals <b>Idle (plugged)</b> , <b>Charing</b> , enz..
3	AUTO Start	Begin met laden zonder op de kaart te tikken nadat u de laadstekker in het stopcontact hebt gestoken.
4	Charging Mode	Selecteer de laadmodus voor EV.
5	Start/ End Charging	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begin met laden: Begin met het laden van de EV.</li> <li>Einde laden: Stop met het laden van de EV.</li> </ul>
6	Scheduled TCharging	Stel de enkele laadtijd of de cyclische laadtijd in.
7	Communication Status	<b>Inverter</b> : of de lader communiceert met de omvormer. <b>Meter</b> :of de lader communiceert met de meter. <b>WiFi</b> : of de lader communiceert met de router. <b>Cloud</b> : of de lader communiceert met de Cloud.
8	Alarm Record	Controleer alarmen.

## 8.2.4 WiFi configureren

Configureer de gegevens van de router of schakelaar die communiceert met de lader, om communicatie tussen de lader en de router of schakelaar te garanderen. Anders kan de lader geen verbinding maken met de server.

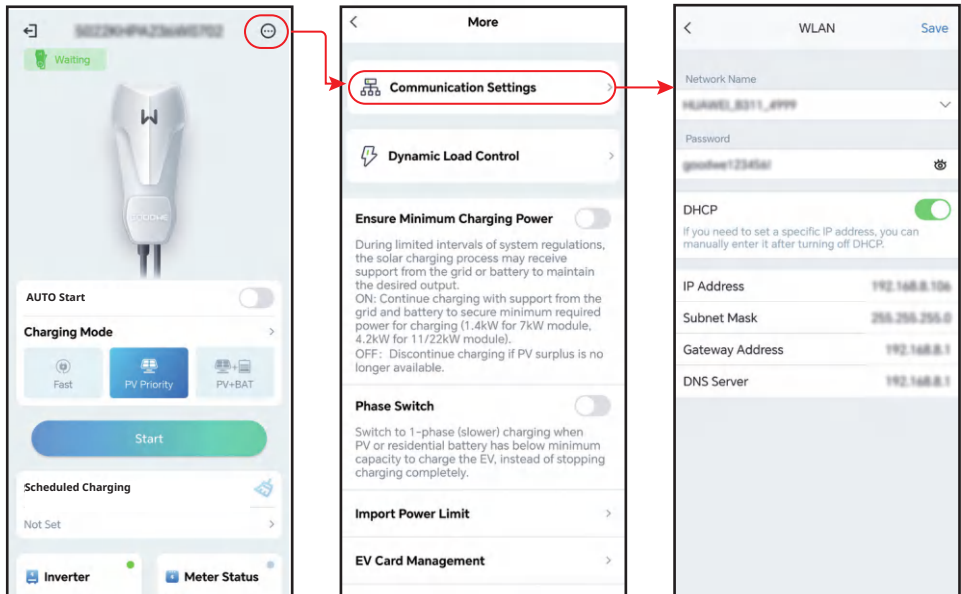
**Stap 1** Tik op **More > Communication Setting** om de parameters te configureren.

**Stap 2** Tik op **Network Name** en selecteer het juiste netwerk. Voer het **Password** van het geselecteerde netwerk in.

**Stap 3** Schakel **DHCP** in op basis van de behoeften.

**Stap 4** Configureer **IP Address**, **Subnet Mask**, **Gateway Address** en **DNS Server** overeenkomstig de router- of schakelaargegevens als **DHCP** is uitgeschakeld.

**Stap 5** Tik op **Save** om de instellingen te voltooien.



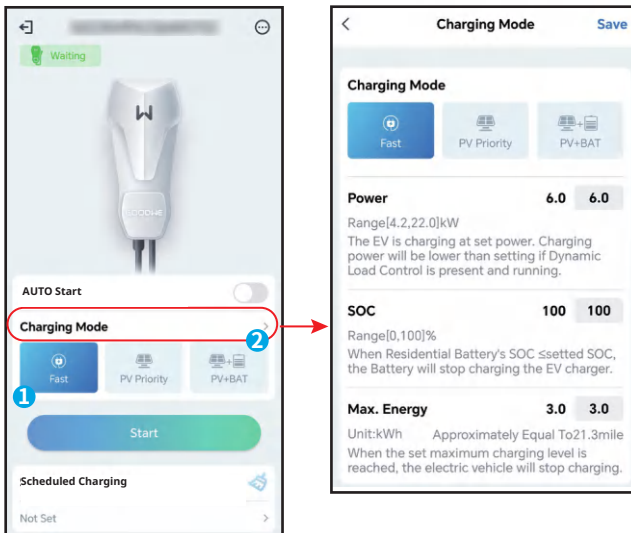
Nr.	parameters	Beschrijving
1	Network Name	Selecteer een netwerk om communicatie tot stand te brengen tussen de lader en een router of netwerkschakelaar. Vervolgens kan de lader worden verbonden met de Cloud.
2	Password	Wi-Fi-wachtwoord voor het daadwerkelijk verbonden netwerk.
3	DHCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakel DHCP in als de router zich in de dynamische IP-modus bevindt.</li> <li>Schakel DHCP uit als er een switch wordt gebruikt of als de router in de statische IP-modus staat.</li> </ul>
4	IP Address	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configureer de parameters niet als DHCP is ingeschakeld.</li> <li>Configureer de parameters volgens de router- of schakelinformatie wanneer DHCP is uitgeschakeld.</li> </ul>
5	Subnet Mask	
6	Gateway Address	
7	DNS Server	

## 8.2.5 Laadmodus configureren

Er zijn drie oplaadmodi: Snel, PV-prioriteit en PV+batterij.

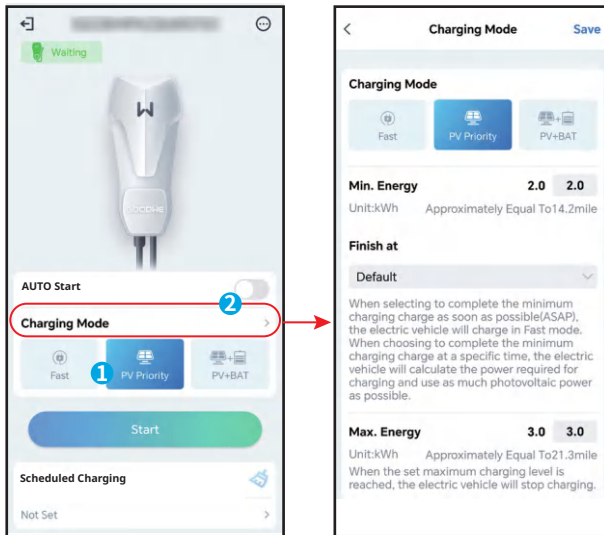
### Snel

De lader gebruikt elektriciteit van het elektriciteitsnet, zonnepanelen of accu's om elektrische voertuigen op te laden. Het uitgangsvermogen van de lader is standaard ingesteld op het nominaal uitgangsvermogen van de lader. Gebruikers kunnen het uitgangsvermogen maximaal op het nominaal uitgangsvermogen instellen.



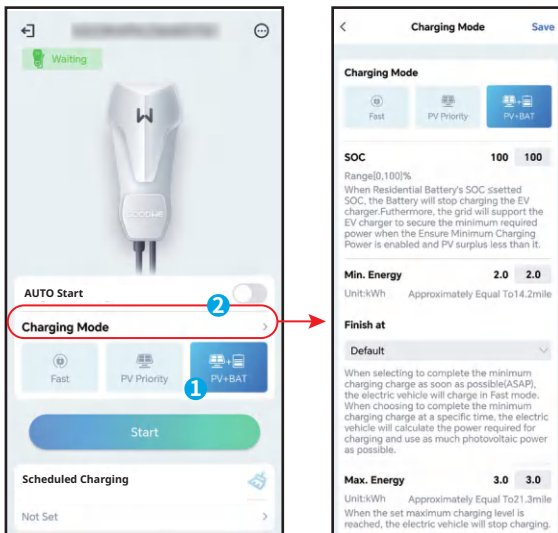
### PV-prioriteit

Alleen de zonne-energie wordt gebruikt om de elektrische auto op te laden. Netbelasting of back-upbelasting krijgt voorrang bij het verbruik van PV-stroom. De resterende stroom wordt gebruikt om de elektrische auto op te laden.



### PV + batterij

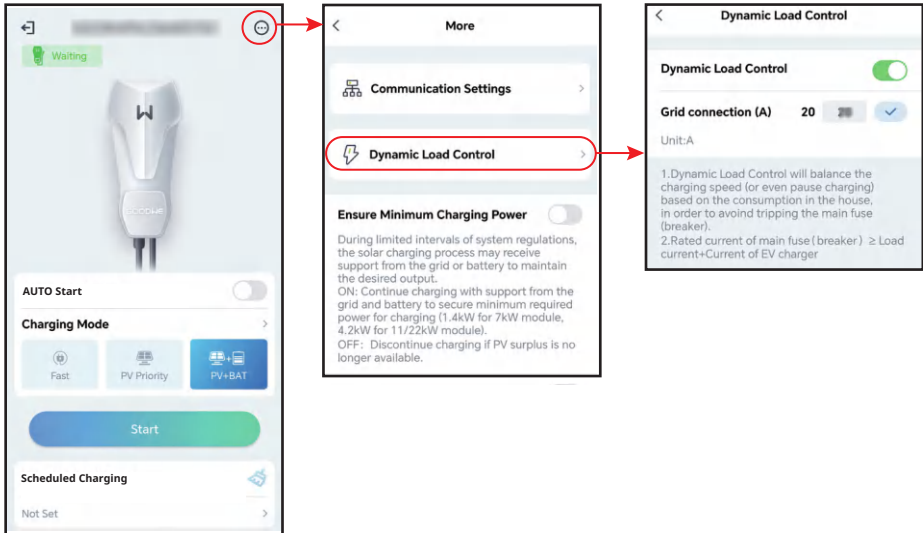
De zonne-energie en de accu worden gebruikt om de elektrische auto op te laden. Belastingen die netbelasting of back-upbelasting zijn, krijgen voorrang bij het stroomverbruik. De resterende stroom wordt gebruikt om de EV op te laden.



## 8.2.6 Meer

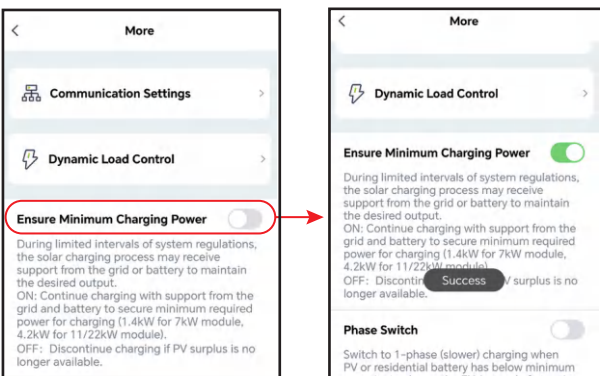
### Dynamische belastingregeling

Nadat u de dynamische belastingregeling hebt ingeschakeld, zal de lader de laadsnelheid in evenwicht brengen (of zelfs het laden pauzeren) op basis van de verkregen metergegevens en de ingestelde netstroom. Zo voorkomt u dat de hoofdzekering tript. Als de werkelijk afgenomen stroom dicht bij de ingestelde netstroom ligt, zal de lader het laadvermogen verlagen tot het moment dat het laden wordt gepauzeerd, om uitschakeling te voorkomen. De lader start automatisch opnieuw op zodra het verschil tussen de ingestelde netstroom en de van het net afgenomen stroom voldoet aan de startvoorwaarden van de lader.



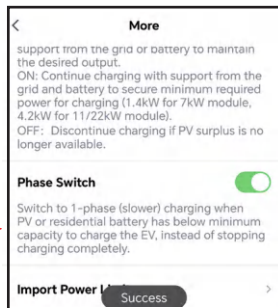
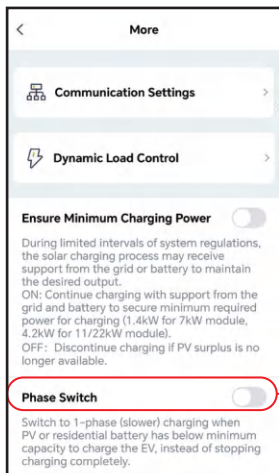
### Verzekeren van minimaal laadvermogen

Als de energie van de PV of PV + batterij onvoldoende is, kan de lader ondersteuning krijgen van het net of de accu om het gewenste vermogen te behouden als de optie Verzekeren van minimaal laadvermogen is ingeschakeld. Deze functie is alleen beschikbaar in de modi PV-prioriteit of PV + batterij.

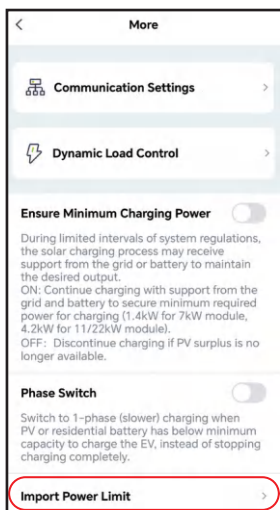


## Faseschakelaar

KENNISGEVING	
De faseschakelaarfunctie is alleen beschikbaar voor driefase laders.	
Status	Uitleg
Aan	Als het totale ingangsvermogen lager is dan 4,2 kW, schakelt de lader automatisch over naar de modus eenfase laden. Zo voorkomt u dat er stroom van het net wordt gekocht of dat de lader wordt uitgeschakeld. Het minimaal laadvermogen in de modus eenfase laden is 1,4 kW. (De faseschakeltijd bedraagt ongeveer 3 minuten)
UIT	De lader blijft in de modus driefase laden.

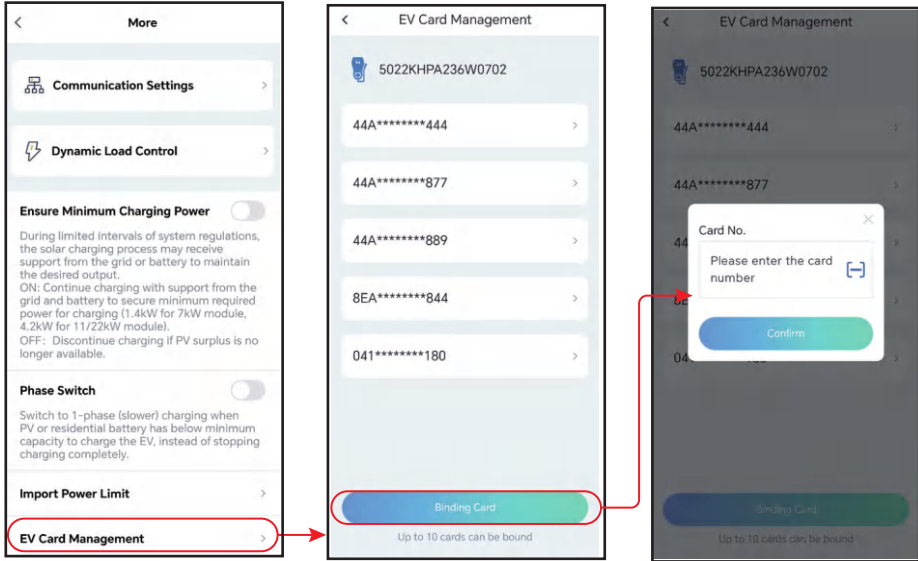


## Limiet import vermogen



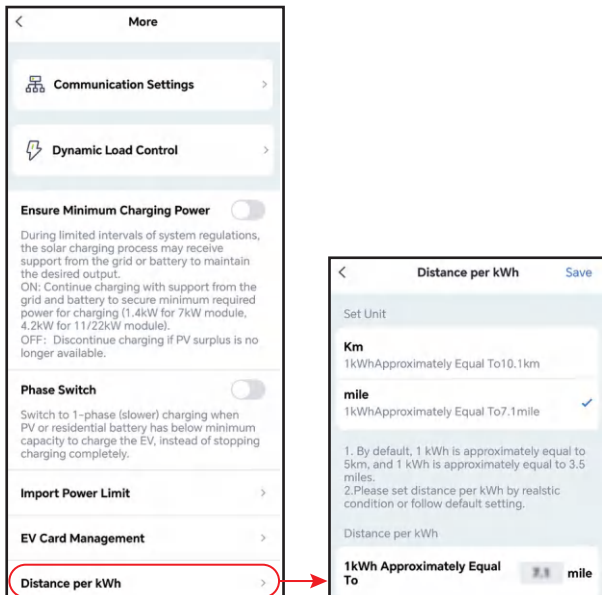
## EV-kaartbeheer

RFID-kaarten kunnen worden toegevoegd en verwijderd en elke lader kan maximaal 10 kaarten koppelen.



## Afstand per kWh

U kunt de verhouding tussen energie en kilometer zelf instellen of de standaardinstelling behouden.



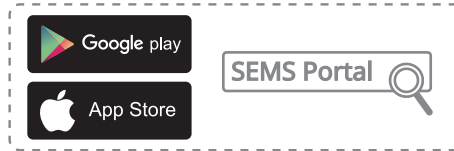
## 8.3 Ladergegevens instellen en controleren via de de SEMS Portal APP (installeurs)

### 8.3.1 De app downloaden en installeren

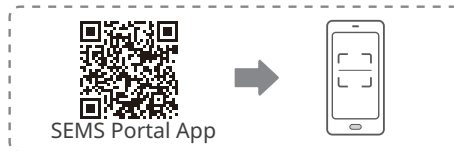
#### Vereisten voor mobiele telefoon:

- Besturingssysteem: Versie 4.3 of hoger voor Android; versie 9.0 of hoger voor iOS.
- Geschikt voor internetverbinding en online browsen.
- Ondersteunt WLAN/Bluetooth-verbinding.

Methode 1 Zoek SEMS Portal in Google Play (Android) of App Store (iOS) om te downloaden en te installeren;

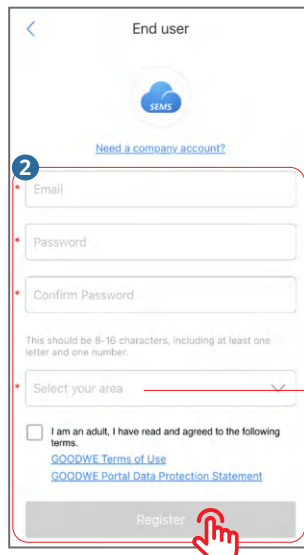
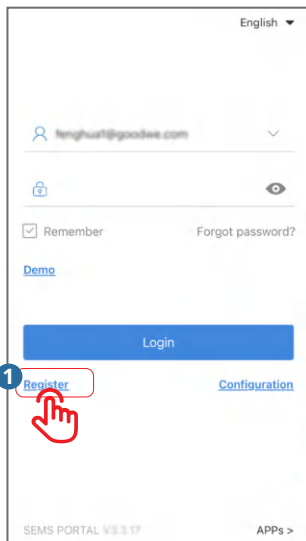


Methode 2 Scan onderstaande QR om te downloaden en te installeren.



### 8.3.2 Een eindgebruikersaccount registreren

Tik op **Register** en vul de lege velden in voor registratie.



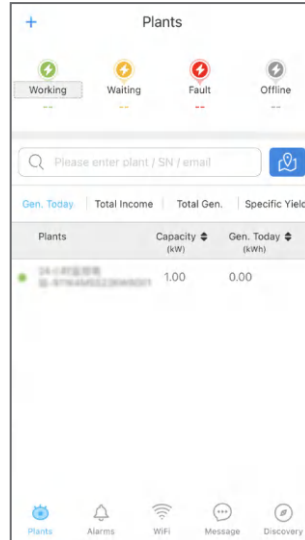
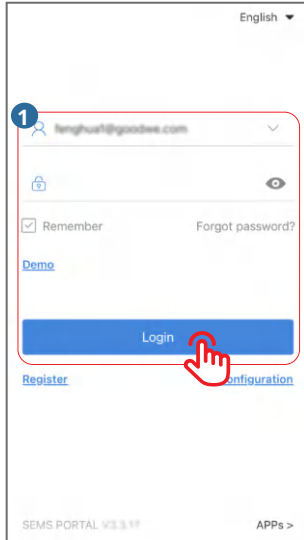
Opmerking: Selecteer **jouw regio** afhankelijk van de locatie van de installatie. Een verkeerde selectie kan ertoe leiden dat het aanmaken van de installatie mislukt.

### 8.3.3 Aanmelden op de app

#### KENNISGEVING

Account en wachtwoord al verkregen.

Typ het account en wachtwoord, tik op **Login**, en ga naar de SEMS Portal-app.



### 8.3.4 Installatie aanmaken

Stap 1 Volg onderstaande stappen en ga naar de pagina **Create Plant**.

Stap 2 Lees de instructies, voer de gevraagde gegevens in en tik op **Submit**. (\* verwijst naar de verplichte items)

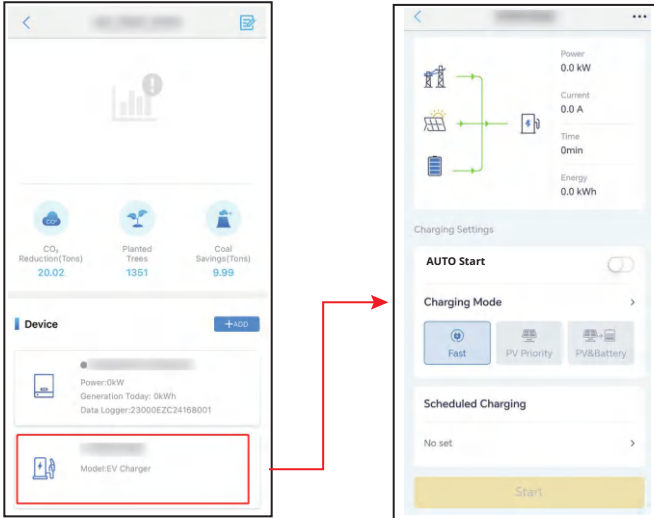
Stap 3 Volg de aanwijzingen om apparaten toe te voegen en het aanmaken te voltooien. (Of tik op **ADD** op de hoofdpagina om nieuwe apparaten toe te voegen.)

The screenshots illustrate the following steps:

- Plants Overview:** Shows a list of plants with columns for Capacity (kW) and Gen. Today (kWh). A red circle with '1' highlights the 'Add' icon in the bottom navigation bar.
- Create Plant Form:** A form to enter plant details. Fields include Owner's Email, Capacity (kW), Module (Amount of solar panels), and Profit Ratio (CLP/kWh). A red circle with '2' highlights the 'Create Plant' button in the main menu. A red arrow points from the 'Add' icon in the previous screenshot to this form.
- Scan Bar/QR code:** A screen for scanning a QR code to add a device. It includes fields for SN, CheckCode, and Name. A red arrow points from the 'Submit' button in the 'Create Plant' form to this screen.
- Device Apparatens toevoegen:** A screen to add devices. It lists device IDs and types like Inverter, Micro Inverter, DataLogger, and EV Charger. A red arrow points from the 'Scan Bar/QR code' screen to this screen.
- Dashboard:** Shows energy generation and income statistics, including a graph for 2022. A red arrow points from the 'Add Device' button in the previous screenshot to this screen.

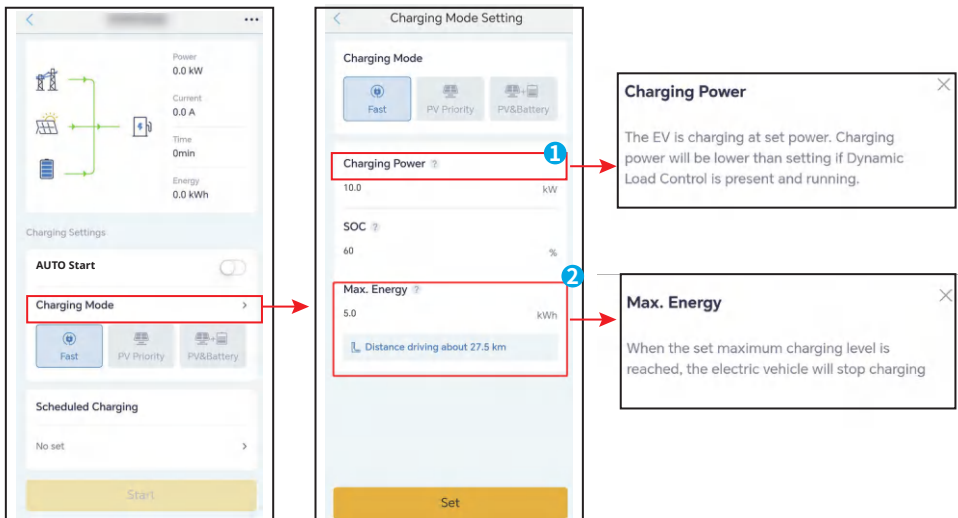
### 8.3.5 Laadmodus configureren

Er zijn drie oplaadmodi: Snel, PV-prioriteit en PV+batterij.



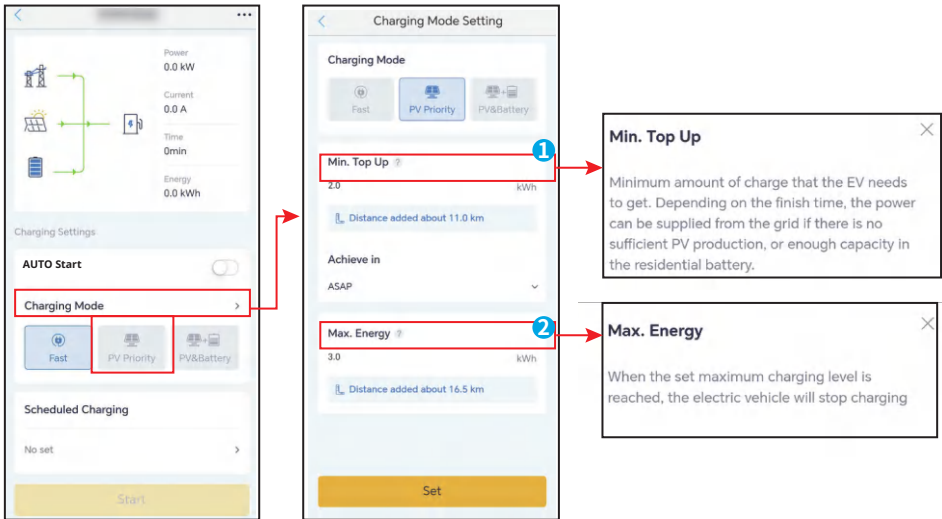
#### Snel

De lader gebruikt elektriciteit van het elektriciteitsnet, zonnepanelen of accu's om elektrische voertuigen op te laden. Het uitgangsvermogen van de lader is standaard ingesteld op het nominaal uitgangsvermogen van de lader. Gebruikers kunnen het uitgangsvermogen aanpassen aan hun werkelijke behoeften (niet meer dan het nominaal uitgangsvermogen).



## PV-prioriteit

Alleen de zonne-energie wordt gebruikt om de elektrische auto op te laden. Bij het verbruik van PV-stroom krijgen de belastingen voorrang, de resterende stroom wordt gebruikt om de EV op te laden.



The image shows a two-step process for configuring the charging mode. The first screenshot shows the main charging settings screen with the 'Charging Mode' option selected. The second screenshot shows the 'Charging Mode Setting' screen where 'PV Priority' is selected. Two red boxes highlight the 'Min. Top Up' and 'Max. Energy' settings, which are linked to callout boxes explaining their function.

**Min. Top Up**

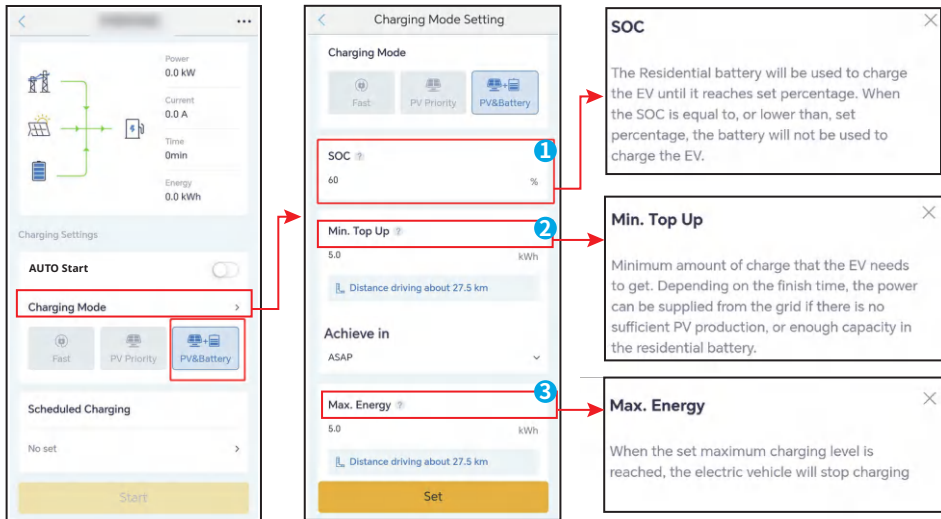
Minimum amount of charge that the EV needs to get. Depending on the finish time, the power can be supplied from the grid if there is no sufficient PV production, or enough capacity in the residential battery.

**Max. Energy**

When the set maximum charging level is reached, the electric vehicle will stop charging

## PV + batterij

De zonne-energie en de accu worden gebruikt om de elektrische auto op te laden. Bij het verbruik heeft de belasting voorrang, de resterende stroom wordt gebruikt om de EV op te laden.



The image shows a mobile application interface for configuring charging settings. It consists of three main parts: a main settings screen, a detailed 'Charging Mode Setting' screen, and three callout boxes explaining specific settings.

**Main Settings Screen:** Shows 'Power: 0.0 kW', 'Current: 0.0 A', 'Time: 0min', and 'Energy: 0.0 kWh'. Under 'Charging Settings', 'AUTO Start' is off. The 'Charging Mode' is set to 'PV&Battery'.

**Charging Mode Setting Screen:** Shows 'Charging Mode' with options 'Fast', 'PV Priority', and 'PV&Battery'. The 'SOC' is set to 60%. 'Min. Top Up' is 5.0 kWh. 'Achieve in' is set to 'ASAP'. 'Max. Energy' is 5.0 kWh.

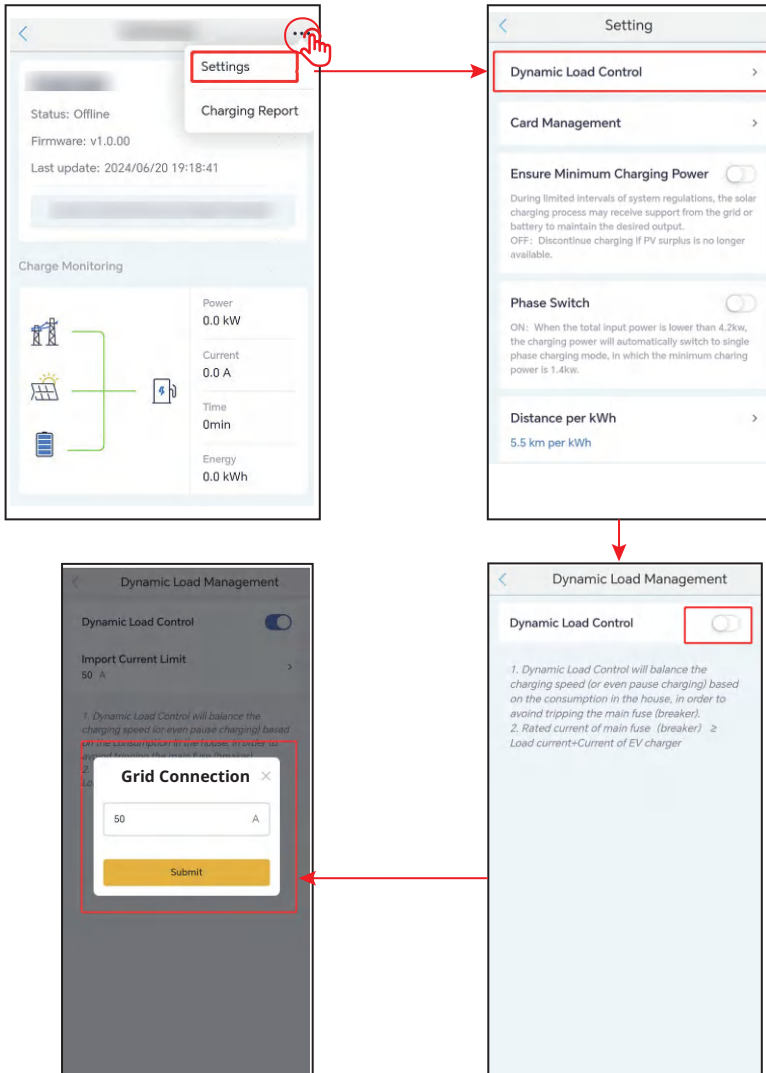
**Callout 1 (SOC):** Explains that the residential battery will be used to charge the EV until it reaches the set percentage. When the SOC is equal to or lower than the set percentage, the battery will not be used to charge the EV.

**Callout 2 (Min. Top Up):** Explains that this is the minimum amount of charge that the EV needs to get. Depending on the finish time, the power can be supplied from the grid if there is no sufficient PV production, or enough capacity in the residential battery.

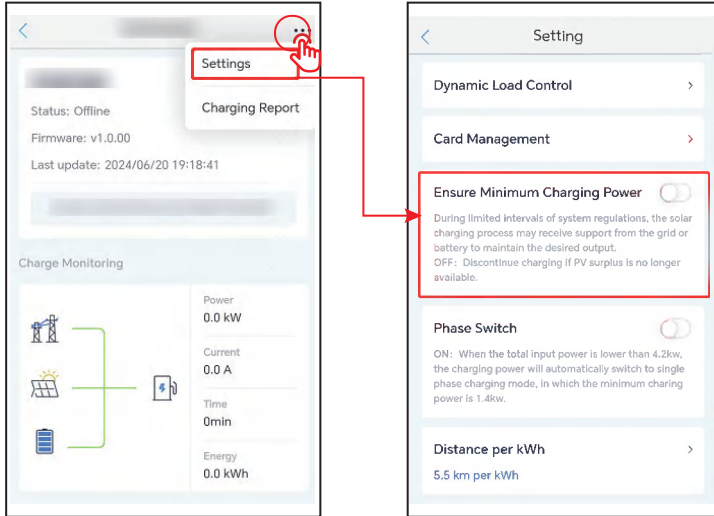
**Callout 3 (Max. Energy):** Explains that when the set maximum charging level is reached, the electric vehicle will stop charging.

### 8.3.6 Instelling

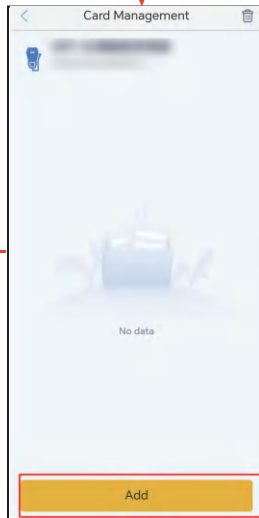
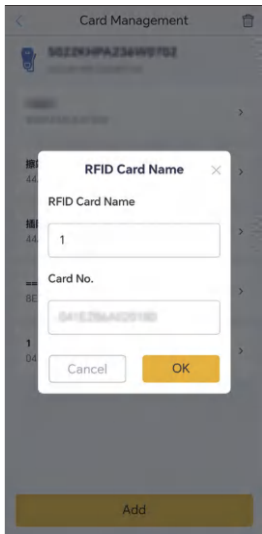
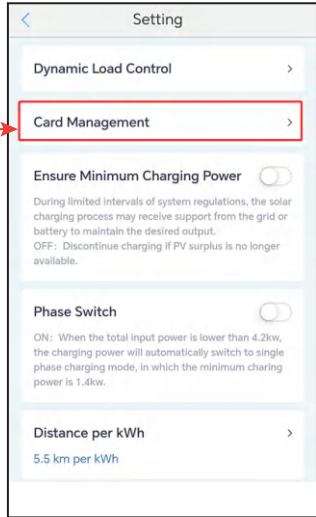
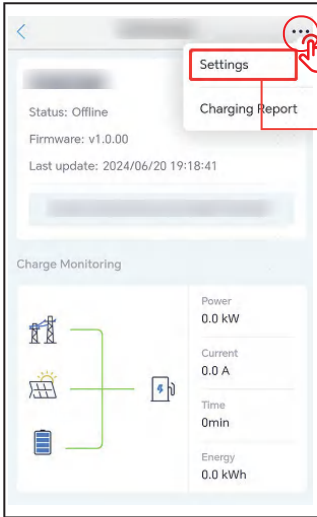
#### Dynamische belastingregeling



## Verzekeren van minimaal laadvermogen



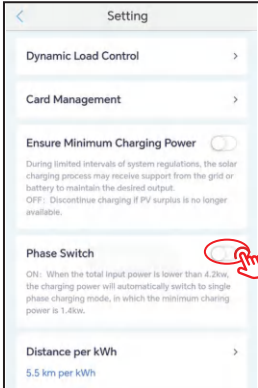
### RFID-kaartbeheer



## Faseschakelaar

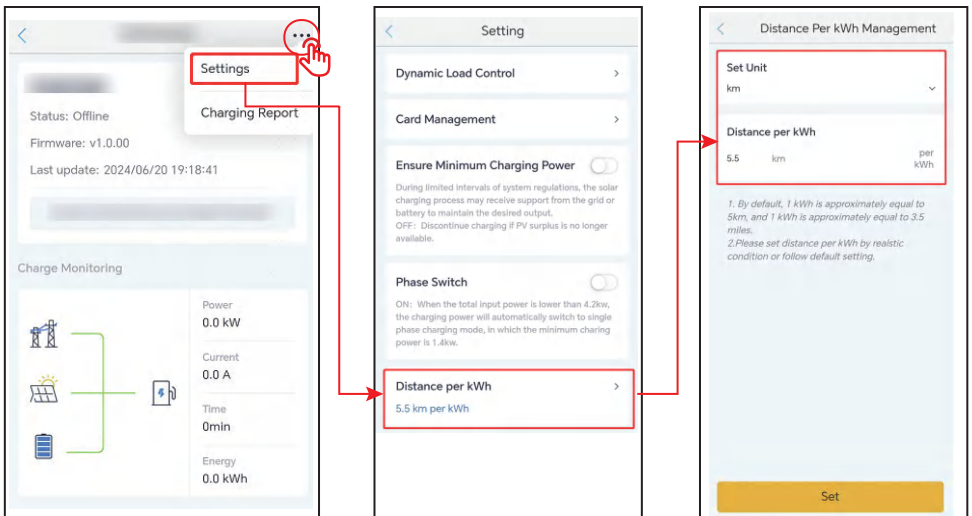
### KENNISGEVING

De faseschakelaarfunctie is alleen beschikbaar voor driefase laders.



## Afstand per kWh

U kunt de verhouding tussen energie en kilometer zelf instellen of de standaardinstelling behouden.



## 9 Onderhoud

### 9.1 De lader uitschakelen



Schakel de lader uit vóór gebruik en het uitvoeren van onderhoud. Anders kan de lader beschadigd raken of kunnen elektrische schokken optreden.

Koppel de RCBO tussen de lader en het net/de omvormer los.

### 9.2 De lader demonteren



- Verzeker dat de lader is uitgeschakeld.
- Draag gepaste PBM voordat u handelingen uitvoert.

**Stap 1** Koppel alle kabels los, inclusief de AC- en communicatiekabels.

**Stap 2** Verwijder de omvormer van de montageplaat.

**Stap 3** Verwijder de montageplaat.

**Stap 4** Bewaar de apparatuur op de juiste manier. Als de apparatuur later gebruikt moet worden, verzeker dan dat de opslagomstandigheden voldoen aan de vereisten.

### 9.3 De lader weggoien

Als de lader niet meer werkt, gooi deze dan weg overeenkomstig de plaatselijke vereisten voor elektrisch afval. De lader mag niet samen met huishoudelijk afval weggegooid worden.

### 9.4 Routineonderhoud

Onderhoudsitem	Onderhoudsmethode	Onderhoudsfrequentie
Noodstopknop	Schakel de EMS drie keer na elkaar uit en opnieuw aan, om te verzekeren dat deze goed werkt.	Elke 6 maanden
Elektrische aansluiting	Controleer of de kabels stevig aangesloten zijn. Controleer of er kabels gebroken zijn of dat er koperen kernen blootliggen.	Elke 6-12 maanden
Afdichting	Controleer of alle klemmen en poorten goed afgedicht zijn. Dicht het gat van de kabel opnieuw af als het niet is afgedicht of te groot is.	Elke 6-12 maanden

## 9.5 Problemen oplossen

De lader wordt rood weergegeven als er een fout is. Meld aan op de SEMS Portal-app of PV Master-app voor gedetailleerde probleemoplossing.

Voer probleemoplossing uit overeenkomstig de volgende methodes. Neem contact op met de dienst na verkoop als deze methodes niet werken.

Verzamel onderstaande gegevens voordat u contact opneemt met de dienst na verkoop, zodat de problemen snel opgelost kunnen worden.

1. Ladergegevens zoals serienummer, softwareversie, installatiedatum, fouttijd, foutfrequentie, enz.
2. Installatieomgeving, inclusief weersomstandigheden, enzovoort. Het wordt aanbevolen om enkele foto's en video's te verstrekken om te helpen bij het analyseren van het probleem.
3. Situatie van het openbaar net.

Nr.	Fout	Oorzaak	Oplossingen
1	Fout in stekkeraansluiting	De lader is losgekoppeld tijdens het laden.	Sluit de lader opnieuw aan.
2	Noodstop	De noodstopknop is ingedrukt.	Zet de knop los.
3	Aardingsfout	De aardingskabel van de AC-ingang is losgekoppeld.	Controleer de aardingskabel en sluit deze opnieuw aan.
4	Omgevingstemperatuur	De temperatuur van de lader is hoger dan 98 graden.	Het probleem is opgelost na afkoeling en de lader schakelt over op de standbymodus.
5	Overspanning	De spanning van de AC-ingang is te hoog.	Het probleem verdwijnt zodra de spanning opnieuw normaal is en de lader schakelt over naar de standbymodus.
6	Onderspanning	De spanning van de AC-ingang is te laag	
7	Overstroom	De uitgangsaansluiting is kortgesloten of de stroom is te hoog.	Het probleem verdwijnt zodra de uitgang opnieuw normaal is en de lader schakelt over naar de standbymodus.

Nr.	Fout	Oorzaak	Oplossingen
8	Time-out afwijking	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De batterij van de EV is volledig opgeladen.</li> <li>2. De omgevingstemperatuur is te laag en de batterij kan niet worden opgeladen.</li> <li>3. De aansluiting van de lader is abnormaal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer via de software of het laden van de batterij voltooid is.</li> <li>2. Start de EV auto ongeveer 5 minuten voor het laden als de omgeving te koud is.</li> <li>3. Controleer en koppel de laadaansluiting los. Sluit deze na ongeveer 15 seconden opnieuw aan.</li> </ol>
9	Time-out voorbereiden	De CP-signaalcommunicatie is mislukt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de EV volledig is opgeladen.</li> <li>2. Sluit de laadaansluiting opnieuw aan nadat u deze ongeveer 15 seconden hebt losgekoppeld. Neem contact op met de dealer of de dienst na verkoop als het probleem niet kan worden opgelost. Neem contact op met de dealer of de dienst na verkoop als het probleem aanhoudt.</li> </ol>
10	Fout gelaste contactor	Er is een defect in het intern onderdeel.	Start de lader opnieuw op. Neem contact op met de dealer of de dienst na verkoop als de problemen niet kunnen worden opgelost.
11	Meterstoring		
12	Lekstroomfout		
13	Leesfout		
14	EEPROM-fout		
15	Flash-fout		
16	Lekdedetector defect		

## 10 Technische Parameters

Technische gegevens	GW7K-HCA-20	GW11K-HCA-20	GW22K-HCA-20
Invoer			
Nominale ingangsspanning (V)	230*3, L/N/PE	400*3, 3L/N/PE	400*3, 3L/N/PE
Nominale ingangsstroom (A)	32	16	32
Nominale AC-netfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Uitvoer			
Nominaal uitgangsvermogen (W)	7000	11000	22000
Nominale uitgangsspanning (V)	230	400	400
Nominale uitgangsstroom (A)	32	16	32
Nominale uitgangsfrequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Bescherming			
Residuele stroombeveiliging	AC 30mA+ DC 6mA	AC 30mA+ DC 6mA	AC 30mA+ DC 6mA
Overstroombeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Overspanningsbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Overtemperatuurbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Aardfoutbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
AC-overspanningsbeveiliging	Type III	Type III	Type III
Noodstop	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Algemene gegevens			
Bedrijfstemperatuurbereik (°C)	-30 ~ +50*1	-30 ~ +50*1	-30 ~ +50*1

Technische gegevens	GW7K-HCA-20	GW11K-HCA-20	GW22K-HCA-20	
Relatieve vochtigheid	5% ~ 95% (Niet-condenserend)	5% ~ 95% (Niet-condenserend)	5% ~ 95% (Niet-condenserend)	
Max. werkhoogte (m)	2000	2000	2000	
Koelmethode	Natuurlijke convectie	Natuurlijke convectie	Natuurlijke convectie	
Gebruikersinterface	WLAN+APP, LED	WLAN+APP, LED	WLAN+APP, LED	
Startmethode	APP, RFID, AUTO Start	APP, RFID, AUTO Start	APP, RFID, AUTO Start	
Communicatie	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN	
Werkmodus	Snel opladen PV-prioriteit PV+BATT Gepland opladen Dynamische belastingregeling	Snel opladen PV-prioriteit PV+BATT Gepland opladen Dynamische belastingregeling	Snel opladen PV-prioriteit PV+BATT Gepland opladen Dynamische belastingregeling	
Gewicht (kg)	5.2 (met 6m kabel) 5.6 (met 7.5m kabel)	5.4 (met 6m kabel)	6.4 (met 6m kabel) 7.1 (met 7.5m kabel)	
Afmetingen (B×H×D) (mm)	208*450*170		5.6 (met 7.5m kabel)	208*450*170

Geluidsemissie (dB)	< 20	< 20	< 20
Standby-vermogen (W)	< 6.5	< 6.5	< 6.5
Standby-vermogen (W)	IP66*2	IP66*2	IP66*2
Uitgangskabel en connector	6m kabel (7,5m optioneel) IEC Type2	6m kabel (7,5m optioneel) IEC Type2	6m kabel (7,5m optioneel)
Accessoires	RFID Card*2	RFID Card*2	IEC Type2
Installatie	Binnen of buiten	Binnen of buiten	Binnen of buiten
Communicatieprotocol	Modbus TCP	Modbus TCP	Modbus TCP
Bescherming	Externe aardlekschakelaar type A is nodig	Externe aardlekschakelaar type A is nodig	Externe aardlekschakelaar type A is nodig
MTBF (h)	100,000	100,000	100,000
Beschermingsklasse	I	I	I
Montagemethode	Muur/Vloer (Optionele standaard)	Muur/Vloer (Optionele standaard)	Muur/Vloer (Optionele standaard)
Certificeringen	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1
EMC	Klasse B	Klasse B	Klasse B
Land van fabricage	China	China	China

\*1: Bedrijfstemperatuurbereik (°C): Oplader is -30~+55°C, en oplaadstekker is 50°C

\*2: Ingress Protection Rating: Oplaadstekker IEC type 2 is IP55


\*3: Voor Brazilië is: 220/380/380Vac





GoodWe Website

## **GoodWe Technologies Co., Ltd.**

---

 No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

 [www.goodwe.com](http://www.goodwe.com)

 [service@goodwe.com](mailto:service@goodwe.com)



Lokale  
contactpersonen