

# MOVA

## **MOVA LiDAX Ultra 800/1000/1200/1600/2000 User Manual**

The illustrations in this manual are for reference only.  
Please refer to the actual product for accuracy.



## Inhoudsopgave

1 Safety Instructions .....	P205
2 Productintroductie .....	P209
3 Installatie .....	P214
4 Voorbereiding voor het eerste gebruik.....	P217
5 Uw tuin in kaart brengen.....	P222
6 Bediening.....	P228
7 MOVAhome-app .....	P231
8 Onderhoud .....	P233
9 Accu .....	P237
10 Winterstalling .....	P237
11 Transport.....	P237
12 Problemen verhelpen.....	P238
13 Specificaties .....	P242

**Vertaling van de oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing**



# 1. Veiligheidsinstructies

## 1.1 Algemene veiligheidsinstructies

- Lees de gebruikershandleiding aandachtig door en zorg dat u de inhoud begrijpt voordat u het product gebruikt.
- Gebruik alleen de door MOVA aanbevolen apparatuur voor het product. Elk ander gebruik is incorrect.
- Laat geen kinderen in de buurt van het apparaat komen of ermee spelen terwijl het in bedrijf is.
- Gebruik het product niet op plaatsen waar mensen zich niet bewust zijn van de aanwezigheid ervan.
- Als u het product handmatig bedient met de MOVAhome-app, mag u daarbij niet rennen. Loop altijd op wandelsnelheid, let op uw stappen op hellingen en bewaar altijd uw evenwicht.
- Vermijd het gebruik van het product als er mensen, vooral kinderen of dieren, in het werkgebied zijn.
- Als u het product in openbare ruimten gebruikt, plaats dan waarschuwingsborden rond het werkgebied met de volgende tekst: "Waarschuwing! Automatische grasmaaier! Blijf uit de buurt van de machine! Houd toezicht op kinderen!"
- Draag stevig schoeisel en een lange broek wanneer u het product bedient.
- Om schade aan het product en ongelukken met voertuigen en personen te voorkomen, mogen werkgebieden of transportpaden niet over openbare wegen en paden lopen.
- Raak bewegende gevaarlijke onderdelen, zoals de maaikop niet aan voordat deze volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Zoek medische hulp in geval van letsel of een ongeval.
- Zet het product UIT voordat u verstoppingen verwijdert, onderhoud uitvoert of het product onderzoekt. Als het product abnormaal trilt, controleer het dan op schade voordat u het opnieuw opstart. Gebruik het product niet wanneer er onderdelen defect zijn.
- Installeer het hoofdsnoer niet op plaatsen waar het product gaat snijden. Volg de instructies voor het installeren van het snoer.
- Gebruik alleen het meegeleverde oplaadstation om het product op te opladen. Verkeerd gebruik kan leiden tot elektrische schokken, oververhitting of corrosieve vloeistoflekkage uit de accu. Spoel in geval van lekkage van elektrolyt, af met water/neutralisatiemiddel en roep medische hulp in als de bijtende vloeistof in contact komt met uw ogen.
- Gebruik bij het aansluiten van het hoofdsnoer op het stopcontact een aardlekschakelaar (RCD) met een maximale uitschakelstroom van 30 mA.
- Gebruik alleen originele, door MOVA aanbevolen accu's. De veiligheid van het product kan niet worden gegarandeerd met niet-originele accu's. Gebruik geen niet-oplaadbare accu's.
- Houd verlengsnoeren uit de buurt van bewegende gevaarlijke onderdelen om schade aan de snoeren te voorkomen. Dergelijke schade kan leiden tot contact met onderdelen onder spanning.
- De illustraties in dit document dienen alleen ter referentie. Raadpleeg de daadwerkelijke producten.
- Laat de machine nooit gebruiken door kinderen, personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, of personen die niet bekend zijn met deze instructies.
- Raak een beschadigd snoer niet aan voordat de stekker uit het stopcontact is verwijderd. Als het snoer beschadigd raakt tijdens het gebruik, haal dan de stekker uit het stopcontact. Een versleten of beschadigd snoer verhoogt het risico op elektrische schokken en moet door onderhoudspersoneel worden vervangen.
- Duw niet met kracht tegen het product of heel snel, want dit kan het product beschadigen.
- Om te blijven voldoen aan de RF-blootstellingseis moet er een afstand van 35 cm tussen het apparaat en personen worden aangehouden.
- Gebruik voor het opladen van de accu alleen de afneembare voedingseenheid die bij dit apparaat wordt geleverd.

## 1.2 Veiligheidsinstructies voor installatie

- Plaats het oplaadstation niet op plaatsen waar mensen erover kunnen struikelen.
- Installeer het oplaadstation niet op plaatsen waar het risico bestaat op stilstaand water.
- Installeer het oplaadstation, inclusief accessoires, niet binnen 60 cm bij brandbaar materiaal vandaan. Storingen aan of oververhitting van het oplaadstation en de voeding kunnen brand veroorzaken.

## 1.3 Veiligheidsinstructies voor gebruik

- Houd uw handen en voeten uit de buurt van de draaiende bladen. Plaats uw handen of voeten niet in de buurt van of onder het product wanneer het is ingeschakeld.
- Til het product niet op of verplaats het, als het ingeschakeld is.
- Parkeer de robot bij het oplaadstation of zet hem UIT als er mensen, vooral kinderen of dieren, in het werkgebied zijn.
- Zorg ervoor dat er geen voorwerpen zoals stenen, takken, gereedschap of speelgoed op het gazon liggen. Anders kunnen de bladen beschadigd raken wanneer ze in contact komen met een voorwerp.
- Plaats geen voorwerpen bovenop het product of op het oplaadstation.
- Gebruik het product niet als de STOP-knop niet werkt.
- Vermijd botsingen tussen het product en mensen of dieren. Als een persoon of dier in de buurt van het pad van het product komt, stop het product dan onmiddellijk.
- Zet het product altijd UIT als het niet in gebruik is.
- Gebruik het product niet tegelijkertijd met een pop-up sproeier. Gebruik de functie Schema om ervoor te zorgen dat het product en de pop-up sproeier niet tegelijkertijd werken.
- Vermijd het plaatsen van een verbindingkanaal waar pop-up sproeiers zijn geïnstalleerd.
- Gebruik het product niet in de aanwezigheid van stilstaand water in het werkgebied, zoals bij hevige regen of waterplassen.

## 1.4 Veiligheidsinstructies voor bij onderhoud

- Zet het product UIT wanneer u onderhoud uitvoert.
- Zorg ervoor dat het product na het wassen op de grond wordt gelegd in zijn normale stand, niet ondersteboven.
- Draai het product voor het reinigen van het chassis niet om. Wanneer u hem omdraait om hem schoon te maken, zorg er dan voor dat u hem daarna weer in de juiste stand zet. Deze voorzorgsmaatregel is nodig om te voorkomen dat water de motor binnendringt en mogelijk de normale werking beïnvloedt.
- Haal de stekker uit het oplaadstation of gebruik de blokkeervoorziening voordat u het oplaadstation reinigt of onderhoud uitvoert.
- Gebruik geen hogedrukreiniger of oplosmiddelen om het product schoon te maken.

## 1.5 Accuveiligheid

Lithium-ion accu's kunnen ontploffen of brand veroorzaken als ze worden gedemonteerd, kortgesloten of worden blootgesteld aan water, vuur of hoge temperaturen. Ga voorzichtig met ze om, demonteer of open de accu niet en vermijd elke vorm van elektrisch/mechanisch misbruik. Bewaar ze uit de buurt van direct zonlicht.






- Gebruik alleen de acculader en voeding die door de fabrikant worden geleverd. Het gebruik van een verkeerde oplader en voeding kan elektrische schokken en/of oververhitting veroorzaken.
- PROBEER NOOIT DE ACCU'S TE REPAREREN OF AAN TE PASSEN! Reparatiepogingen kunnen leiden tot ernstig persoonlijk letsel als gevolg van explosie of elektrische schokken. Als er een lek ontstaat, zijn de vrijgekomen elektrolyten corrosief en giftig.
- Dit apparaat bevat accu's die alleen door vakmensen kunnen worden vervangen.

## 1.6 Restriscio's

Draag beschermende handschoenen bij het vervangen van de bladen om letsel te voorkomen.

## 1.7 Symbolen en stickers

	<p><b>WAARSCHUWING -</b> Lees de gebruikersinstructies voordat u het apparaat bedient.</p>
	<p><b>WAARSCHUWING -</b> Houd tijdens het werken een veilige afstand aan ten opzichte van de machine.</p>
	<p><b>WAARSCHUWING -</b> Gebruik de blokkeervoorziening voordat u aan de machine werkt of deze optilt.</p>
	<p><b>WAARSCHUWING -</b> Rijd niet op de machine.</p>
	<p><b>WAARSCHUWING -</b> Het is niet toegestaan om dit product bij het normale huishoudelijke afval te doen. Zorg ervoor dat het product wordt gerecycled in overeenstemming met de plaatselijke wettelijke vereisten.</p>

	<b>Dit product voldoet aan de toepasselijke EG-richtlijnen.</b>
	<b>Klasse III</b>
	<b>Lees voordat u gaat opladen de instructies.</b>
	<b>Gelijkstroom</b>
	<b>Klasse II</b>

## BEOOGD GEBRUIK

Het tuinproduct is bedoeld voor huishoudelijk grasmaaien. Hij is ontworpen om vaak te maaien, waardoor het gazon gezonder blijft en er beter uitziet dan ooit tevoren. Afhankelijk van de grootte van uw gazon kan uw maaier worden geprogrammeerd om op elk moment en met elke frequentie te werken. Het apparaat is niet geschikt om te graven, vegen of sneeuwruimen.



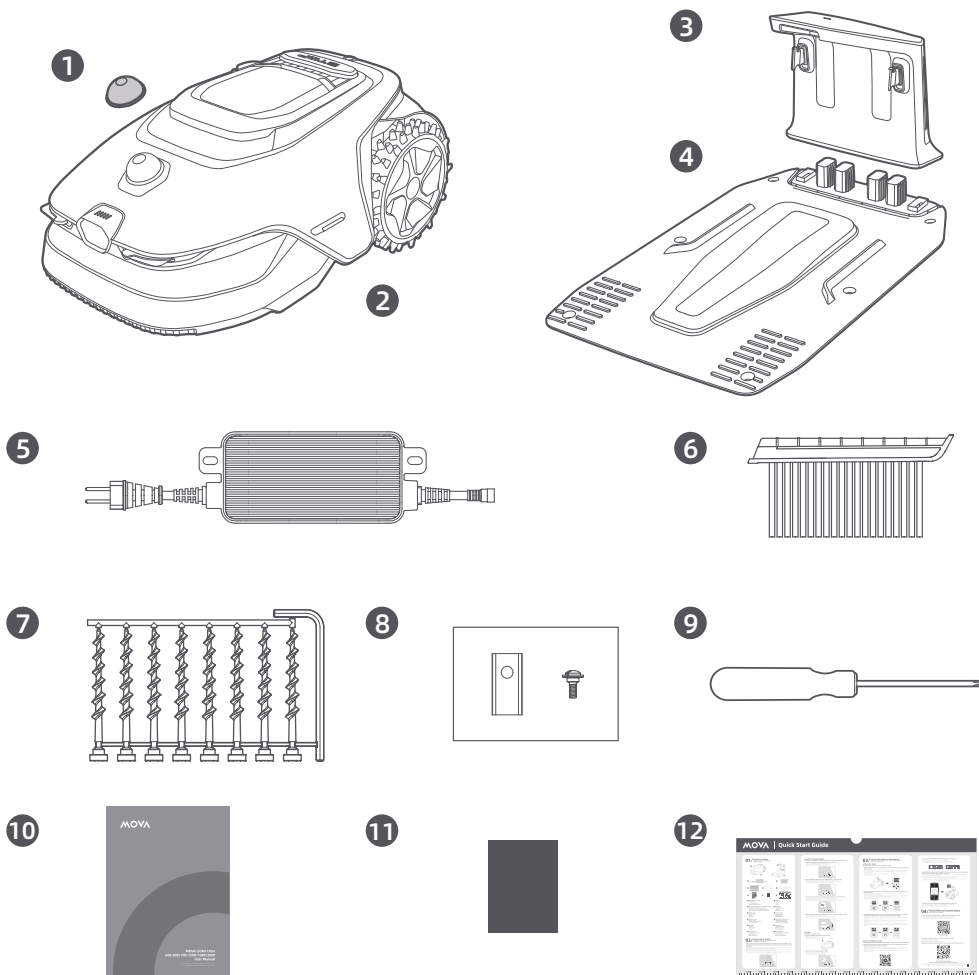
Hierbij verklaart Kutting Technology (Suzhou) Co., Ltd. dat de radioapparatuur model MXXM2100/MXXM3100/MXXM4100/MXXM5100/MXXM6100 in overeenstemming is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-verklaring van conformiteit is beschikbaar op het volgende internetadres: <https://www.mova.tech/pages/declaration-of-conformity>.

Het product voldoet aan de Britse PSTI-voorschriften; de volledige tekst van de conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: <https://www.mova.tech/pages/statement-of-compliance-for-uk-psti>.

Ga voor de gedetailleerde e-manual naar <https://www.mova.tech/pages/user-manuals-and-faqs>.

## 2. Productintroductie

### 2.1 Leveringsomvang



1 Beschermkap van de LiDAR

2 De robot

3 Oplaadtoren  
(met een verlengsnoer van 10 m)

4 Grondplaat

5 Voeding

6 Reinigingsborstel

7 Staak × 8, inbusleutel

8 Reservebladen en schroeven × 9

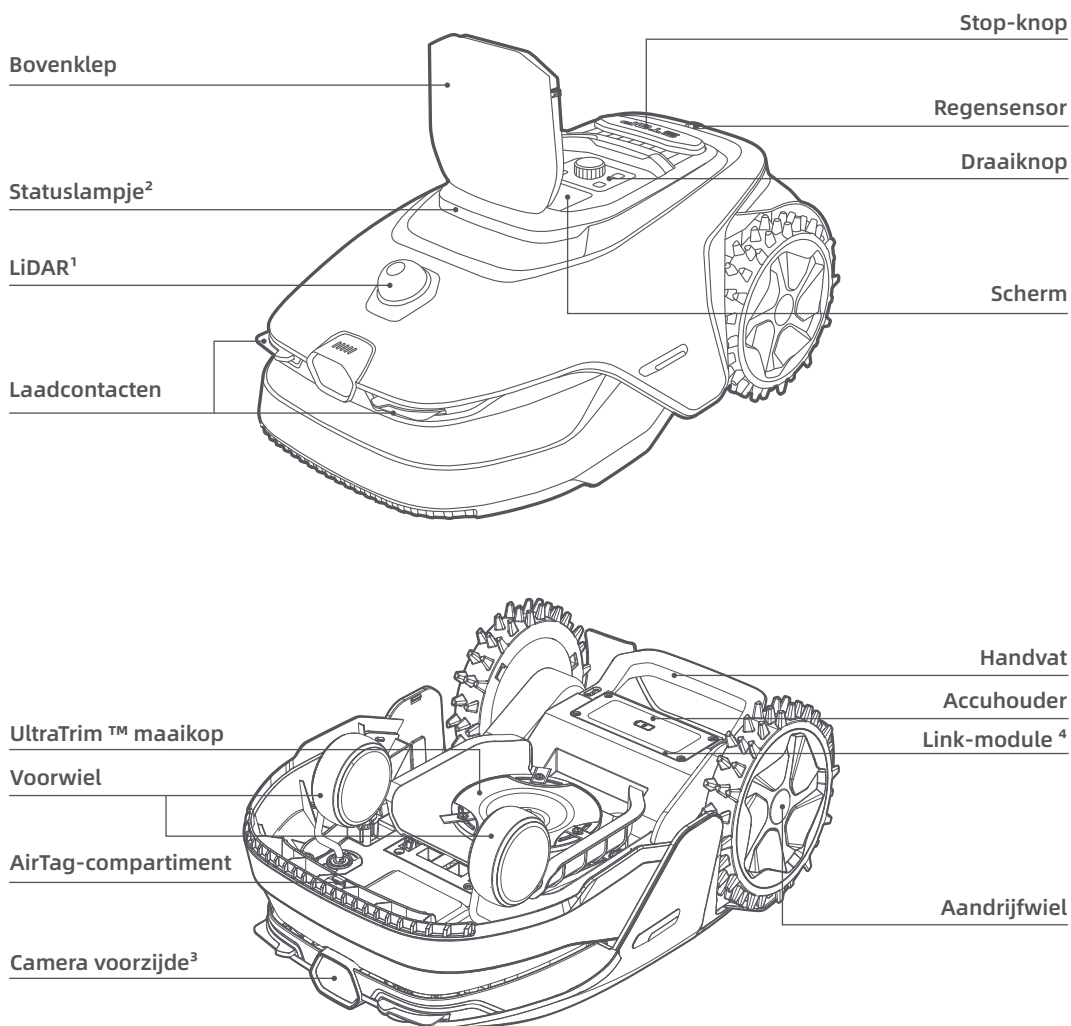
9 Schroevendraaier

10 Gebruikershandleiding

11 Pluisvrije doek

12 Snelstartgids

## 2.2 Product Overview



1: De LiDAR helpt bij het verkrijgen van omgevingsinformatie en vergemakkelijkt de positionering van de robot, het vermijden van obstakels en het detecteren van water en vuil. Het detectiebereik (bij 100 lux) is 40 m bij 10% reflectiviteit en 70 m bij 80% reflectiviteit. Het gezichtsveld is 360°.

2: Alleen het LiDAX Ultra 1200/1600/2000 model is uitgerust met het statuslampje.

3: De camera aan de voorzijde detecteert obstakels, de grenzen van het gazon en de aanwezigheid van mensen. De beeldhoek is 89° (horizontaal), 58° (verticaal), 97° (diagonaal). De resolutie is 2 MP.

4: Alleen het LiDAX Ultra 1600/2000 model is uitgerust met de link-module.

## Statuslampje

Kleur	Betekenis
Brandt rood	Er is een fout opgetreden.
Brandt blauw	De robot is stand-by.
Blauw knipperend	De robot voert een taak uit of staat op pauze.
Knippert groen	De robot wordt opgeladen in het oplaadstation.
Brandt groen	De accu is volledig opgeladen.
Knippert geel	<ul style="list-style-type: none"><li>• De robot is op patrouille.</li><li>• Realtime video van de camera aan de voorzijde wordt weergegeven via de app.</li></ul>


**Opmerking:** U kunt de activeringsperiode en scenario's van het statuslampje aanpassen op de **Apparaatpagina** > > > **Licht**.

### 2.3 Inleiding voor de link-module

De link-module biedt 4G-mobiele netwerkconnectiviteit en GPS-service.

- Dankzij de 4G-netwerkverbinding kunt u de status van uw robot op afstand controleren en maaitaken starten zonder Wi-Fi-verbinding.
- Met de ingebouwde GPS kunt u de locatie van de robot in realtime volgen in Google Maps via de app en meldingen ontvangen als de robot zich buiten het aangewezen kaartgebied beweegt.

#### 2.3.1 De link-service activeren

De link-service wordt automatisch geactiveerd wanneer u uw robot inschakelt. U ziet het  oplichten op zowel het scherm van de robot als in de app, ter bevestiging van de succesvolle activering. Om de status en de vervaldatum van de link-service te controleren, kunt u gaan naar **Apparaatpagina** > > > **Verbindingen** > **Link-module**.

De Link-service wordt gratis aangeboden voor de periode die is opgegeven in de sectie Specificaties, vanaf het moment van activering. Om de service na afloop te verlengen, neemt u contact op met het MOVA-after-sales team.

#### Opmerking:

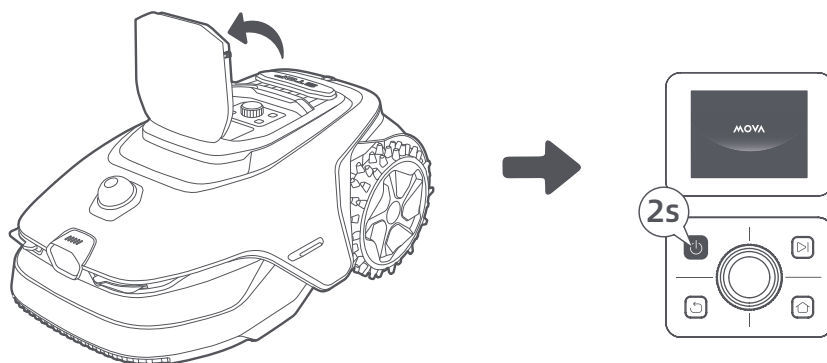
- De link-module wordt vergrendeld als de link-service niet binnen drie maanden na verlopen wordt verlengd. Breng de module naar een MOVA-servicecentrum om de service opnieuw te activeren.
- De link-module is exclusief ontworpen voor gebruik met MOVA-grasmaaiers. Elke abnormale status die wordt gedetecteerd in de link-service kan leiden tot opschorting van uw service. Neem in dat geval contact op met de klantenservice van MOVA om u te helpen de service te herstellen.

#### 2.3.2 De link-module verwijderen

##### Voorzichtig:

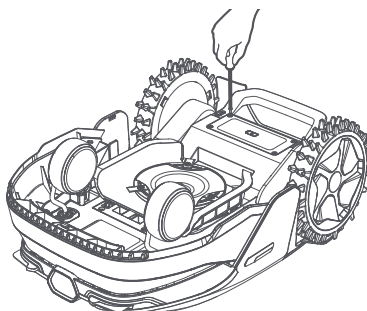
- Draag beschermende handschoenen om letsel te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de beschermkap op de LiDAR zit voordat u de robot omdraait.

- 1 Schakel de robot uit.

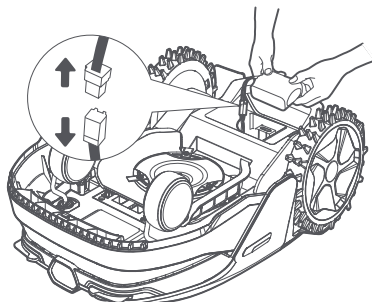


- 2 Plaats de robot op een zachte ondergrond en draai hem ondersteboven.

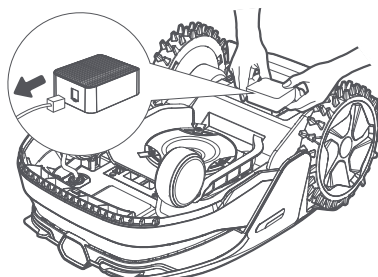
- 3 Draai 4 schroeven los met een schroevendraaier om het deksel te verwijderen.



- 4 Verwijder de accu en maak de accuaansluiting los.



- 5 Koppel de moduleconnector los en verwijder de link-module voorzichtig uit de sleuf.



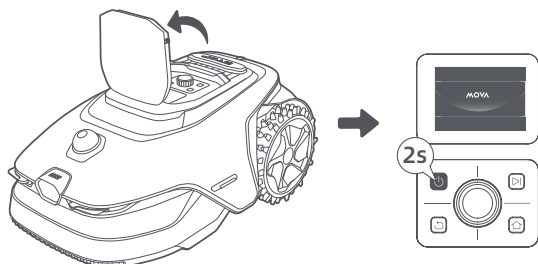
## 2.4 Introductie van het AirTag-compartment

Het AirTag-compartment ondersteunt AirTags of andere trackingapparaten die je helpen je robot te lokaliseren en te volgen.

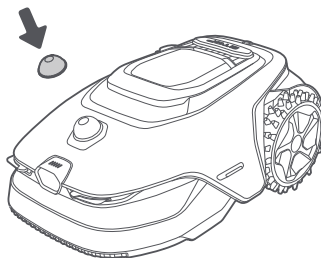
**Opmerking: AirTag is niet inbegrepen. Bereid je eigen voor.**

**Om AirTags te installeren of te verwijderen:**

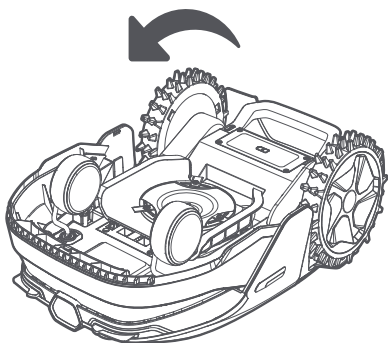
1 Schakel de robot uit.



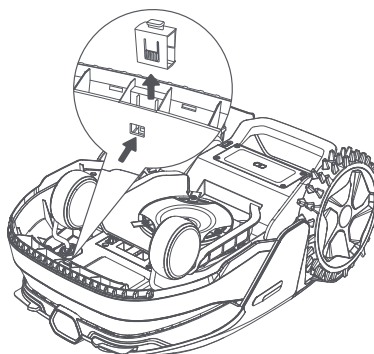
2 Bedek de LiDAR met het beschermkapje.



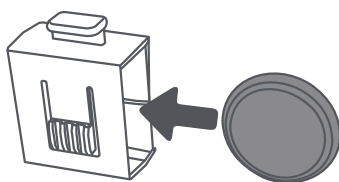
3 Plaats de robot op een zachte ondergrond en draai hem om.



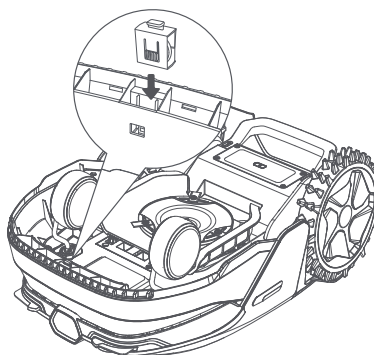
4 Druk op de gesp om de AirTag-houder te verwijderen.



5 Plaats de AirTag in de houder of haal de AirTag uit de houder.



6 Zet de houder weer terug.



## 3. Installatie

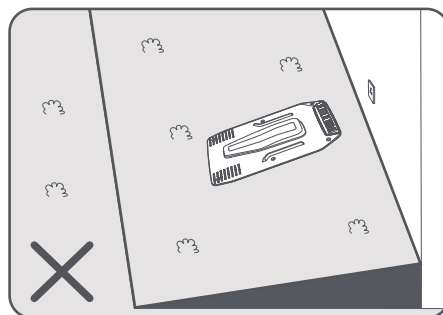
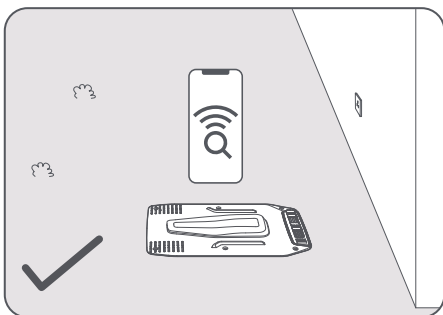
### 3.1 Selecteer een geschikte locatie

Plaats het oplaadstation op een vlakke ondergrond aan de rand van het gazon en in de buurt van een stopcontact. Zorg ervoor dat de locatie aan de volgende eisen voldoet:

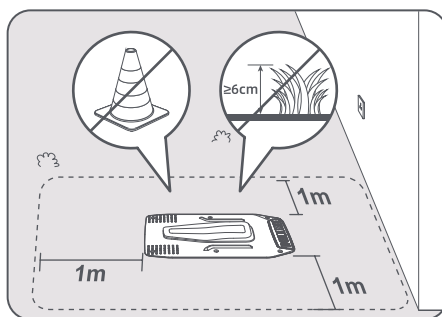
- Het gebied heeft een sterk Wi-Fi-sigitaal.

**Opmerking:** gebruik uw mobiele apparaat om de Wi-Fi-sigitaalsterkte van de locatie te controleren. Een sterk Wi-Fi-sigitaal zorgt voor een stabiele verbinding tussen de robot en de app.

- De grond is zacht genoeg is om de staken erin te zetten.
- De grond is op een vlak terrein. Een helling kan ertoe leiden dat de robot achteruit rolt en het contact wordt verbroken.

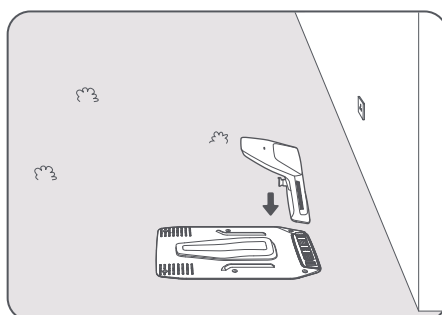


- Houd links, rechts en voor het oplaadstation minstens **1 m** vrije ruimte zonder obstakels aan.
- Het gras rond de locatie is korter dan **6 cm**.
- Als het gras hoger is, maai het dan eerst met een duwmaaier. Hoog gras kan het voor de robot moeilijk maken om terug te keren naar het oplaadstation.

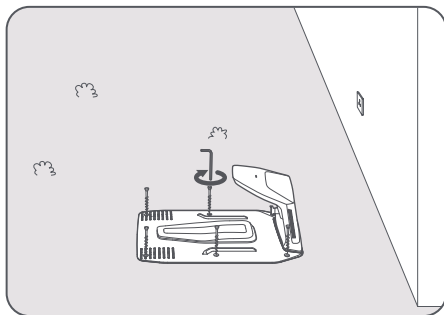


### 3.2 Het oplaadstation installeren

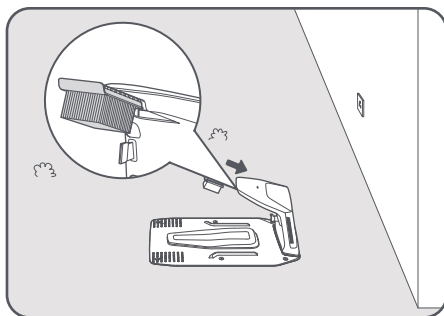
- 1 Schuif de oplaadtoren op de grondplaat totdat u een klik hoort.



- 2 Bevestig de grondplaat op de grond met behulp van de bijgeleverde staken en inbussleutel.

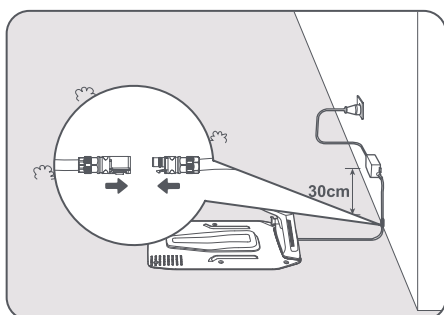


- 3 Plaats de reinigingsborstel in de oplaadtoren door het lipje uit te lijnen met de gleuf.

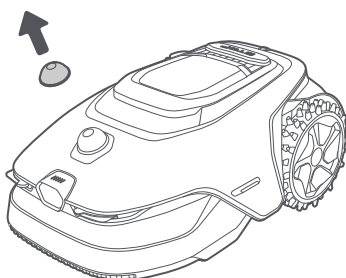


- 4 Sluit de voeding aan op de verlengsnoer en vervolgens op een stopcontact. Houd de voeding minstens 30 cm boven de grond.

**Opmerking:** De LED-lampje op het oplaadstation is **constant blauw** als er stroom is.



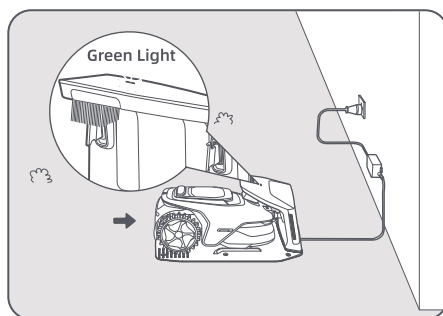
5 Verwijder de beschermkap van de LiDAR.



6 Plaats de robot in het oplaadstation om op te opladen. Zorg ervoor dat de laadcontacten op de robot en het oplaadstation correct zijn aangesloten.

**Opmerking:**

- Het indicatielampje zal **groen knipperen** terwijl de robot met succes wordt opgeladen in het oplaadstation.
- Als u een garage wilt toevoegen voor extra bescherming, gebruik dan de bijpassende MOVA Garage die verkrijgbaar is in lokale winkels of online. Het gebruik van een niet-MOVA-garage kan problemen veroorzaken tijdens het opladen.



### Led-lampje op het oplaadstation

Lichte kleur LED-lampje	Betekenis
Knipperend/continu rood	1. Er is een probleem met het oplaadstation (zoals een probleem met de laadstroom of de laadspanning).
	2. De robot doekt in het oplaadstation maar het opladen is abnormaal (bijvoorbeeld kortsluiting in de laadcontacten).
Brandt blauw	Het oplaadstation heeft stroomvoorziening. De robot is niet in het oplaadstation.
Knippert groen	De robot wordt opgeladen in het oplaadstation.
Brandt groen	De robot staat in het oplaadstation en is volledig opgeladen.

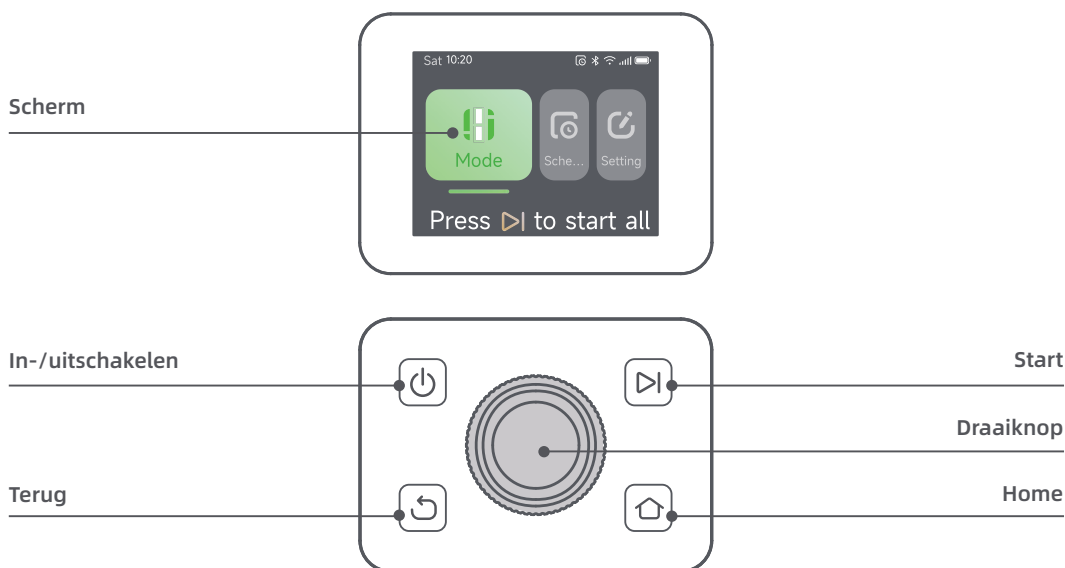
## 4. Voorbereiding voor het eerste gebruik

### 4.1 Vertrouwd raken met het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel in de bovenkap biedt de volgende functies.

- **Modi:** Schakelen tussen maaien van het hele gebied en het maaien van de randen.
- **Schema:** bekijk en schakel het "**Lente & zomer-schema**" en "**Herfst & winter-schema**" in of uit.
- **Instellingen:** toegang tot de maaiconfiguraties zoals maai-efficiëntie, maaihoogte, obstakelvermijdingshoogte en regen-/vorstbescherming. U kunt ook de robotconfiguraties beheren, inclusief PIN-code, volume, taal, enz.

**Opmerking:** de functies kunnen worden bijgewerkt afhankelijk van de softwareversie.



### Scherm

Pictogram	Status
	Accuniveau (toont het huidige accuniveau).
	Opladen (De robot dockt met succes in het oplaadstation).
	Bluetooth (De robot is via Bluetooth verbonden met de app).
	Wi-Fi (De robot is verbonden met de app via een Wi-Fi-netwerk).
	Link-service (Link-service is geactiveerd).
	Schema (Een taak is gepland voor vandaag en is nog niet begonnen).

## Knoppen

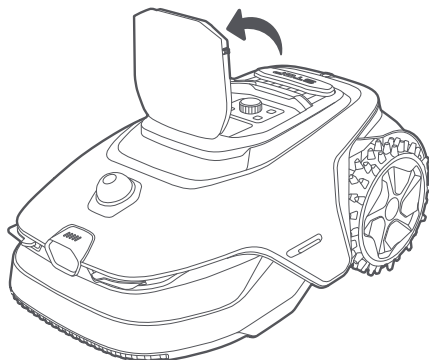
Knop	Functie
<b>Stroom</b> 	Houd de knop  gedurende 2 seconden ingedrukt om de robot in of uit te schakelen. Zorg ervoor dat het zich buiten het oplaadstation bevindt.
<b>Start</b> 	Om het maaien van het hele gebied te starten of om gepauzeerde taken te hervatten, drukt u op de knop  en sluit u de bovenklep van de robot om te bevestigen.
<b>Home</b> 	Om de robot terug te sturen naar het oplaadstation om op te opladen, drukt u op de knop  en sluit u de bovenklep van de robot om te bevestigen.
<b>Terug</b> 	Om een niveau hoger in het menu te navigeren, drukt u op de knop  .
<b>Draaiknop</b>	Druk op de draaiknop om de selectie in de menu's te bevestigen.
	Houd de draaiknop 3 seconden ingedrukt om de Bluetooth-koppelmodus in te schakelen.
	Draai de draaiknop rechtsom/linksom om door het menu te navigeren.
<b>Start + Terug</b>	Houd tegelijkertijd de knop  en de knop  3 seconden ingedrukt om de robot te resetten naar de fabrieksinstellingen.
<b>Home + Terug</b>	Houd de knop  en de knop  tegelijkertijd 3 seconden ingedrukt om naar de pagina <b>Over</b> in Instellingen te gaan. De pagina Over verdwijnt na 5 seconden.
<b>Draaiknop + terug</b>	Om de pincode te resetten, houdt u de draaiknop en de knop  3 seconden samen ingedrukt.
<b>Stoppen</b>	Druk op de <b>Stop-knop</b> om de robot te stoppen. De pincode moet worden ingevoerd op het bedieningspaneel om de werking te hervatten.

## 4.2 Eerste instellingen

Voltooi de basisinstellingen voordat de robot klaar is om te starten.

### 4.2.1 Taal en pincode instellen

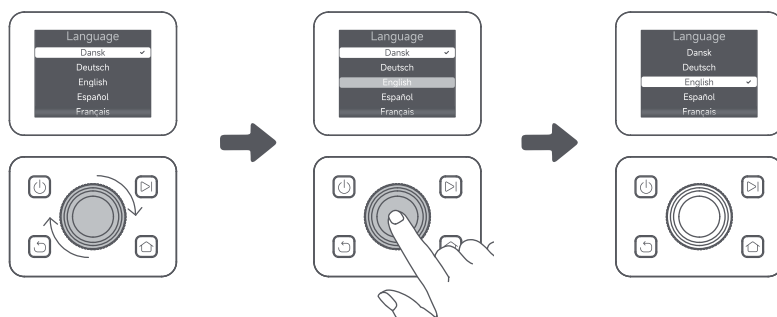
- 1 Open de bovenklep van de robot.



- 2 Houd de knop  op het bedieningspaneel 2 seconden ingedrukt om de robot in te schakelen.  
**Opmerking:** Wanneer de robot in het oplaadstation is gedockt, wordt hij automatisch ingeschakeld.

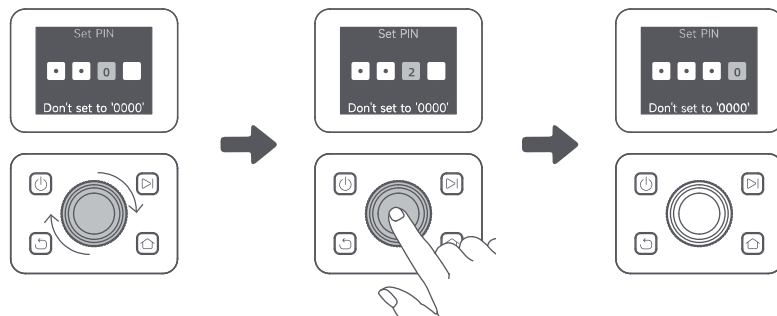


- 3 Selecteer uw voorkeurstaal  
Draai de draaiknop rechtsonder om omlaag te gaan en linksom, om omhoog te gaan om uw taal te selecteren.  
Druk op de draaiknop om te bevestigen.



- 4 Pincode instellen  
a. Draai aan de draaiknop om een cijfer van 0 tot 9 te selecteren.  
Draai rechtsonder, om het getal te verhogen en linksom, om het te verlagen.  
b. Druk op de draaiknop om te bevestigen en het volgende cijfer in te stellen.  
c. (Optioneel) Om het vorige cijfer te wijzigen, draait u de draaiknop linksom totdat het cijfer 0 wordt en blijft u de knop nog een keer draaien.

**Belangrijk:** stel de PIN-code niet in op "0000".



- d. Voer de pincode nogmaals in om het instellen van de pincode te voltooien.

**Opmerking:** zodra uw pincode is ingesteld, kunt u deze op elk gewenst moment bijwerken door te navigeren naar **Instellingen > Pincode wijzigen** in de app of door **Instellingen > Pincode wijzigen** te selecteren op het scherm.

## 4.2.2 De robot met het internet verbinden

### Vóór het instellen van het netwerk:

- Zorg ervoor dat de robot en uw mobiele apparaat zich op hetzelfde Wi-Fi-netwerk bevinden.
- Zorg ervoor dat uw mobiele apparaat zich binnen 10 m van de robot bevindt.
- Schakel de Bluetooth-functie in op uw mobiele apparaat.

1 Scan de QR-code om de MOVAhome-app te downloaden op uw mobiele apparaat.

U kunt de MOVAhome-app ook downloaden via de App Store of Google Play.



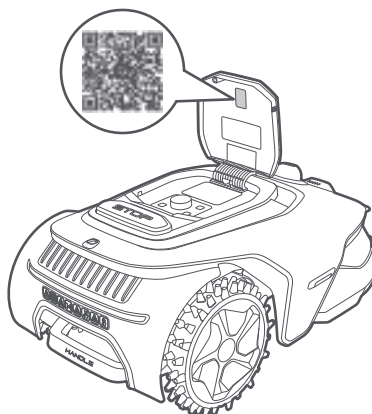
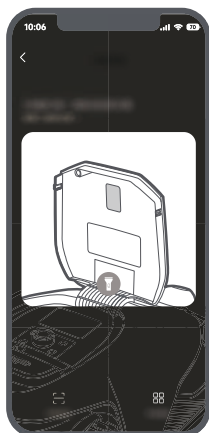
OR



2 Open de MOVAhome-app, maak een account aan en log in.

3 Maak verbinding via een van de volgende methoden:

- QR-code scannen: Ga naar **Apparaat** en tik op **Scan de QR-code om verbinding te maken**. Scan de QR-code in de bovenkap van de robot om verbinding te maken.



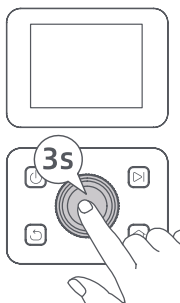
- Handmatig toevoegen: Ga naar **Apparaat** en tik op **+ Toevoegen**. Selecteer vervolgens uw model robot om verbinding te maken.
- Automatisch zoeken: de robot zoekt naar apparaten in de buurt. Tik in de lijst met ontdekte apparaten op uw robot om verbinding te maken.

4 Volg de instructies in de app om de verbinding met het Wi-Fi-netwerk te voltooien.

### Belangrijk:

- Gebruik een single-bandnetwerk met een frequentie van 2,4 GHz of een dual-bandnetwerk met een frequentie van 2,4/5 GHz.
- Controleer of uw Wi-Fi-netwerk geen firewall heeft en niet versleuteld is. Anders kan de netwerkinstallatie mislukken.

- 5 Houd de draaiknop op het bedieningspaneel gedurende 3 seconden ingedrukt. De robot gaat naar de Bluetooth koppelmodus.



- 6 Volg de instructies in de app om het koppelen te voltooien.

### 4.2.3 Andere instellingen

#### Ontkoppel de robot

De robot is automatisch gekoppeld met het MOVAhome-account zodra het koppelen is geslaagd. Elk apparaat kan maar met één account worden gekoppeld. Het kan niet op hetzelfde moment met een ander account worden gekoppeld.

Om de robot met een nieuw account te koppelen, moet u deze eerst ontkoppelen. Om deze te ontkoppelen:

1. Open de MOVAhome-app. Ga naar **Apparaat**.
2. Zoek de naam van uw robot. Als u meerdere robots aan uw MOVAhome-account heeft gekoppeld, veeg dan naar links of rechts om de pagina van de robot te vinden die u wilt bewerken.
3. Tik op **▲** naast de naam van de robot.
4. Selecteer **Verwijderen**.

**Belangrijk:** Zodra de robot is ontkoppeld, worden alle gebruikersgegevens van de robot permanent gewist van de server.

#### Uw robot delen

1. Tik op **▲** naast de naam van de robot.
2. Selecteer **Apparaat delen**.

**Opmerking:** U kunt de gebruikerstoegang voor specifieke functies beheren in **Instellingen > Apparaat delen**.

#### Uitloggen bij uw MOVAhome-account of het account verwijderen

1. Ga naar **Ik > Account**.
2. Selecteer **Uitloggen** of **Account verwijderen**.

#### Reset uw robot

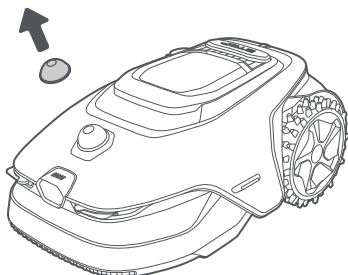
Als u de robot reset naar de fabrieksinstellingen, worden alle gegevens op de robot gewist. U kunt uw robot op een van de volgende manieren resetten:

- Houd de knoppen **Start** en **Terug** tegelijkertijd gedurende 3 seconden ingedrukt op het bedieningspaneel.
- Ga naar **Instellingen** en selecteer **Reset de robot** via het scherm.

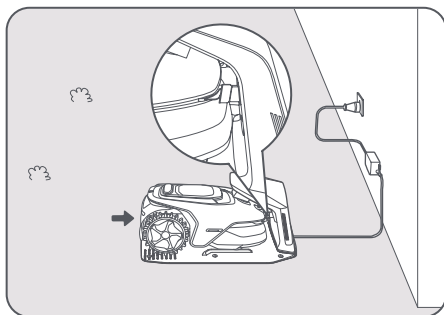
## 5. Uw tuin in kaart brengen

**Belangrijk:** controleer het volgende voordat u in kaart gaat brengen:

- Het accuniveau van de robot is meer dan 50%.
- De beschermkap van de LiDAR is verwijderd.



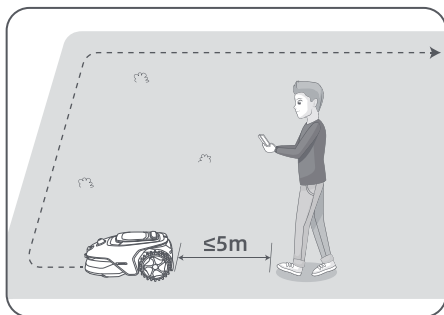
- Bovenklep is gesloten.
- De robot dockt met succes in het oplaadstation.



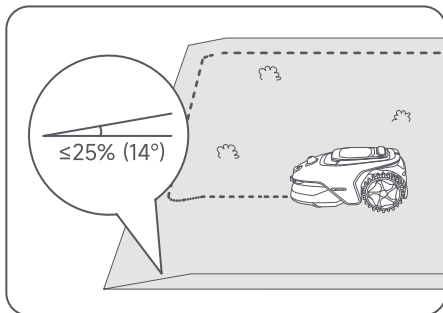
### 5.1 Virtuele grens creëren

Houd rekening met het volgende voordat u met het in kaart brengen begint:

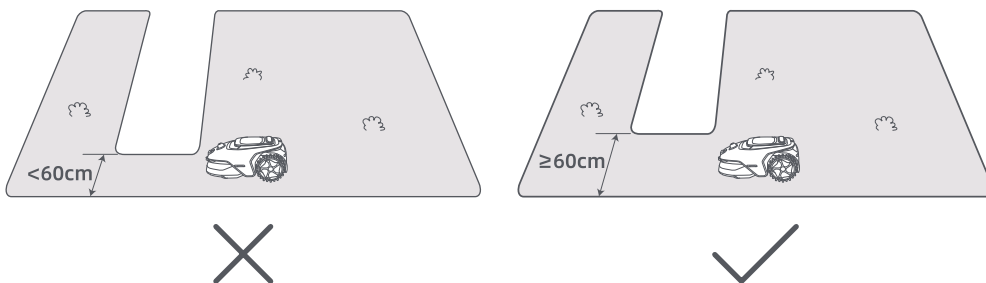
- Loop tijdens het in kaart brengen binnen **5 m** achter de robot.



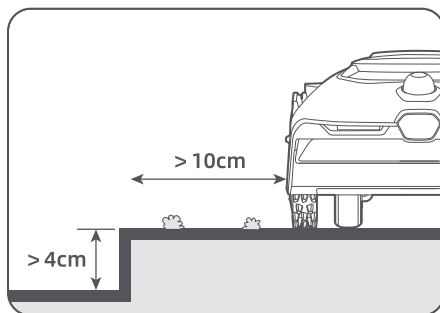
- De robot kan op hellingen tot **45% (24°)** rijden. Voor betere maairesultaten wordt echter aanbevolen om de hellingen van werkgebieden onder **25% (14°)** te houden.



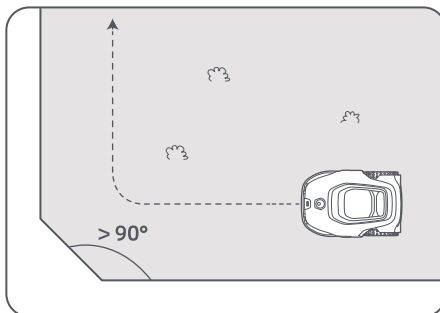
- Als gebieden smaller zijn dan **60 cm**, stel ze dan in als paden zodat de robot er doorheen kan. Zie 7.1.3: **Pad instellen voor meer informatie.**



- Als uw gazon meer dan **4 cm** hoger is dan de aangrenzende grond, moet u de robot minstens **10 cm** van de rand houden. Als uw gazon vlak is met de aangrenzende grond, kan de robot de omtrek kruisen voor optimale maairesultaten langs de randen.

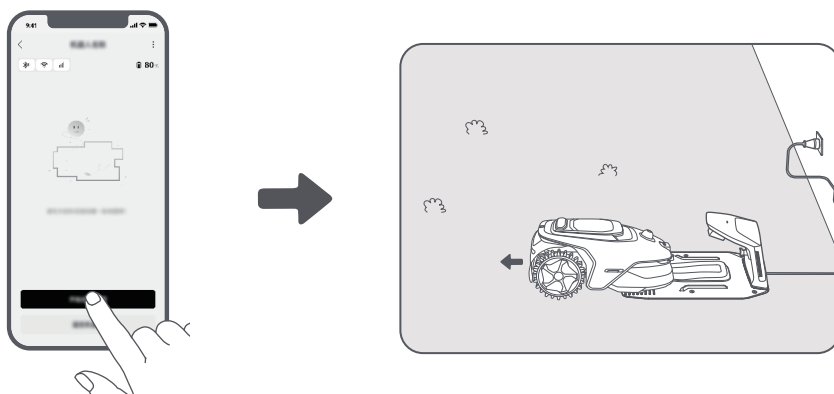


- Zorg ervoor dat de draaihoeken groter zijn dan **90°**. Hoeken kleiner dan 90° kunnen het voor de robot moeilijk maken om een zuivere snede te maken.



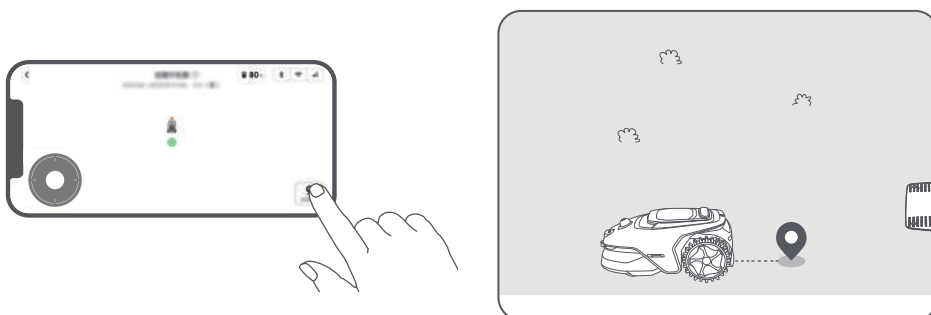
## Start in kaart brengen:

1. Tik op **Start in kaart** brengen via de app en de robot controleert zijn status en kalibreert.



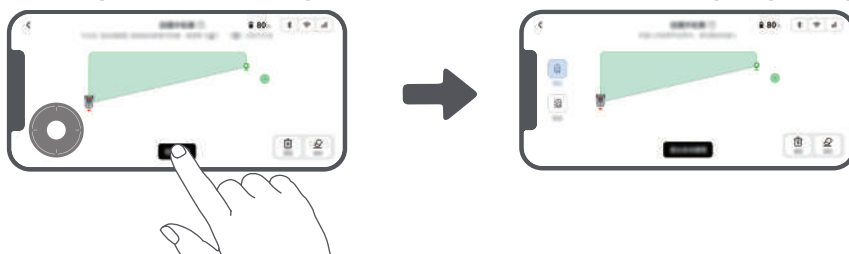
**Let op:** het oplaadstation wordt automatisch verlaten om de kalibratie uit te voeren. Wees voorzichtig.

2. Leid de robot op afstand naar de rand van uw gazon en tik op **Startpunt instellen** om het startpunt voor de grens vast te stellen.



3. Breng het werkgebied in kaart. De volgende twee methoden worden ondersteund.

- Bedien de robot op afstand om langs de omtrek van uw gazon te bewegen en het werkgebied in kaart te brengen.
- Schakel de modus voor zelfstandige grensdetectie in om het werkgebied in kaart te brengen. Dankzij een geavanceerd AI-algoritme kan de robot grenzen identificeren zonder dat handmatige begeleiding nodig is.

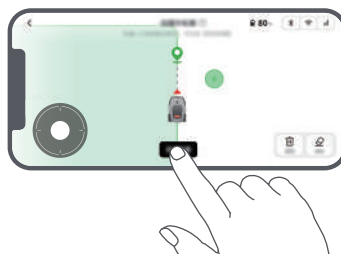
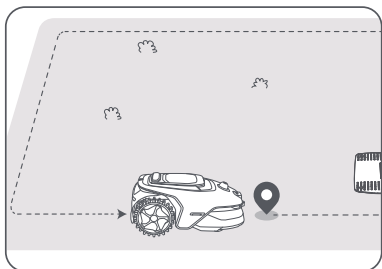


## Belangrijk:

- De **zelfstandige grensdetectiemodus** vereist duidelijke gazongrenzen en moet bij daglicht worden gebruikt voor een goede zichtbaarheid. Gebruik deze functie niet bij slecht licht of regenachtige omstandigheden.
- We raden aan om de robot te volgen wanneer u de zelfstandige grensdetectiemodus gebruikt. Als de robot er niet in slaagt de grenzen nauwkeurig te detecteren, kunt u de modus zelfstandige grensdetectie op elk gewenst moment verlaten en overschakelen naar afstandsbediening.
- Zorg ervoor dat de camera op de voorzijde van de robot schoon en vrij van obstakels is.



4. Wanneer de robot terugkeert binnen **1 m** van het startpunt, kunt u op Grens sluiten tikken om het instellen van de grens te voltooien.

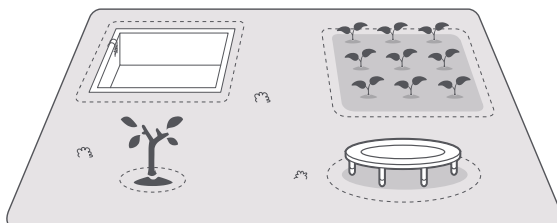


5. (Optioneel) Kaart bewerken.

U kunt ook naar **Apparaatpagina** >  > **Bewerken** gaan om de kaart aan te passen nadat het in kaart brengen voltooid is.

### 1 Verboden zone instellen

Hoewel de robot automatisch obstakels kan ontwijken, is het nog steeds nodig om gebieden met een risico op vallen, zoals zwembaden en zandbakken, als verboden zones in te stellen. Stel objecten die u wilt beschermen (zoals een bloembed, een trampoline, een moestuin of een blootliggende boomwortel) in als verboden zones.

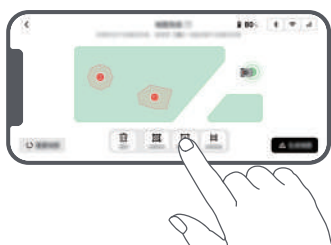


### 2 Zones toevoegen of uitbreiden

#### • Meer zones creëren

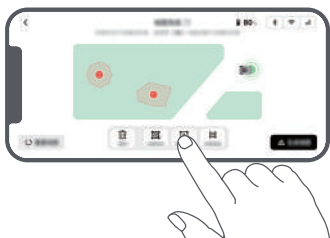
Als uw gazon gescheiden is door wegen of als u verschillende geïsoleerde gazons hebt, verder gaan met werkgebieden creëren.

**Opmerking:** als uw tuin een verhard pad heeft, wijst u deze aan als een aparte zone. Voeg vervolgens verbindingspaden toe zodat de robot tussen de zones kan navigeren.



#### • Bestaande zones uitbreiden

U kunt een bestaande zone uitbreiden door het gebied aan te maken dat u wilt opnemen. Als de twee gebieden elkaar overlappen, worden ze automatisch samengevoegd.

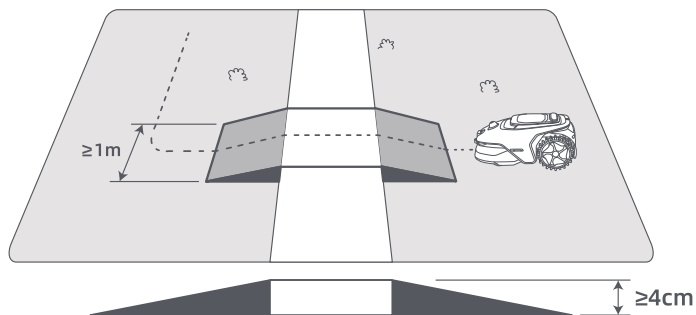


### 3 Pad instellen

Maak voor geïsoleerde zones een pad aan om ze te verbinden. Geïsoleerde zones zonder pad zijn ontoegankelijk voor de robot.

**Opmerking:** standaard beweegt de robot alleen over het pad zonder het gras te maaien.

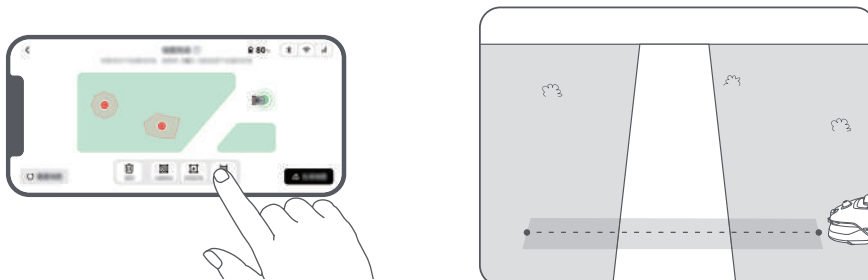
**Belangrijk:** Als uw gazon wordt opgedeeld door doorgangen die hoger zijn dan **4 cm**, plaats dan een object met een helling die even hoog is als de doorgang (zoals een helling).



#### • Twee geïsoleerde werkzones verbinden

Maak voor geïsoleerde oppervlakken een pad aan om ze te verbinden. Anders zijn ze ontoegankelijk voor de robot.

**Belangrijk:** zorg ervoor dat het begin en het einde van het pad binnen het maagebied liggen.

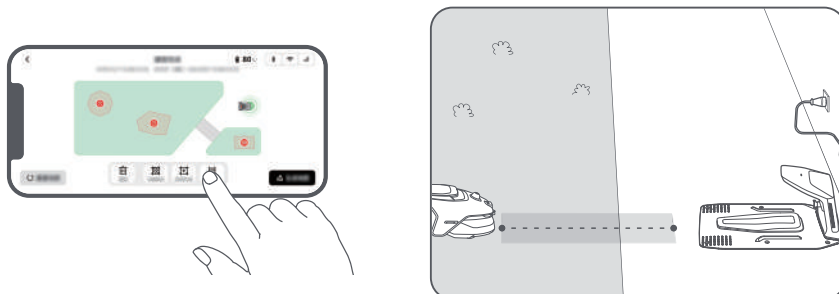


#### • Het werkgebied en het oplaadstation verbinden

Als uw oplaadstation zich niet in het werkgebied bevindt, moet er een pad worden aangemaakt om het met het werkgebied te verbinden.

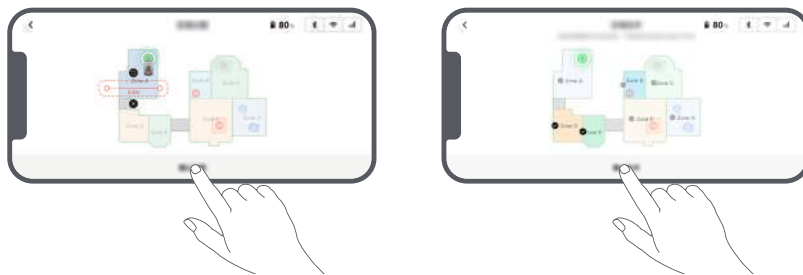
**Belangrijk:**

- Zorg ervoor dat het ene uiteinde zich in het werkgebied bevindt en het andere uiteinde recht voor het oplaadstation. Wij adviseren u het pad uit te lijnen met het oplaadstation.
- Wanneer u paden creëert om het werkgebied en het oplaadstation met elkaar te verbinden, mag u de robot niet op afstand in het oplaadstation docken. Anders kan de LiDAR geblokkeerd raken, waardoor het in kaart brengen kan mislukken.



#### 4 Zones scheiden en combineren

Verdeel een zone in kleinere zones of voeg zones die waren verdeeld samen tot een grotere zone.



6. Tik op Kaart voltooien.

#### Belangrijk:

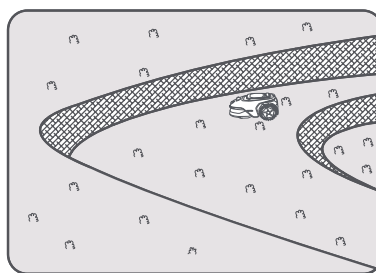
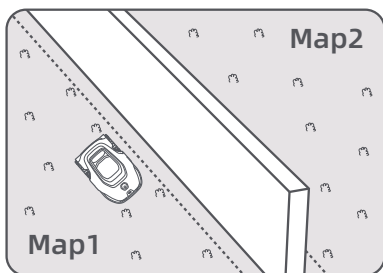
- Verplaats de robot niet handmatig tijdens het creëren van de grens omdat hierdoor het in kaart brengen kan mislukken.
- Dock de robot als het in kaart brengen begint niet op afstand in het oplaadstation, maar wacht totdat het in kaart brengen is voltooid. Anders kan de LiDAR geblokkeerd raken, waardoor het in kaart brengen kan mislukken.

### 5.2 Een tweede kaart toevoegen

De Dual Map functie is ontworpen voor situaties waarin de robot niet autonoom tussen verschillende gazons kan rijden of wanneer meerdere kaarten nodig zijn.

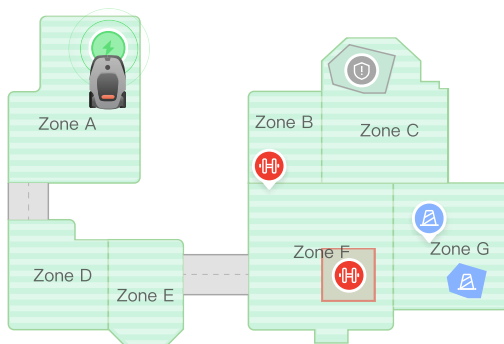
Mogelijk moet u een tweede kaart creëren als:

- Uw voor- en achtergazon niet met elkaar kunnen worden verbonden.
- Er een aanzienlijk hoogteverschil bestaat tussen de gazons.
- U meerdere huizen hebt met een tuin, maar slechts één robot.
- Uw gazon te groot is voor één kaart.



**Opmerking:** als uw gazons met elkaar verbonden zijn en binnen de capaciteit van de robot vallen, gebruik dan in plaats daarvan een Multi-Zone opstelling.

Het tweede gazon in kaart brengen:

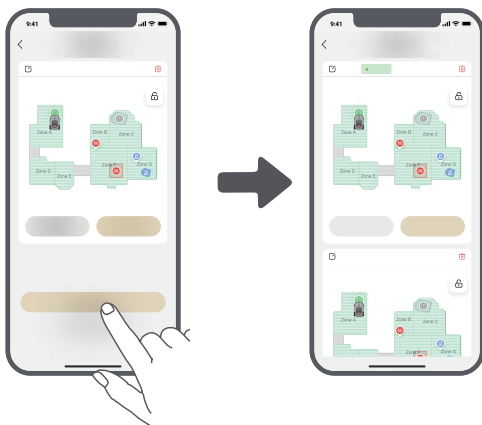


1. Bereid het oplaadstation voor.

- Als u een tweede oplaadstation hebt gekocht, installeer het dan op het tweede gazon.
- Als dit niet het geval is, verplaatst dan de robot en het oplaadstation handmatig om het tweede gazon in kaart te brengen te starten.

2. Navigeer naar Apparaatpagina >  en tik op Kaart toevoegen in de MOVAhome om de tweede kaart te creëren.

3. Als u klaar bent met de tweede kaart, kunt u tussen de kaarten wisselen via  > Gebruik.



### Opmerking:

- Nadat u de kaart hebt omgeschakeld, worden de schema's en maai-instellingen van de huidige kaart toegepast.
- U kunt een extra oplaadstation kopen om in de tweede kaart te installeren voor meer gemak. Met een apart oplaadstation geïnstalleerd in de tweede kaart hoeft u de robot alleen handmatig te verplaatsen tussen twee kaarten.

## 6. Bediening

### 6.1 De eerste keer maaien starten

Tips vooraf bij het maaien:

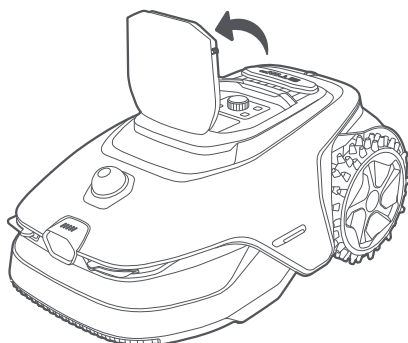
- Gebruik een duwmaaier om het gras te maaien tot een hoogte van maximaal 10 cm.
- Verwijder obstakels zoals afval, bladhopen, speelgoed, draden en stenen van het gazon. Zorg ervoor dat er geen kinderen of huisdieren op het gazon zijn wanneer de robot aan het maaien is.
- Vul de gaten in het gazon op.
- Stel vooraf uw maaivoorkeuren in via de app (zoals maai-efficiëntie, maaihoogte en maairichting).



U kunt een van de volgende twee methoden kiezen om te starten met maaien.

## a) Starten via het bedieningspaneel

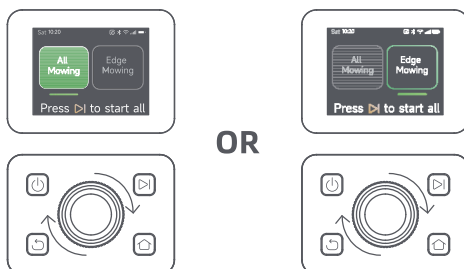
1. Open de bovenklep van de robot.



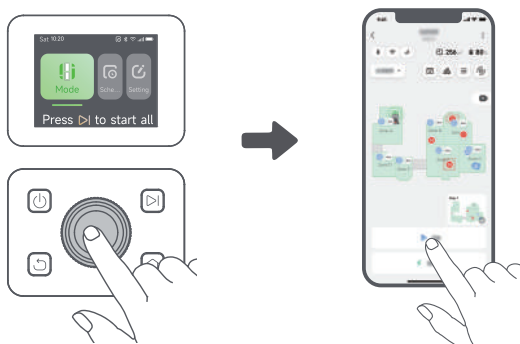
2. Selecteer **Modi** op het scherm en druk op de draaiknop.



3. Draai aan de draaiknop om de maaistand te selecteren.



4. Druk op de knop ▶ en sluit het bovendeksel van de robot om te bevestigen. De robot verlaat het oplaadstation en start het maaien van het hele gebied.



## b) Start via de app

1. Open de app.
2. Selecteer een maaimodus en tik op **Start** om het maaien te starten.

## 6.2 Gazon maaien met dubbele kaarten

1. Verplaats de robot handmatig naar de kaart waar u wilt maaien.
2. Selecteer de juiste kaart in de app voordat u begint met maaitaken.

**Opmerking:** nadat u de kaart hebt omgeschakeld, worden de schema's en maai-instellingen van de huidige kaart toegepast.

### Hoe ga ik om met een bijna lege accu of problemen met opladen?

Voor de taken met slechts één oplaadstation, als u het oplaadstation niet handmatig samen met de robot verplaatst naar de tweede kaart, kan de robot zijn accu leegmaken en een laadstoring veroorzaken omdat hij het oplaadstation niet kan vinden. Volg deze stappen om dit probleem op te lossen:

- a. Verplaats de robot handmatig naar de kaart met het oplaadstation om hem op te laden.
- b. Zet de robot na het opladen terug op de oorspronkelijke kaart. Het maaien wordt automatisch hervat.

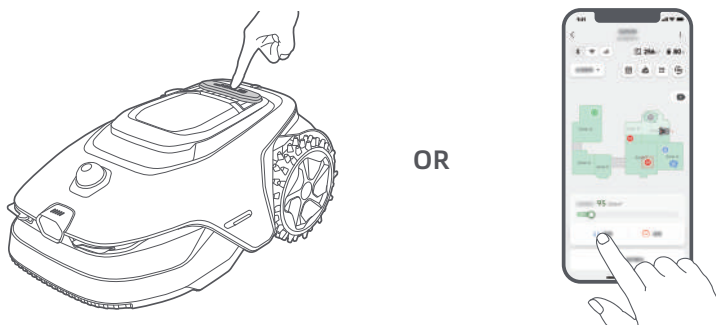
**Belangrijk:** wijzig de kaart in de app niet tijdens dit proces. Dit zorgt ervoor dat de robot zijn laatste positie onthoudt en verder kan gaan waar hij gebleven was.

- c. Herhaal deze stappen zo nodig totdat het hele gazon gemaaid is.


## 6.3 Pauzeren

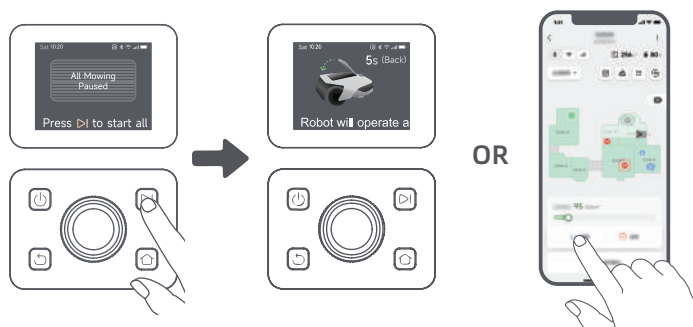
Om de huidige maaitaak te pauzeren, kunt u op de Stop-knop op de robot drukken of op Pauze tikken in de app.

**Opmerking:** de robot kan niet rechtstreeks via de app worden gestart nadat op de Stop-knop is gedrukt. Om de bediening te hervatten, kunt u uw pincode invoeren op het bedieningspaneel.



## 6.4 Doorgaan

Om de taak te hervatten wanneer de robot is gepauzeerd, drukt u op de knop , sluit vervolgens de bovenklep van de robot om te bevestigen. De robot hervat de vorige maaitaak. In plaats daarvan kunt u ook op **Verder gaan** tikken in de app om de maaitaak te hervatten.

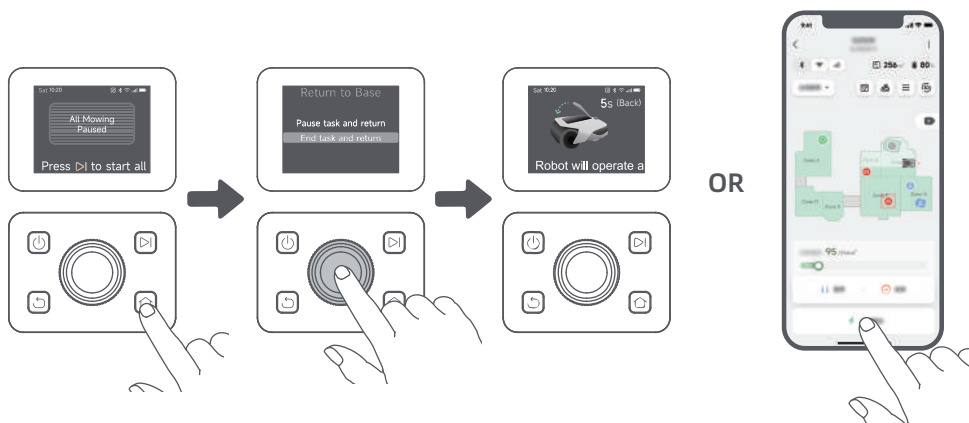


## 6.5 Keer terug naar het oplaadstation

De robot terugsturen naar zijn oplaadstation:

1. Druk op het [Home icon] op het bedieningspaneel.
2. Bevestig om de huidige taak te pauzeren of te annuleren.
3. Sluit het bovendeksel van de robot om te bevestigen. De robot keert automatisch terug naar het oplaadstation om op te opladen.

U kunt ook **Begin terugkeren naar station** in de app selecteren om de robot terug te sturen.



## 7. MOVAhome-app


### Waar u meer kunt ontdekken

MOVAhome-app is meer dan een afstandsbediening. Er zijn veel dingen die u via de app kunt doen: verschillende instellingen op afstand uitvoeren, verschillende maaimodi ervaren en maaischema's aanpassen.

### 7.1 Maai-instellingen

Functie	Locatie in APP	Beschrijving
Maaimodi	<b>Apparaatpagina &gt; Modusselectievak</b> in de linkerbovenhoek	De robot biedt verschillende maaimodi. U kunt via de app schakelen tussen modi, waaronder maaien van het hele gebied, zonemaaien, maaien van randen, spotmaaien en handmatige modus.
Schema	<b>Apparaatpagina &gt;</b> 	Nadat de eerste kaart is voltooid, maakt de robot automatisch twee wekelijkse maaischema's aan op basis van de grootte van het gazon: " <b>Lente &amp; zomer-schema</b> " en " <b>Herfst &amp; winter-schema</b> ". Met de schemafunctie kun u het dagelijkse maaiwerk volledig overlaten aan de robot. U hoeft de robot alleen regelmatig te onderhouden. <b>Opmerking:</b> als u zich zorgen maakt dat de robot u of uw bureu kan storen wanneer hij autonoom werkt tijdens bepaalde uren, kunt u naar <b>Instellingen &gt; Niet storen</b> gaan en de <b>Niet storen</b> tijd instellen in de app.
Maai vormen	<b>Apparaatpagina &gt;</b> <b>&gt; Bewerken &gt; Vormen</b>	Pas uw gazon aan door vormen toe te voegen. Gedefinieerde vormen worden uitgesloten van maaien in alle maaimodi. U kunt de positie en grootte daarvan wijzigen of ze verwijderen in <b>Vormen</b> .
UltraTrim™ maaikop	<b>Apparaatpagina &gt;</b> <b>&gt; UltraTrim™</b>	De <b>UltraTrim™</b> maaikop is ontworpen om naar de zijkant te bewegen wanneer deze de randen van het gazon bereikt, wat zorgt voor een schoner maairesultaat. <b>Opmerking:</b> u kunt extra maaivoorkeuren configureren via de . Gebruik <b>Algemene modus</b> om de instellingen toe te passen op alle maaizones, of schakel over naar <b>Aangepaste modus</b> om individuele maaivoorkeuren voor elke zone in te stellen.

## 7.2 Weerbeschermingsfuncties

Als u bang bent dat ongunstige weersomstandigheden het maaiwerk kunnen beïnvloeden, kunt u de volgende weerbeschermingsfuncties inschakelen in **Apparaatpagina** >  in de APP.

Functie	Beschrijving
Regenbescherming	Als deze functie is ingeschakeld, stopt de robot automatisch met maaien en keert hij terug naar het oplaadstation als het regent. U kunt de regenbeschermingstijd instellen in de app. <b>Let op:</b> het maaien van nat gras kan uw gazon beschadigen. Het is aan te raden om de beschermingsduur te verlengen zodat het gras droog kan worden voordat er opnieuw gemaaid wordt.
Vorstbescherming	Maaien bij temperaturen lager dan 6° C kan blijvende schade aan het gazon veroorzaken. Als veiligheidsmaatregel wordt de accu niet opgeladen. Om uw gazon en robot te beschermen, kunt u de <b>vorstbescherming</b> inschakelen. Wanneer deze functie is ingeschakeld, onderbreekt de robot automatisch het maaien en keert hij terug naar het oplaadstation wanneer de temperatuur onder de <b>6° C</b> zakt, en hervat hij het maaien zodra de temperatuur boven de <b>11° C</b> stijgt.

## 7.3 Diefstalbeveiliging en veiligheidsfuncties

Dit deel behandelt de antidiefstal- en veiligheidsfuncties van de robot, waaronder alarmen voor optillen of bewegen buiten de kaart, realtime locatiebepaling, waarschuwingen voor menselijke aanwezigheid en een kinderslot om onbedoelde bediening te voorkomen.

Ga naar **Apparaatpagina** >  in de APP om de antidiefstal- en veiligheidsfuncties in te schakelen.

Functie	Beschrijving
Optil-alarm	Als deze functie is ingeschakeld, gaat er onmiddellijk een alarm af als de robot wordt opgetild en wordt de robot vergrendeld. Om de werking te hervatten, moet u eerst de PIN-code op de robot invoeren.
Alarm buiten kaart	Als deze functie is ingeschakeld, wordt de robot vergrendeld en gaat het alarm onmiddellijk af als deze zich niet op de kaart bevindt.
Realtime locatie	Met deze functie ingeschakeld kunt u de huidige locatie van de robot in Google Maps zien.
Waarschuwing voor menselijke aanwezigheid	Wanneer deze functie is ingeschakeld, stuurt de robot een bericht naar u als menselijke aanwezigheid wordt gedetecteerd.
Kinderslot	Als deze optie is ingeschakeld, wordt de robot vergrendeld als er gedurende 5 minuten geen bewerkingen worden uitgevoerd terwijl het deksel open is. Schakel deze functie in als u zich zorgen maakt dat kinderen de robot bedienen.

**Opmerking:** de functies Alarm buiten kaart en realtime locatie zijn alleen beschikbaar als de link-service is geactiveerd.

## 7.4 TrueGuard-functies

Met deze robot kunt u uw tuin in de gaten houden met realtime video en patrouilles voor specifieke plekken via de app.

Functie	Beschrijving
Realtime video	Tik op  om een live video-feed van de camera aan de voorzijde van de robot te bekijken, zodat u uw tuin altijd en overal kunt controleren.
Patrouille	Terwijl de robot stand-by staat, kunt u hem via de app specifieke grenzen of plekken in uw tuin laten patrouilleren. Als u deze functie wilt gebruiken, gaat u naar  > <b>Patrouille</b> .

## 7.5 Opladen

U kunt de oplaadinstellingen aanpassen via **Apparaatpagina** >  > **Opladen** in de app.

### 7.5.1 Aangepaste oplaadperiode

Met de functie **Aangepaste oplaadperiode** kunt u de oplaadperiode van de robot aanpassen aan specifieke uren. Indien ingeschakeld, laadt de robot zichzelf op tot een veilig accuniveau wanneer het accuniveau laag is en er geen maaitaken zijn, en laadt hij alleen volledig op tijdens de aangegeven oplaadperiode.

### 7.5.2 Accuniveauregeling

- **Accuniveau voor automatisch opladen:** stel het accuniveau in waarbij de robot automatisch terugkeert naar het oplaadstation.

- **Accuniveau voor het hervatten van taken:** stel het accuniveau voor het hervatten van taken in waarop de robot automatisch onvoltooide maaitaken hervat.

**Opmerking:** het MOVA-ontwikkelteam voert voortdurend **OTA-updates (Over-the-Air)** en onderhoud uit voor de firmware en de app. Controleer op updatemeldingen of schakel de **automatische updatefunctie** in om de firmware en app up-to-date te houden en van meer functies te genieten.

## 8. Onderhoud

Voor betere prestaties en een langere levensduur van de robot dient u deze regelmatig schoon te maken en versleten onderdelen te vervangen volgens onderstaande frequentie:

Onderdeel	Vervangingsfrequentie
Bladen	Elke 6-8 weken of eerder
Reinigingsborstel	Elke 12 maanden of eerder

### Opmerking:

- U kunt de resterende tijd voor bladen en de reinigingsborstel controleren door naar **Apparaatpagina** >  > **Verbruiksartikelen & onderhoud** in de app te gaan. Ga na het vervangen van verbruiksartikelen als aangegeven naar de detailpagina voor het verbruiksartikel en tik op Ik heb het vervangen om de timer te resetten.
- Als u gebieden in uw tuin hebt aangewezen voor routinematige robotreiniging en -onderhoud, kunt u Onderhoudspunten op de kaart instellen door te navigeren naar **Apparaatpagina** >  > **Ga naar Onderhoudspunt** > **Punt bewerken**. Zodra de onderhoudspunten zijn ingesteld, kunt u gewoon op Ga tikken en de robot naar de aangewezen locaties sturen voor gemakkelijk onderhoud.

## 8.1 Schoonmaken

Maak uw robot regelmatig schoon om te voorkomen dat grasresten en vuil zich ophopen en de maaikop en aandrijfwielen verstopten, wat de maai-, docking- en bewegingsprestaties kan beïnvloeden. We raden aan een reinigingsset te gebruiken, verkrijgbaar in plaatselijke winkels of online.

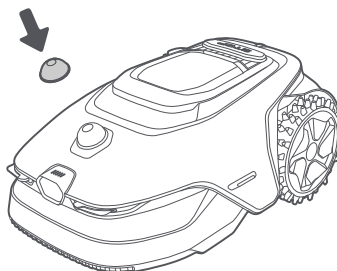
**⚠ Waarschuwing:** schakel de robot uit en haal de stekker uit het oplaadstation voordat u hem schoonmaakt.  
**Let op:** Zorg ervoor dat de beschermkap van de LiDAR op de LiDAR zit voordat u de robot ondersteboven draait om schade aan de LiDAR te voorkomen.

### • De behuizing, het chassis en de maaikop:

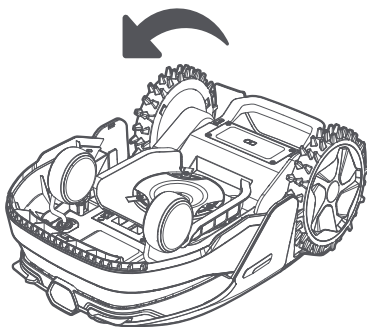
1. Schakel de robot uit.



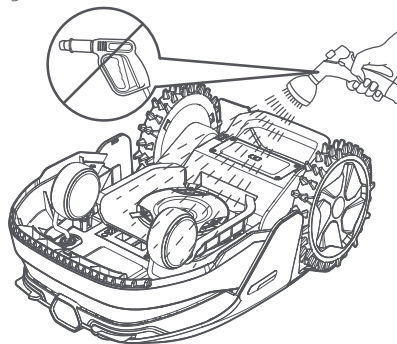
2. Bedek de LiDAR met de beschermkap.



3. Draai de robot ondersteboven.



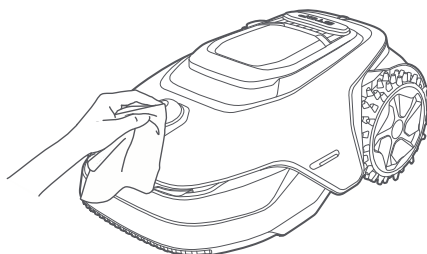
4. Reinig de behuizing, de maaikop en het chassis met een slang.



**⚠ Waarschuwing:** raak de bladen niet aan bij het reinigen van het chassis. Draag bij het schoonmaken handschoenen.

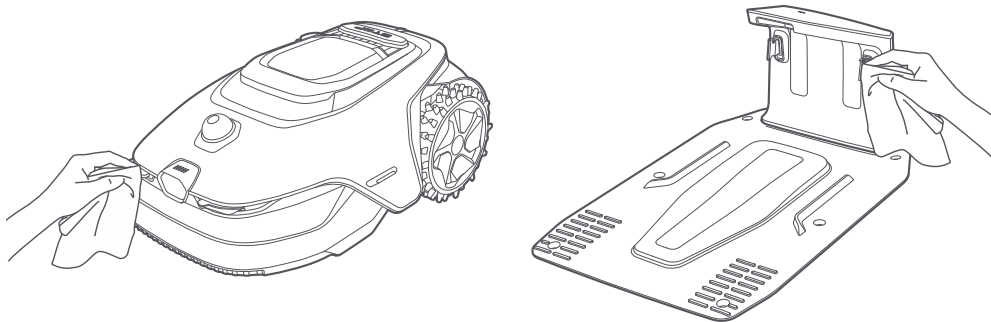
**Let op:** gebruik voor het reinigen geen hogedrukreiniger. Gebruik voor het reinigen geen schoonmaakmiddelen.

5. Gebruik een pluisvrije doek om de LiDAR-sensor voorzichtig schoon te maken.



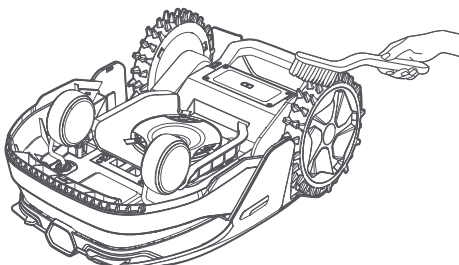
• **Oplaadcontacten en frontcamera:**

Gebruik een schone doek om de oplaadcontacten op de robot en het oplaadstation schoon te vegen en maak ook de camera aan de voorzijde schoon. Houd de oplaadcontacten en de camera aan de voorzijde droog na het schoonmaken.



• **Aandrijfwielen:**

Gebruik een borstel om modder van de wielen te verwijderen voor een goede grip.



## 8.2 Onderdelen vervangen

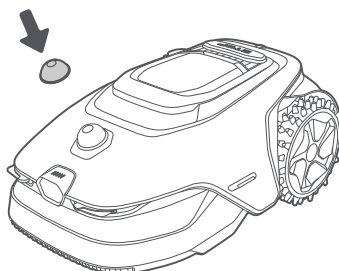
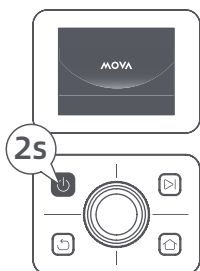
• **De bladen vervangen**

Vervang de bladen regelmatig om ze scherp te houden. Het wordt aanbevolen om de bladen elke **6-8 weken** of eerder te vervangen. Gebruik alleen originele MOVA-bladen.

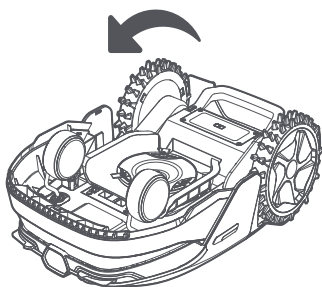
**⚠ Waarschuwing:** schakel de robot uit. Draag beschermende handschoenen voordat u de bladen vervangt. **Let op:** vervang alle drie de bladen tegelijk om een gebalanceerd maaisysteem te garanderen.

1. Schakel de robot uit.

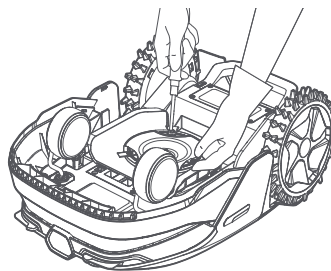
2. Bedek de LiDAR met de beschermkap.



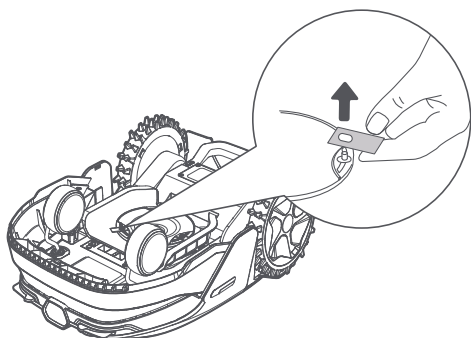
3. Zet de robot op een zachte ondergrond en draai hem ondersteboven.



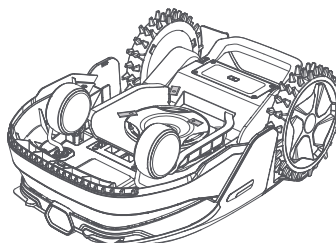
4. Draai de schroeven los met behulp van een kruiskopschroevendraaier.



5. Verwijder de drie bladen en schroeven.

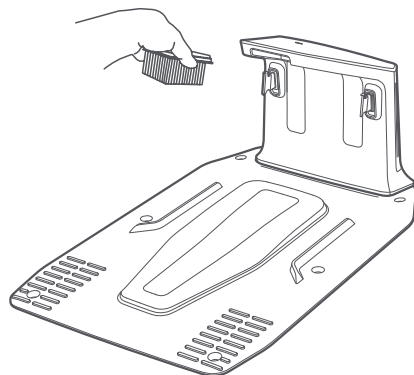


6. Lijn de nieuwe bladen uit met de gaten in de maaikop en bevestig ze met de schroeven.



#### • De reinigingsborstel vervangen

Wanneer de reinigingsborstel voor de LiDAR-sensor verslijt, kunnen de haren gaan rafelen of verslechteren, waardoor de reinigingsprestaties worden beïnvloed. Vervang de reinigingsborstel regelmatig om een goed reinigingsresultaat te behouden. Het wordt aanbevolen om de reinigingsborstel elke **12 maanden** of eerder te vervangen.







## 9. Accu

Tijdens langdurige opslag moet u de robot elke 6 maanden opladen om de accu te beschermen. Schade aan de accu door overontlading wordt niet gedekt door de beperkte garantie. Laad de accu niet op bij een omgevingstemperatuur **boven 40° C** of **onder 10° C**. De langdurige opslagtemperatuur voor de accu moet **tussen -10 en 35° C** liggen. Om schade te minimaliseren, is de aanbevolen opslagtemperatuur voor de accu **tussen 0 en 25° C**.

**Opmerking:** de levensduur van de accu van de robot is afhankelijk van de gebruiksfrequentie en het aantal bedrijfsuren. Als de accu beschadigd is of niet kan worden opgeladen, gooi de verouderde of defecte accu dan niet zomaar weg. Houd u aan de plaatselijke recyclingvoorschriften.

### Oplaadmodus voor bijna lege accu:

Wanneer de oplaadmodus voor bijna lege accu is geactiveerd, worden functies die niets met opladen te maken hebben uitgeschakeld (het scherm en het netwerk worden uitgeschakeld).

- Om de oplaadmodus voor bijna lege accu in te schakelen, houdt u de knop  en de knop  tegelijkertijd ingedrukt en drukt u tegelijkertijd 5 keer snel op de knop . U hoort een gesproken aanwijzing: de oplaadmodus voor bijna lege accu is ingeschakeld.
- Om de oplaadmodus voor bijna lege accu uit te schakelen, herstart u de robot of drukt u 5 keer snel op de knop .

## 10. Winterstalling

### • De robot

1. Laad de accu volledig op voordat u de robot uitschakelt.
2. Reinig de robot grondig voordat u hem in de winter opbergt.
3. Plaats de beschermkap van de LiDAR.
4. Bewaar de robot binnenin op een droge plaats, bij een temperatuur boven 0° C.

### • Oplaadstation

Haal de stekker uit het stopcontact en bewaar het oplaadstation op een droge en koele plaats, uit de buurt van direct zonlicht.

**Opmerking:** plaats na de winteropslag het oplaadstation terug en plaats de robot erin om op te opladen.

Als u het oplaadstation op een andere locatie installeert, zal de robot automatisch de locatie van het station updaten zodra hij het station oplaadt en verlaat. Wanneer u positioneringsfouten tegenkomt vanwege grote veranderingen in uw tuin, is het aan te raden om het gebied opnieuw in kaart te brengen.

## 11. Transport

Zorg ervoor dat de robot is uitgeschakeld voor transport over grote afstanden. Het wordt aanbevolen om hiervoor de originele verpakking te gebruiken. Plaats de beschermkap van de LiDAR.

### **WAARSCHUWING:**

- Schakel de robot uit voordat u hem vervoert.
- Til de robot op aan het achterste handvat en houd de maaikop uit de buurt van uw lichaam.

## 12. Problemen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De robot is niet met de app verbonden.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De robot bevindt zich niet binnen het bereik van het Wi-Fi-signaal of Bluetooth.</li> <li>2. De robot is uitgeschakeld of wordt opnieuw opgestart.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de robot het proces van inschakelen heeft voltooid.</li> <li>2. Controleer of de router goed werkt.</li> <li>3. Ga dichterbij de robot staan om een Bluetooth-verbinding tot stand te brengen.</li> </ol>
Robot opgetild.	Het wiel staat niet op de grond.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet de robot terug op een vlakke ondergrond.</li> <li>2. Voer de pincode op de robot in en bevestig.</li> <li>3. De robot kan geen objecten hoger dan 4 cm kruisen. Houd de grond waar hij werkt vlak.</li> </ol>
Robot gekanteld.	De robot kantelt meer dan 37°.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet de robot terug op een vlakke ondergrond.</li> <li>2. Voer de pincode op de robot in en bevestig.</li> <li>3. De robot kan hellingen van meer dan 45% (24°) niet beklimmen.</li> </ol>
Robot zit vast.	De robot zit vast en slaagt er niet in om eruit te komen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haal de obstakels in de omgeving weg en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Breng de robot handmatig naar een vlakke en open plek op de kaart en voer de taak opnieuw uit. Als dit probleem zich blijft voordoen, probeer het dan opnieuw als de robot zich in het oplaadstation bevindt.</li> <li>3. Kijk of er geen gaten in de grond zitten. Vul de gaten op voordat de robot gaat maaien om te voorkomen dat de robot vast komt te zitten.</li> <li>4. Controleer of het omringende gras hoger is dan 10 cm. U kunt de obstakelvermijdingshoogte aanpassen of een handmaaier gebruiken om het gazon van tevoren te maaien om te voorkomen dat de robot vast komt te zitten.</li> <li>5. Als de robot vaak vast komt te zitten op deze plek, kunt u dit gebied instellen als verboden zone.</li> </ol>
Storing van linker/rechter achterwiel.	Het wiel kan niet draaien of de wielmotor heeft een probleem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maak de achterwielen schoon en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Als deze fout blijft optreden, probeert u de robot opnieuw op te starten.</li> <li>3. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
De maaikop kan niet draaien.	De maaikop kan niet normaal draaien of er is een probleem met de snijmotor.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinig de maaikop en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Controleer of het omringende gras hoger is dan 10 cm. U kunt een duwmaaier gebruiken om het gazon van tevoren te maaien om te voorkomen dat de maaikop wordt geblokkeerd door hoog gras.</li> <li>3. Controleer of er water onder de maaikop ligt. Als dit het geval is, breng de robot dan naar een droge plek en probeer het opnieuw.</li> <li>4. Als deze fout blijft optreden, probeert u de robot opnieuw op te starten.</li> <li>5. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
De maaikop kan niet omhoog of omlaag bewegen.	De maaikop kan niet omhoog of omlaag bewegen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinig de maaikop en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Als deze fout blijft optreden, probeert u de robot opnieuw op te starten.</li> <li>3. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De maaikop kan niet opzij bewegen.	De maaikop kan niet opzij bewegen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maak het snijsysteem schoon en verwijder vuil of vreemde voorwerpen.</li> <li>2. Als deze fout zich blijft voordoen, kunt u eerst de UltraTrim™ -functie uitschakelen.</li> <li>3. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
Bumperstoring.	De sensor voor de voorbumper wordt constant geactiveerd.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de robot ergens vastzit.</li> <li>2. Tik zachtjes op de bumper en controleer of hij terugveert.</li> <li>3. Als deze fout blijft optreden, probeer dan de robot opnieuw op te starten.</li> <li>4. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
Fout tijdens het opladen.	De robot doekt in het oplaadstation, maar er is een probleem met de laadstroom of het laadvoltage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of het oplaadstation correct op het elektriciteitsnet is aangesloten.</li> <li>2. Controleer of de laadcontacten op de robot en het oplaadstation schoon zijn.</li> <li>3. Probeer de robot opnieuw in het oplaadstation te docken nadat u alles gecontroleerd hebt.</li> <li>4. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
Accutemperatuur te hoog.	De accutemperatuur is $\geq 60^{\circ}\text{C}$ .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gebruik de robot waar de omgevingstemperatuur lager is dan <math>40^{\circ}\text{C}</math>. U kunt wachten tot de accutemperatuur automatisch daalt.</li> <li>2. U kunt de robot uitschakelen en na een tijdje opnieuw opstarten.</li> <li>3. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
Batterijtemperatuur is hoog.	De accutemperatuur is $\geq 40^{\circ}\text{C}$ .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het opladen kan mislukken als de accutemperatuur hoger is dan <math>40^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>2. Gebruik de robot op plaatsen waar de omgevingstemperatuur lager is dan <math>40^{\circ}\text{C}</math>.</li> </ol>
Batterijtemperatuur is laag.	De accutemperatuur is $\leq 6^{\circ}\text{C}$ .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het opladen kan mislukken als de accutemperatuur lager is dan <math>6^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>2. Gebruik de robot waar de omgevingstemperatuur hoger is dan <math>6^{\circ}\text{C}</math>.</li> </ol>
LiDAR is geblokkeerd.	LiDAR is geblokkeerd (de beschermkap van de LiDAR is bijvoorbeeld niet verwijderd).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwijder de beschermkap van de LiDAR en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Als de LiDAR aan de bovenkant van de robot erg vuil is, reinig deze dan met een pluisvrije doek en probeer het opnieuw.</li> </ol>
LiDAR-storing.	LiDAR is erg vuil of er is een sensorfout.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de LiDAR vuil is. Reinig indien nodig en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Als deze fout blijft optreden, probeert u de robot opnieuw op te starten.</li> <li>3. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
LiDAR is vies.	LiDAR is vies.	Veeg de LiDAR-sensor boven op de robot schoon met een schone doek. Houd de LiDAR na het schoonmaken droog.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
LiDAR-temperatuur is hoog.	De LiDAR-temperatuur is hoog. LiDAR stopt spoedig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De robot zal automatisch proberen terug te keren naar het oplaadstation om af te koelen.</li> <li>2. Zorg ervoor dat de robot werkt bij een omgevingstemperatuur werkt van lager dan 40 °C .</li> <li>3. Zet de robot in een schaduwrijke, koele en goed geventileerde ruimte. Het alarm stopt wanneer de temperatuur weer in het normale bereik valt.</li> <li>4. De robot zal automatisch weer in werking treden zodra het alarm stopt.</li> <li>5. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met klantenservice.</li> </ol>
LiDAR-temperatuur is te hoog.	De LiDAR-temperatuur is te hoog. LiDAR is gestopt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De LiDAR is uitgeschakeld vanwege de hoge temperaturen.</li> <li>2. Zorg ervoor dat de robot werkt bij een omgevingstemperatuur werkt van lager dan 40 °C .</li> <li>3. Zet de robot in een schaduwrijke, koele en goed geventileerde ruimte. Het alarm stopt wanneer de temperatuur weer in het normale bereik valt.</li> <li>4. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met klantenservice.</li> </ol>
Robot is verdwaald.	De positionering is verdwaald.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de LiDAR aan de bovenkant van de robot vuil is. Vuil heeft invloed op de positionering.</li> <li>2. Breng de robot handmatig naar een open plek op de kaart en probeer de taak opnieuw uit te voeren.</li> <li>3. Als de positionering nog steeds niet goed gaat, stuur de robot dan op afstand via de app terug naar het oplaadstation en start de maaitaak dan.</li> </ol>
Sensorfout.	Sensorfout.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Herstart de robot en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
De robot bevindt zich in de verboden zone.	De robot bevindt zich in de verboden zone.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haal de robot handmatig uit de verboden zone en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Bestuur de robot op afstand via de app om hem uit de verboden zone te halen en probeer het opnieuw.</li> </ol>
De robot bevindt zich buiten de kaart.	De robot bevindt zich buiten de kaart.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Breng de robot handmatig binnen de kaart en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Stuur de robot op afstand via de app terug binnen de kaart en probeer het opnieuw.</li> </ol>
Noodstop geactiveerd.	Er is op de Stop-knop op de robot gedrukt.	Voer de pincode op de robot in en bevestig.
Batterij bijna leeg. De robot wordt spoedig uitgeschakeld.	Accu niveau is $\leq 10\%$ .	Dock de robot in het oplaadstation om op te opladen.
De robot is van de kaart af. Risico op diefstal.	De robot is van de kaart af.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer de pincode op de robot in en bevestig.</li> <li>2. U kunt het Alarm buiten kaart uitschakelen in de app bij Instellingen.</li> </ol>

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het is niet gelukt om terug te keren naar het oplaadstation.	De robot kan het oplaadstation niet vinden bij terugkeren naar het oplaadstation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er obstakels zijn die de robot blokkeren. Haal de obstakels weg en probeer het opnieuw.</li> <li>2. Stuur de robot op afstand via de app terug naar het oplaadstation.</li> </ol>
Kan niet docken in het oplaadstation.	De robot vindt het oplaadstation maar slaagt er niet in om te docken.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ga na of de reflecterende folies op het oplaadstation vuil of geblokkeerd zijn.</li> <li>2. Controleer of er obstakels voor het station zijn.</li> <li>3. Controleer of het oplaadstation is verplaatst.</li> <li>4. Controleer of de grondplaat bedekt is met dikke modder.</li> <li>5. Controleer of het station op een helling staat.</li> <li>6. Controleer of het station stroomvoorziening heeft.</li> <li>7. Help de robot handmatig of met de afstandsbediening in het oplaadstation te docken.</li> </ol>
Positionering mislukt.	De positionering mislukt wanneer de robot een maaitaak probeert te starten.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De LiDAR kan geblokkeerd zijn. Breng de robot handmatig naar een vlakke en open plek op de kaart en voer de taak opnieuw uit.</li> <li>2. Als deze fout zich blijft voordoen, probeer het dan opnieuw als de robot zich in het oplaadstation is gedockt.</li> </ol>
Onvoldoende ruimte om vóór het station te keren.	Onvoldoende ruimte om vóór het station te keren.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Als het station aan de rand van de kaart of daarbinnen is geplaatst, zorg er dan voor dat er ten minste 1 m vrije ruimte is tussen het voorste gebied van de grondplaat van het station en de grens van de kaart; anders kan de robot mogelijk niet keren.</li> <li>2. Verplaats het station of wijzig de kaart in Kaart bewerken.</li> </ol>
Pad geblokkeerd.	Pad geblokkeerd.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er een verboden zone is ingesteld op het pad.</li> <li>2. Controleer of er obstakels zijn die de robot blokkeren.</li> <li>3. Als de robot nog steeds niet kan passeren, verwijder het pad in kaart bewerken en stel een nieuwe in.</li> </ol>
De frontcamera is vuil.	De frontcamera is vuil.	Veeg de frontcamera schoon met een schone doek.
Er is een probleem met de frontcamera.	Er is een probleem met de frontcamera.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veeg de frontcamera schoon met een schone doek.</li> <li>2. Probeer de robot opnieuw op te starten.</li> <li>3. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de klantenservice.</li> </ol>
Voorste camera geblokkeerd.	Voorste camera geblokkeerd.	Veeg de frontcamera schoon met een schone doek.
Fout bij grensdetectie tijdens Auto-Mapping.	Fout bij grensdetectie tijdens Auto-Mapping.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zorg ervoor dat de lichtomstandigheden geschikt zijn, niet te fel en niet te donker.</li> <li>2. Controleer of het helder weer is, zonder mist of regen.</li> <li>3. Zorg ervoor dat de frontcamera schoon en het zicht ervan onbelemmerd is.</li> <li>4. Zorg ervoor dat het grondoppervlak gelijkmatig is, want oneffenheden kunnen de detectie beïnvloeden.</li> <li>5. Als de grensdetectie blijft mislukken, schakel dan over naar de afstandsbedieningmodus voor het in kaart brengen.</li> </ol>

## 13. Specificaties

<b>Basisinformatie</b>	Productnaam	LiDAX Ultra 800	LiDAX Ultra 1000	LiDAX Ultra 1200	LiDAX Ultra 1600	LiDAX Ultra 2000
	Merk	MOVA				
	Model	MXXM2100	MXXM3100	MXXM4100	MXXM5100	MXXM6100
	Afmetingen	666 mm × 444 mm × 273 mm				
	Gewicht (inclusief accu)	13,7 kg	13,7 kg	13,8 kg	13,8 kg	13,8 kg
<b>Maaien</b>	Aanbevolen werkcapaciteit	800 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>	1200 m <sup>2</sup>	1600 m <sup>2</sup>	2000 m <sup>2</sup>
	Maai-efficiëntie [1]	Standaard				
		800 m <sup>2</sup> /day	800 m <sup>2</sup> /day	1,000 m <sup>2</sup> /day	1,200 m <sup>2</sup> /day	1,200 m <sup>2</sup> /day
		Efficiënt				
		1,200 m <sup>2</sup> /day	1,200 m <sup>2</sup> /day	1,400 m <sup>2</sup> /day	1,600 m <sup>2</sup> /day	1,600 m <sup>2</sup> /day
	Maaihoogte	3~10 cm				
	Maai breedte	20 cm				
Oplaadtijd [2]	60 min	60 min	65 min	65 min	65 min	
<b>Geluidsemissie</b>	Geluidsvermogensniveau (LWA)	57 dB(A)				
	Geluidsvermogen onzekerheden (KWA)	3 dB(A)				
	Geluidsdruk niveau (LpA)	49 dB(A)				
	Geluidsdruk onzekerheden (KpA)	3 dB(A)				
<b>Bedrijfsomstandigheden</b>	Bedrijfstemperatuur	0 ~ 50° C Aanbevolen: 10 ~ 35° C				
	Opslagtemperatuur op lange termijn	10 ~ 35° C Aanbevolen: 0 ~ 25° C				
	IP-beschermingsgraad	Robot: IPX6 Oplaadstation: IPX4 Voeding: IP67				
	Maximale helling voor maaigebied	45% (24°)				
<b>Connectiviteit</b>	Bluetooth-frequentiebereik	2400,0 - 2483,5 MHz				
	Max. RF-vermogen	802.11b: 16±2dBm(@11Mbps) 802.11g: 14±2dBm(@54Mbps) 802.11n: 13±2dBm(@HT20,HT40) Bluetooth: 7,49dBm				
	Wi-Fi	Wi-Fi 2,4 GHz				
	Link-module	Niet inbegrepen	Niet inbegrepen	Niet inbegrepen	Inbegrepen (gratis één jaar vanaf activatie)	Inbegrepen (gratis drie jaar vanaf activatie)
	Link-service [3]	LTE-FDD: B1/3/7/8/20/28A LTE-TDD: B38/40/41				
	GNSS [4]	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS				

<b>Aandrijfmotor</b>	Motortype	Borstelloze motor				
<b>Snijmotor</b>	Snelheid	2500 /min				
<b>Accu (robot)</b>	Model accu	MBPM30	MBPM30	MBPM20	MBPM20	MBPM20
	Type accu	Lithiumionaccu				
	Typische capaciteit	4000 mAh	4000 mAh	5000 mAh	5000 mAh	5000 mAh
	Nominale spanning	18 V DC				
<b>Voeding</b>	Model oplader	MPAM20 / MPAM20(C)				
	Ingangsspanning	100 ~ 240 V AC				
	Uitgangsspanning	20 V DC				
	Uitgangsstroomsterkte	3 A				
<b>Oplaadstation</b>	Model oplaadstation	MCM20				
	Ingangsspanning	20 V DC				
	Uitgangsspanning	20 V DC				
	Ingangsstroomsterkte	3 A				
	Uitgangsstroomsterkte	3 A				
<b>Accessoires</b>	Reservebladen en schroeven	9				
	Model blad	MBKM10				

[1] Gebaseerd op tests door MOVA Laboratory.

[2] Oplaadtijd verwijst naar de tijd die nodig is om 85% capaciteit te bereiken voor het hervatten van het maaien wanneer de robot automatisch terugkeert naar het oplaadstation omdat de accu bijna leeg is.

[3] Vereist de installatie van de link-module.

[4] Vereist de installatie van de link-module.

**Opmerking:** de specificaties zijn onderhevig aan wijzigingen aangezien wij voortdurend onze producten verbeteren. Ga voor de meest recente informatie naar onze website op <https://www.mova.tech>.