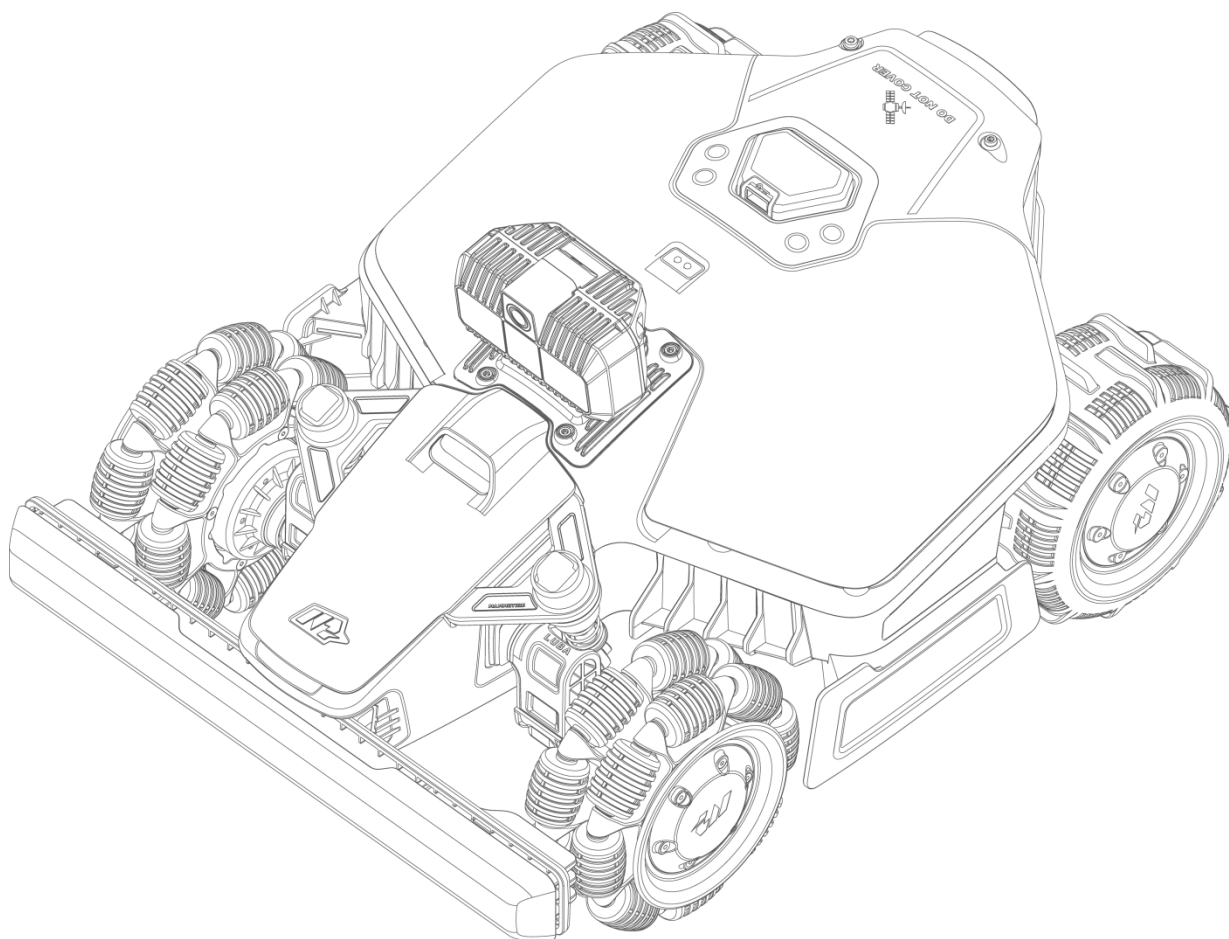




MAMMOTION

BRUGERVEJLEDNING

LUBA mini AWD LiDAR



Oprindelig vejledning **Version 1.0**

05/2025

Tak, fordi du har valgt Mammotion som din plæneklipper til din have. Brugervejledningen hjælper dig med at lære og betjene Mammotion-robotten, der er en firhjulstrukket og perimeterfri plæneklipper, når du slår græs og plejer din have.

Ophavsrettighederne til vejledningen ejes af virksomheden Mammotion. Ingen enhed eller enkeltperson må kopiere, redigere, reproducere, transskribere eller overføre vejledningen på nogen måde eller af nogen grund uden virksomhedens skriftlige tilladelse. Der tages forbehold for ændringer uden forudgående varsel.

Vejledningen tjener, medmindre andet udtrykkeligt aftales, udelukkende som en betjeningsvejledning, og ingen erklæringer og oplysninger i vejledningen udgør nogen form for garanti.

Revisionshistorik

Dato	Version	Beskrivelse
05/2025	V1.0	Original version

INDHOLD

1	Sikkerhedsanvisninger	- 1 -
1.1	Generelle sikkerhedsanvisninger.....	- 1 -
1.2	Sikkerhedsanvisninger vedrørende installation	- 2 -
1.3	Sikkerhedsanvisninger vedrørende brug	- 3 -
1.4	Sikkerhedsanvisninger vedrørende vedligeholdelse.....	- 3 -
1.5	Batterisikkerhed	- 4 -
1.6	Øvrige risici.....	- 4 -
1.7	Tilsluttet anvendelse	- 4 -
1.8	Bortskaffelse	- 4 -
2	Indledning	- 5 -
2.1	Sådan fungerer LiDAR-modulet	- 5 -
2.2	I kassen	- 6 -
2.3	Symboler på produktet	- 8 -
2.4	Produktbeskrivelse	- 10 -
3	Installation	- 15 -
3.1	Klargøring.....	- 15 -
3.2	Valg af placering af ladestation	- 15 -
3.3	Installation.....	- 17 -
4	I brug	- 19 -
4.1	Klargøring.....	- 19 -
4.2	Download Mammotion-appen.....	- 19 -
4.3	Tilføj dit produkt.....	- 20 -
4.4	Aktivér SIM-kort.....	- 21 -
4.5	Opdatér firmware.....	- 21 -
4.6	Oprettelse af et kort.....	- 22 -
4.7	Plæneklipping	- 29 -
4.8	Opgavetidsplan	- 35 -
4.9	manuel plæneklipping	- 37 -

4.10	Aktivér FPV-tilstanden	- 38 -
4.11	Vis status.....	- 39 -
4.12	Indstillinger	- 40 -
4.13	Serviceside.....	- 43 -
4.14	Siden Mig.....	- 44 -
5	Vedligeholdelse	- 51 -
5.1	Rengøring.....	- 51 -
5.2	Vedligeholdelse af skærekniv og motor	- 52 -
5.3	Vedligeholdelse af batteri	- 54 -
5.4	Vinteropbevaring	- 54 -
6	Produktspecifikationer.....	- 56 -
6.1	Tekniske specifikationer.....	- 56 -
6.2	Fejlkode	- 59 -
7	Garanti	- 61 -
8	Forenklet EU-overensstemmelseserklæring	- 63 -

1 Sikkerhedsanvisninger

1.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

- Læs brugervejledningen omhyggeligt, og forstå den, før du bruger robotten.
- Det anbefales, at kun personer, som betragtes som myndige i deres opholdsland, bruger robotten.
- Brug kun udstyr, der anbefales af Mammotion, sammen med robotten. Al anden brug er ukorrekt.
- Lad aldrig børn eller personer med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller som mangler erfaring og viden, eller personer, som ikke er bekendt med vejledningen, bruge robotten. Lokale bestemmelser kan begrænse operatørens alder.
- Lad ikke børn opholde sig i nærheden af robotten eller lege med robotten, når den er i brug.
- Brug ikke robotten i områder, hvor folk ikke er bevidste om dens tilstedeværelse.
- Løb ikke, når du manuelt betjener robotten med Mammotion-appen. Gå altid, og pas på, når du går på skråninger, og hold hele tiden balancen.
- Undgå at røre ved farlige dele i bevægelse såsom skæreskiven, men lad dem stoppe helt.
- Brug ikke robotten, når der er personer, specielt børn eller dyr, i arbejdsområdet.
- Hvis du bruger robotten i offentlige områder, skal du sætte advarselsskilte op omkring arbejdsområdet med følgende tekst: "Advarsel! Selvkørende plæneklipper! Hold afstand til robotten! Hold opsyn med børn!"
- Brug solidt fodtøj og lange bukser, når du bruger robotten.
- Indstil ikke opgaveområder eller kanaler tværs over offentlige gangstier for at undgå skade på robotten og ulykker med køretøjer og personer.
- Opsøg din læge i tilfælde af personskade eller ulykker.

- Indstil robotten til **FRA**, og fjern nøglen, før du fjerner blokeringer, udfører vedligeholdelse eller efterser robotten. Efterser robotten for skader, før du genstarter den, hvis robotten vibrerer unormalt. Brug ikke robotten, hvis dele er defekte.
- Tilslut ikke, og rør ikke ved et beskadiget kabel, før det er afbrudt fra stikkontakten. Træk stikket ud af stikkontakten, hvis kablet beskadiges under brugen. Et slidt eller beskadiget kabel øger risikoen for elektrisk stød og skal udskiftes af servicepersonalet.
- Brug kun ladestationen, der fulgte med i pakken, til opladning af robotten. Forkert brug kan medføre elektrisk stød, overophedning eller lækage af ætsende væske fra batteriet. Skyl med vand/et neutraliserende middel, og opsøg din læge, hvis ætsende væske kommer i kontakt med dine øjne ved en elektrolytlækage.
- Brug kun originale batterier anbefalet af Mammotion. Robottens sikkerhed kan ikke garanteres med uoriginale batterier. Brug ikke batterier, der ikke kan genoplades.
- Hold forlængerledninger væk fra farlige dele i bevægelse for at undgå skade på ledningerne, hvilket kan medføre kontakt til strømførende dele.
- Illustrationerne/skærbillederne i vejledningen er kun til reference. Se de faktiske produkter.

1.2 Sikkerhedsanvisninger vedrørende installation

- Undgå at installere ladestationen i områder, hvor mennesker kan snuble over den.
- Installér ikke ladestationen i områder, hvor der er risiko for stillestående vand.
- Installér ikke ladestationen, herunder eventuelt tilbehør, inden for en afstand af 60 cm fra brændbare materialer. Funktionsfejl på eller overophedning af ladestationen og strømforsyningen kan udgøre en brandrisiko.

1.3 Sikkerhedsanvisninger vedrørende brug

- Hold dine hænder og fødder væk fra de roterende knive. Placér ikke dine hænder eller fødder i nærheden af eller under robotten, når den er tændt.
- Løft ikke, og flyt ikke robotten, når den er tændt.
- Stop robotten, når der er mennesker, især børn eller dyr, i arbejdsområdet.
- Sørg for, at der ikke findes genstande såsom sten, grene, værktøj eller legetøj på græsplænen. Ellers kan knivene beskadiges, når de kommer i kontakt med en genstand.
- Læg ikke genstande oven på robotten eller ladestationen.
- Brug ikke robotten, hvis knappen **STOP** ikke virker.
- Undgå sammenstød mellem robotten og mennesker eller dyr. Stands straks robotten, hvis en person eller et dyr kommer ind i robotens bane.
- Slå altid robotten **FRA**, når den ikke bruges.
- Brug ikke robotten samtidig med en pop op-sprinkler. Brug funktionen Tidsplan for at sikre, at robotten og pop op-sprinkleren ikke er i brug på samme tid.
- Undgå at indstille en kanal, hvor der er installeret pop op-sprinklere.
- Brug ikke robotten, hvor der er stillestående vand i opgaveområdet såsom under kraftigt regnvejr eller vandansamlinger.

1.4 Sikkerhedsanvisninger vedrørende vedligeholdelse

- Sluk robotten, når der udføres vedligeholdelse.
- Afbryd stikket fra ladestationen før rengøring eller udførelse af vedligeholdelse af ladestationen.
- Brug ikke en højtryksrenser eller opløsningsmidler til at rengøre robotten.
- Sørg for, at robotten efter rengøringen placeres på overfladen i sin normale stilling og ikke med bunden i vejret.
- Vend ikke robotten om for at vaske chassiset. Hvis du vender robotten om med henblik på rengøring, skal du sørge for, at den bagefter igen placeres i sin normale stilling. Denne foranstaltning kræves for at undgå, at vand kommer ind i motoren og muligvis påvirker normal brug.

1.5 Batterisikkerhed

Litium-ion-batterier kan eksplodere eller forårsage en ildebrand, hvis de skilles ad, kortsluttes, udsættes for vand og ild eller høje temperaturer. Håndtér dem forsigtigt. Adskil ikke, åbn ikke batteriet, og undgå enhver form for elektrisk/mekanisk misbrug. Opbevar dem væk fra direkte sollys.

- Brug kun batteriopladeren og strømforsyningen leveret af producenten. Brugen af en uegnet oplader eller strømforsyning kan medføre elektrisk stød og/eller overophedning.
- FORSØG IKKE AT REPARERE ELLER MODIFICERE BATTERIER! Forsøg på reparation kan medføre alvorlig personskade på grund af eksplosion eller elektrisk stød. Hvis der opstår en lækage, er den lækkede elektrolyt ætsende og giftig.
- Apparatet indeholder batterier, der kun må udskiftes af faglærte personer.

1.6 Øvrige risici

Brug beskyttelseshandsker for at undgå personskade, når du udskifter knivene.

1.7 Tilsigtet anvendelse

Mammotions robotter er designet til brug i haver i boliger og er ikke beregnet til erhvervsmæssig brug.

1.8 Bortskaffelse

Bortskaf produktet i overensstemmelse med de lokale bestemmelser for elektronisk affald (WEEE). Bortskaf ikke produktet sammen med almindeligt husholdningsaffald. Indlevér det i stedet til et autoriseret genbrugscenter eller indsamlingssted med henblik på sikker håndtering og miljøansvarlig bortskaffelse af elektroniske dele.

2 Indledning

2.1 Sådan fungerer LiDAR-modulet

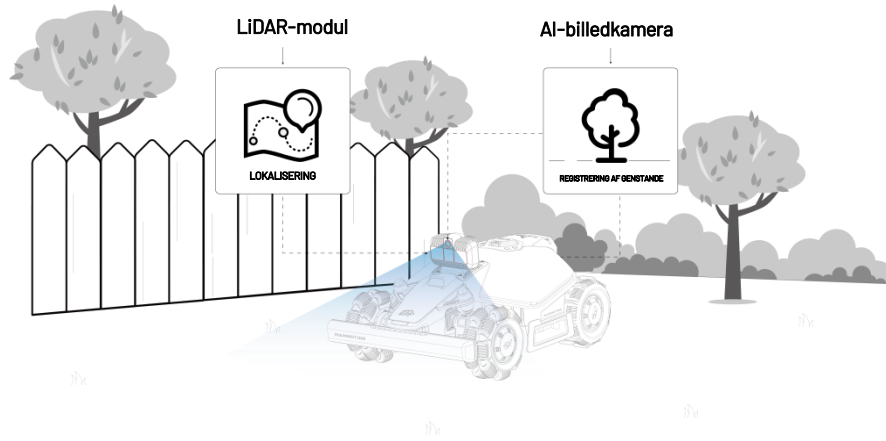
Robottens positioneringssystem har indbygget avanceret LiDAR-teknologi (Light Detection and Ranging), der sammen med et AI-billedkamera forbedrer robottens evne til at indsamle meget præcise geodata i realtid.

2.1.1 LiDAR-modul

- LiDAR-modulet udsender laserimpulser og måler tiden, det tager for impulserne at returnere efter at have ramt forhindringer.
- Robotten opbygger et kort i realtid af omgivelserne og skønner sin placering inden for kortet.
- LiDAR-modulet registrerer genstande såsom træer, havegærder eller havemøbler og giver robotten mulighed for at navigere sikkert.

2.1.2 AI-billedkamera

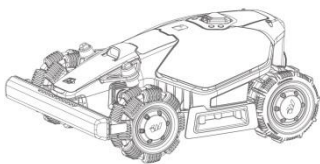
- AI-baseret billedbehandling hjælper med at registrere genstande såsom kæledyr, legetøj eller bestemte områder i græsplænen.
- AI-billedkameraet hjælper robotten med at identificere parametrene for græsplænen med henblik på bedre navigation.



2.2 I kassen

Kontrollér, at alle dine valgte dele findes i kassen. Kontakt din lokale forhandler eller vores kundesupport, hvis der mangler dele, eller hvis dele er beskadigede. Mammotion anbefaler, at du beholder emballagen til fremtidig transport eller opbevaring.

2.2.1 Installationssæt til LUBA mini AWD



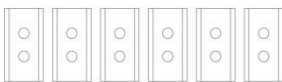
1 LUBA mini AWD LiDAR



1 LiDAR-modul



1 sikkerhedsnøgle (reserve)

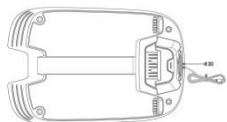


6 knive (reserve)



6 skruer (reserve)

2.2.2 Installationssæt til ladestation



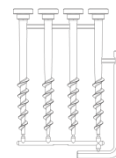
1 fod til ladestation



Regnskærm



1 strømforsyning til ladestation



1 sæt jordspyd

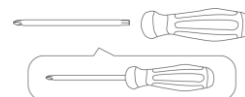
2.2.3 Værktøjssæt



4 kabelpæle
















1 børste



1 skruetrækker (Phillips-bit + T20 hex-bit)

2.3 Symboler på produktet

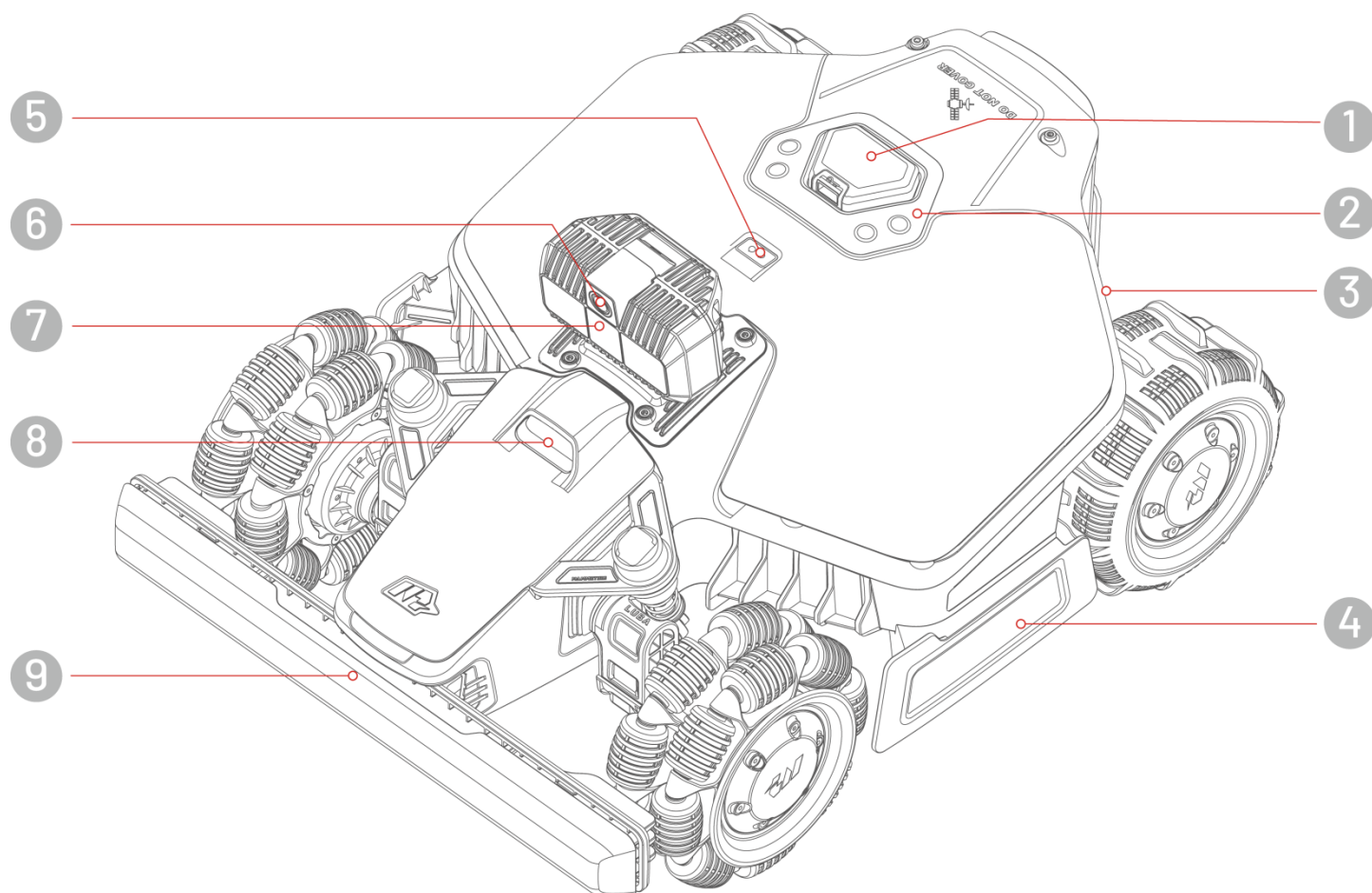
Disse symboler kan findes på produktet. Kig dem nøje igennem.

Symbol	Beskrivelse
	Advarsel.
	Læs brugervejledningen, før du bruger produktet.
	Produktet overholder de relevante EU-direktiver.
Made in China	Produktet er fremstillet i Kina.
	Det er ikke tilladt at bortskaffe produktet som almindeligt husholdningsaffald. Sørg for, at produktet genbruges i overensstemmelse med lokale lovkrav.
 TS-A081-2703002	Brug en aftagelig forsyningsenhed, TS-A081-2703002.
	Elementet kan genbruges.
	Hold produktets kasse tør.
	Produktets kasse må ikke tildækkes.
	Må ikke vendes om.
	Produktet er skrøbeligt.
	Træd ikke på produktets kasse/produktet.
	Apparat i klasse III.
	ADVARSEL - Rør ikke ved roterende knive.

 	<p>ADVARSEL - Læs brugervejledningen, før du bruger produktet.</p>
 	<p>ADVARSEL - Hold en sikker afstand fra robotten, når den er i brug.</p>
 	<p>ADVARSEL - Fjern deaktiveringsenheden, før du arbejder på eller løfter produktet.</p>
 	<p>ADVARSEL - Rid ikke på robotten. Placér aldrig dine hænder og fødder i nærheden af eller under robotten.</p>

2.4 Produktbeskrivelse

2.4.1 LUBA mini AWD LiDAR



1. Nødstop

2. Kontrolcenter

3. Sidelysdiode

4. Håndtag

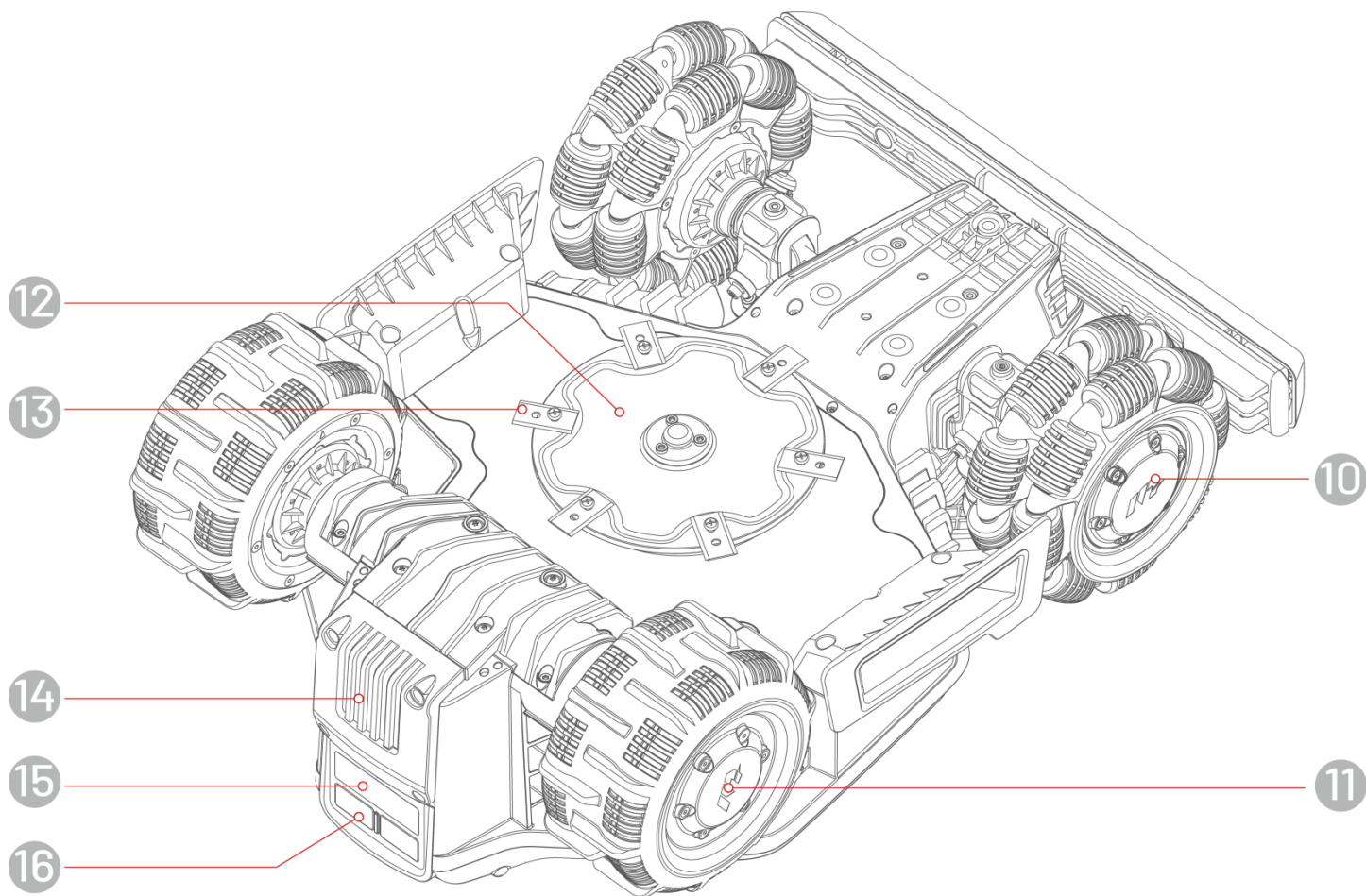
5. Regnsensor

6. AI-billedkamera

7. LiDAR-modul

8. Hjælpelys

9. Kofanger



10. Omni-hjul

12. Skæreskive

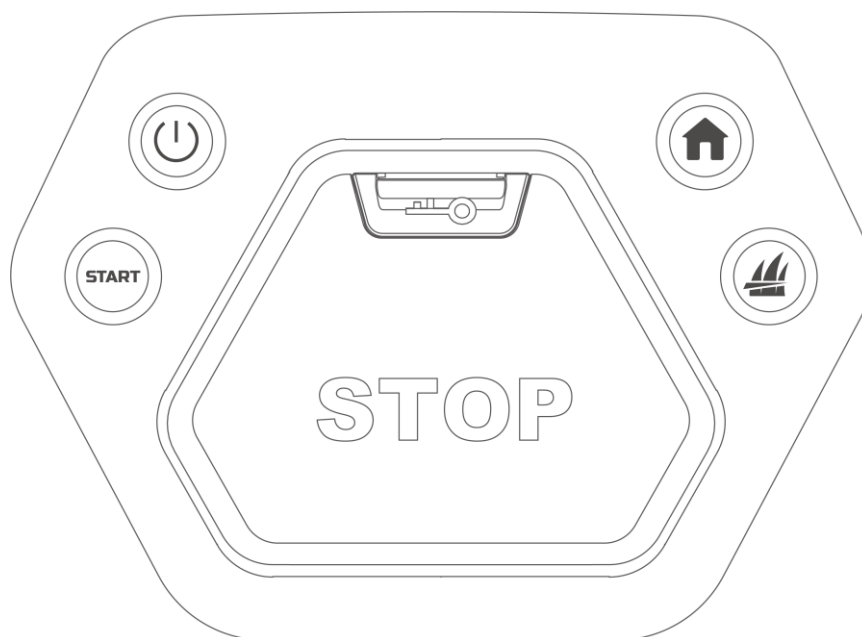
14. Aftageligt batteri









16. Ladeplade

11. Baghjul

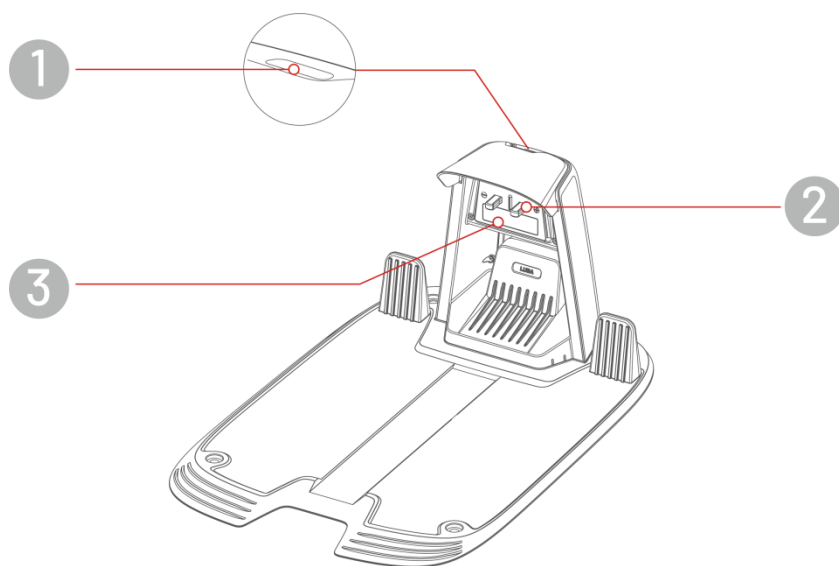
13. Skærekniv

15. Infrarød modtager



Knap/ikon	Navn	Beskrivelse
	Knappen Hjem	<ul style="list-style-type: none"> ● Tryk på , og tryk derefter på START for at vende tilbage til ladestationen.
	Knappen Græs	<ul style="list-style-type: none"> ● Tryk på , og tryk derefter på START for at fortsætte plæneklipningen/låse robotten op.
START	Knappen start	<ul style="list-style-type: none"> ● Tryk to gange på  for at sænke skæreskiven helt med henblik på rengøring.
	Afbryderknap	Langt tryk på knappen  for at tænde/slukke robotten.
	Nødstop	Tryk på knappen for straks at standse robotten, hvis der opstår uventede problemer.

2.4.2 Ladestation



1. Lysdiode på ladestation

2. Ladestik

3. Infrarød sender

2.4.3 Lysdiodekoder

Robot

Lysdiode	Status	Beskrivelse
Sidelysdiode	Konstant rødt	Robotten fungerer korrekt.
	Pulserende rødt	<ul style="list-style-type: none">● Trådløs opgradering i gang● Robotten oplades
	Blinker langsomt rødt	<ul style="list-style-type: none">● Nødstop aktiveret● Lavt batteriniveau● Sikkerhedsnøglen er ikke korrekt installeret● Robotten sidder fast● Robotten er løftet op/hælder/er væltet
	Blinker hurtigt rødt	<ul style="list-style-type: none">● Funktionsfejl i robotsystemet● Opgradering af robotsystemet fejlede
	Fra	<ul style="list-style-type: none">● Robotten er slået fra● Robotten sover● Sidelysdiode er slukket i appen● Robotten er i manuel styringstilstand men er i øjeblikket inaktiv

Ladestation

Farve	Beskrivelse
Blinker grønt	Robotten er placeret på ladestationen.
Lyser konstant grønt	Robotten er ikke på ladestationen.
Konstant rødt	Fejlfunktion på ladestationen
Fra	Ingen strømforsyning

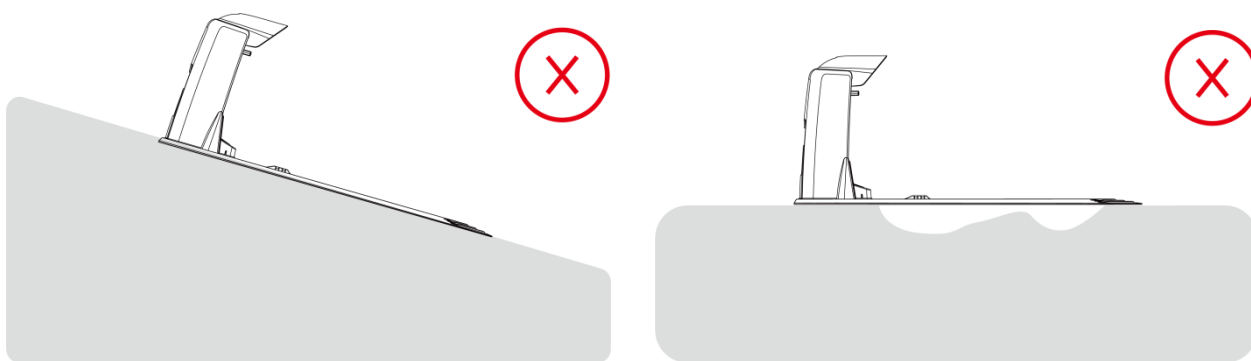
3 Installation

3.1 Klargøring

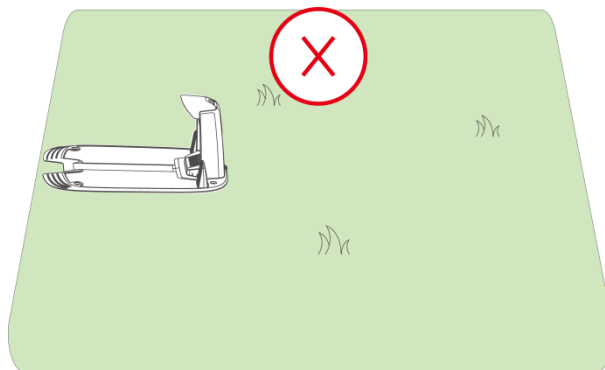
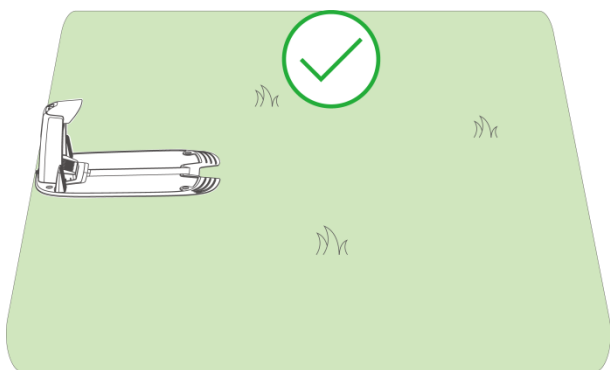
- Læs og forstå sikkerhedsanvisningerne før installationen.
- Brug originale dele og installationsmaterialer.
- Lav en skitse af din plæne, og markér forhindringer. Det gør det nemmere at undersøge, hvor ladestationen skal placeres, og indstille de virtuelle grænser.

3.2 Valg af placering af ladestation

- Placér ladestationen på en flad overflade.
- **INSTALLÉR IKKE** ladestationen i hjørnet af en L--formet bygning eller på en smal sti mellem to bygninger.
- Opladningsområdet (1 x 1 m foran ladestationen) skal være uden forhindringer og andre elementer.
- Fodpladen på ladestationen må ikke vre bøjet eller hælde.



- Placér ladestationen, så den vender mod plænen.



- Hvis ladestationen er placeret uden for plænen, skal du lave en kanal, der forbinder den med plænen.

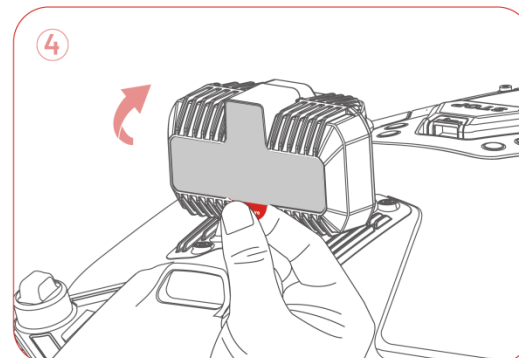
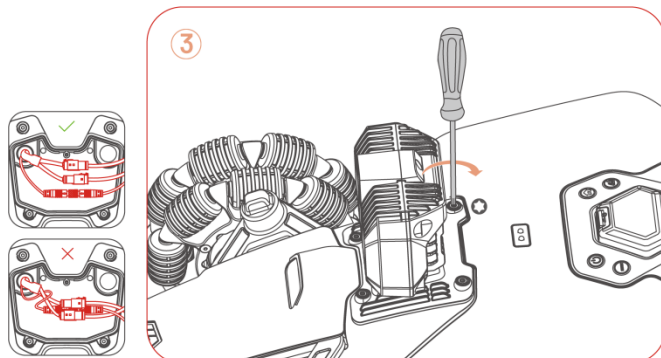
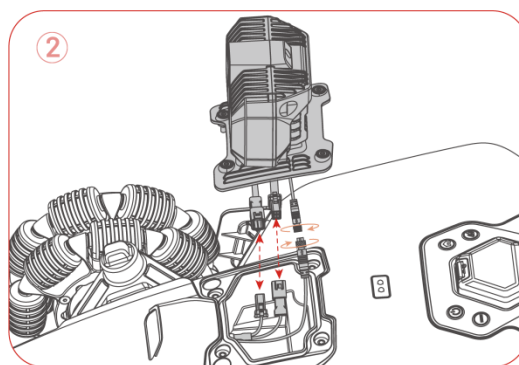
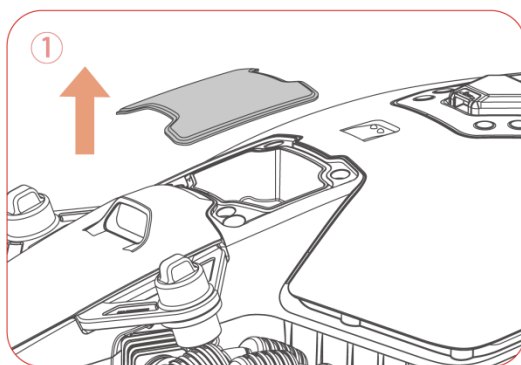
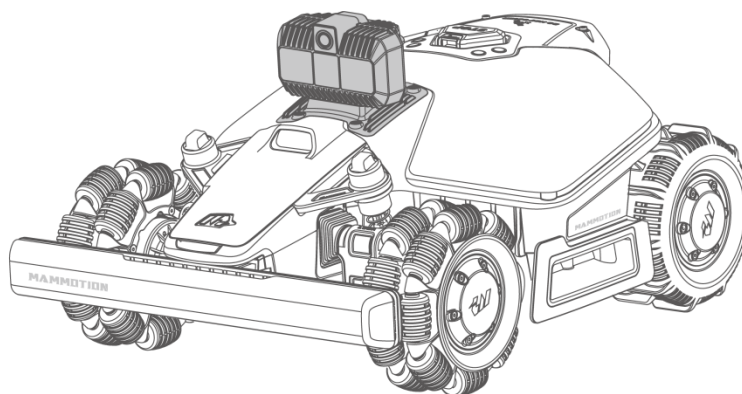
**BEMÆRK**

Hvis ladestationen placeres på en betonoverflade, skal den fastgøres med ekspansionsbolte.

3.3 Installation

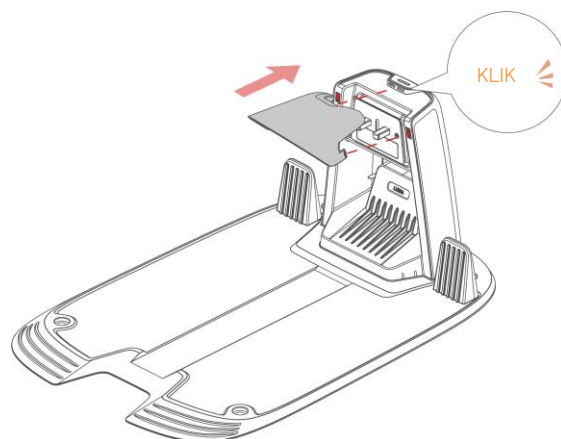
3.3.1 Installation af LiDAR-modul

1. Fjern dækslet.
2. Tilslut ledningerne på LiDAR-modulet ved at matche de relevante tre ledninger efter både farve og form.
3. Saml ledningerne korrekt, og fastgør derefter LiDAR-modulet. Stram skruerne med en skruetrækker med hex-bit.
4. Træk stickeren af.



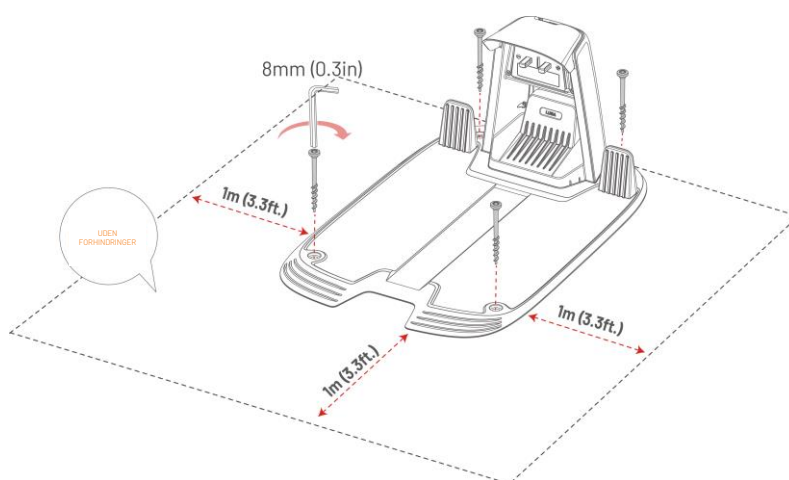
3.3.2 Installation af ladestationen

1. Saml ladestationen.



2. Vælg et åbent sted til installationen af ladestationen, idet du sørger for at området foran den er uden forhindringer.

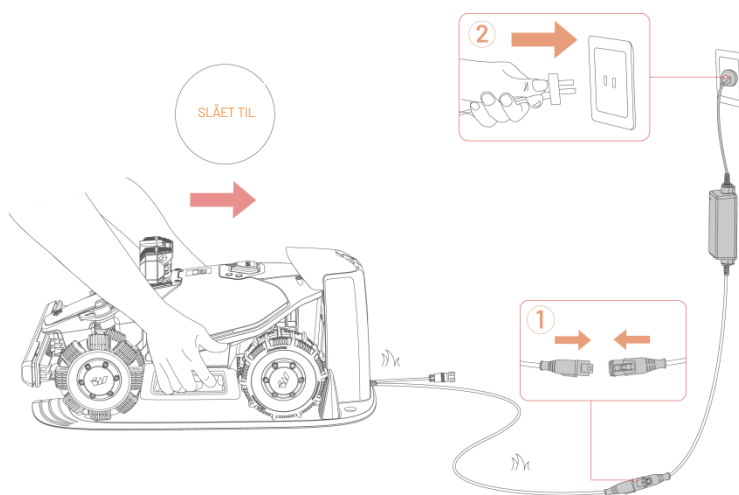
3. Fastgør ladestationen med de fire jordspyd og unbrakonøglen.



4. Slut kablet til ladestationen (det lange kabel) til strømforsyningen til ladestationen.

5. Sæt strømforsyningen til ladestationen i stikkontakten i væggen.

6. Anbring robotten på ladestationen, og start opladningen.



BEMÆRK

Oplad robotten med henblik på første brug for at aktivere den.

4 I brug



BEMÆRK

Skærbillederne er kun til reference. Se de faktiske brugergrænseflader.

4.1 Klargøring



- Læs og forstå sikkerhedsanvisningerne, før du bruger robotten.
- Ladestationen er nu installeret korrekt.
- Sørg for, at robotten allerede er anbragt på ladestationen.
- Sørg for, at der er et stabilt netværk, og hold Bluetooth på din telefon aktiveret.

4.2 Download Mammotion-appen

Robotten er designet til at fungere sammen med Mammotion-appen. Du skal derfor først downloade den gratis Mammotion-app. Du kan scanne QR-koden nedenfor for at hente appen fra Google Play Butik (Android) eller Apples App Store (iOS) eller søge efter Mammotion i disse butikker.



Efter installation af appen skal du tilmelde dig og logge ind. Appen kan under brugen bede dig om adgang til Bluetooth, placering og lokalt netværk, når det er nødvendigt. Det anbefales at tillade adgangen ovenfor for at opnå det bedst mulige resultat. Se vores aftale om beskyttelse af personlige oplysninger. Gå til Mammotion-appen > **Mig** > **Om Mammotion** > **Aftale om beskyttelse af personlige oplysninger**.

Hvis du vil logge ind med en tredjepartskonto, skal du trykke på  eller  på loginsiden for at fortsætte. Mammotion-appen understøtter, at der logges ind med Google- og Appel-konti.

4.3 Tilføj dit produkt

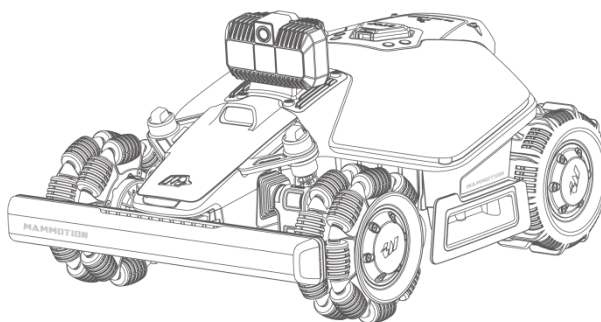
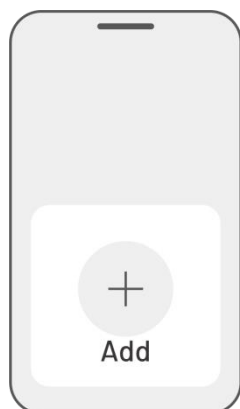


BEMÆRK

- Sørg for, at afstanden mellem din telefon og robotten er mindre end 3 meter.
- Hvis du bruger mobildata over 4G, kan du springe over opsætningen af wi-fi. Det tilrådes tillige at oprette en forbindelse til et wi-fi-netværk for at få den bedste ydelse.

4.3.1 Tilføj enheder

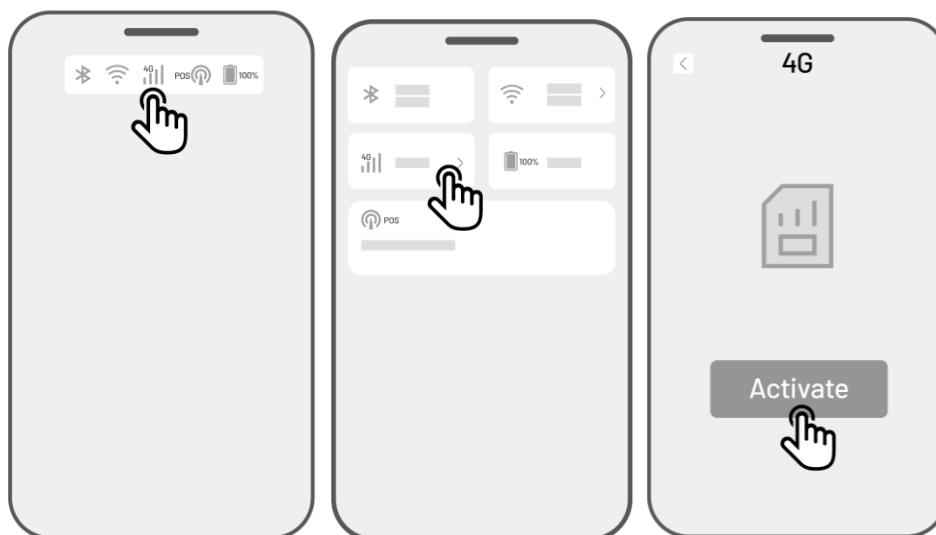
1. Tryk på + for at tilføje din robot.
2. Vælg **Tilføj**.
3. Følg skærmvejledningen for at opsætte enheden.
4. Følg skærmvejledningen for at tilslutte enheden og indstille netværket korrekt.
5. Følg skærmvejledningen for at aktivere det indbyggede SIM-kort.



4.4 Aktivér SIM-kort

Hvis du ikke aktiverede SIM-kortet, da enheden blev bundet, kan du gøre dette ved at trykke på statuslinjen på siden Hjem:

1. Tryk på **Statuslinje** på siden Hjem.
2. Tryk på knappen **4G-status**.
3. Tryk på **Aktivér**, og vent, indtil aktiveringen er udført.



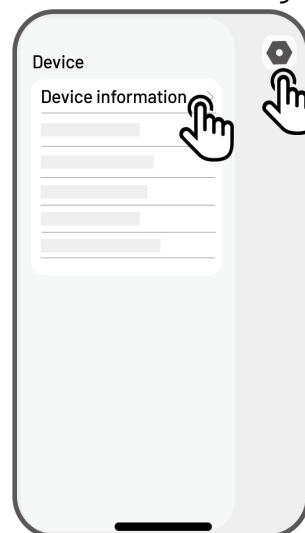
4.5 Opdatér firmware

Sørg for, at din robot er opdateret til den seneste firmwareversion for at få den bedst mulige oplevelse.

➤ Opdatering af firmware

1. Gå til **Indstillinger > Enhedsoplysninger > Robotversion** for at opdatere firmwaren.
2. Sørg for, at robotten er tilsluttet et stabilt netværk.

Afslut ikke appen, udfør ikke andre handlinger, og sluk ikke robotten under opdateringen.



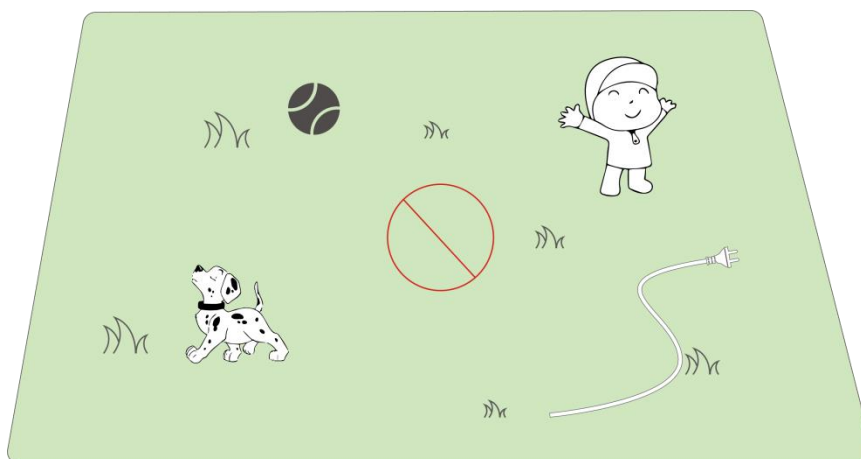
4.6 Oprettelse af et kort

4.6.1 Kortlægning af opgaveområdet

Før kortlægning

Det er vigtigt at være opmærksom på nogle vigtige overvejelser før kortlægningen.

- Fjern affald, løvbunker, legetøj, ledninger, sten og andre forhindringer fra plænen. Kontrollér, at der ikke er børn eller dyr på plænen.

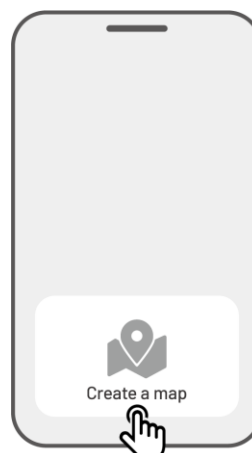


- LiDAR-modulets ydelse kan påvirkes af kraftig regn, tåge eller tæt støv. Undgå at bruge robotten under ekstreme vejrforhold.
- Fjern alle reflekterende genstande (såsom spejle eller glas) fra græsplænen, da de kan forstyrre signalerne fra LiDAR-modulet.

Kortlæg din plæne

1. Kontrollér, at robotten er tændt, og at Bluetooth på din telefon er slået til. Din telefon opretter automatisk forbindelse til robotten med en Bluetooth-forbindelse.

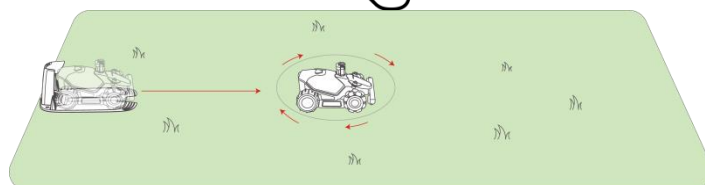
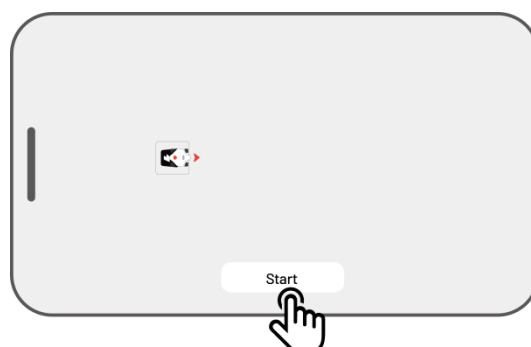
2. Tryk på **Opret et kort** for at starte.





3. Du bliver bedt om at kalibrere ladestationen.

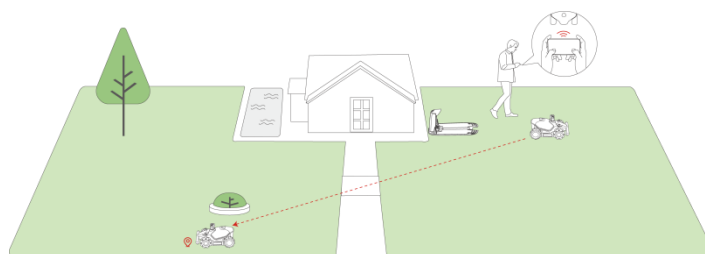
4. Kontrollér, at robotten er placeret på ladestationen.

5. Tryk på **Start** for at starte. Robotten forlader automatisk ladestationen og drejer 360 grader for at opnå en mere præcis positionering.

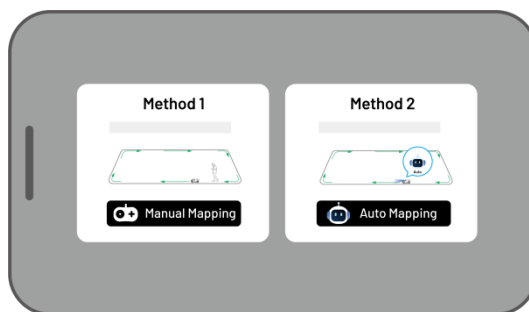


6. Efter afslutning af processen skal du styre robotten til et korrekt startpunkt på perimeteren for at starte kortlægningen.

- Bevæg det virtuelle joystick  op eller ned for at styre robottens bevægelse frem eller tilbage.
- Bevæg det virtuelle joystick  til venstre eller højre for at dreje robotten til venstre eller højre.

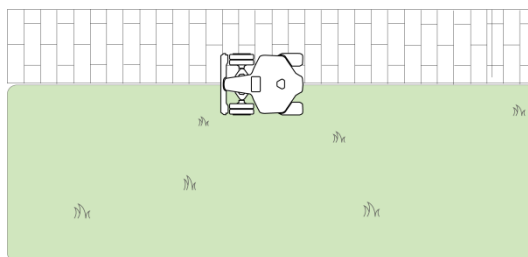
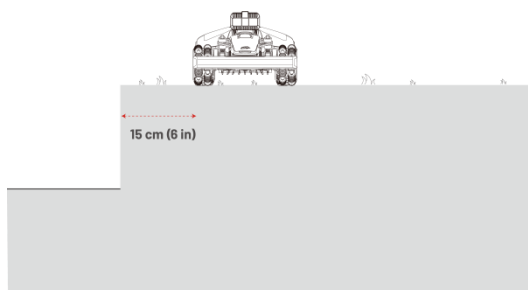
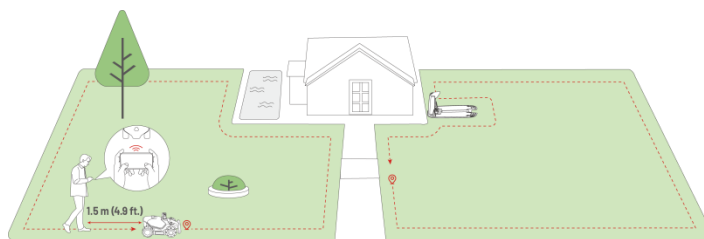
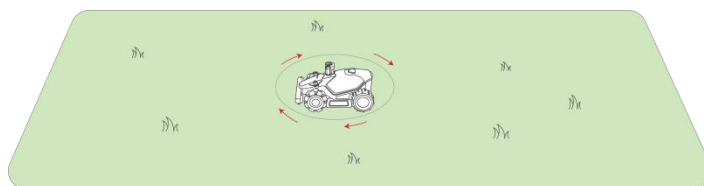


7. Vælg **Manuel kortlægning** eller **Automatisk kortlægning** for at fortsætte.

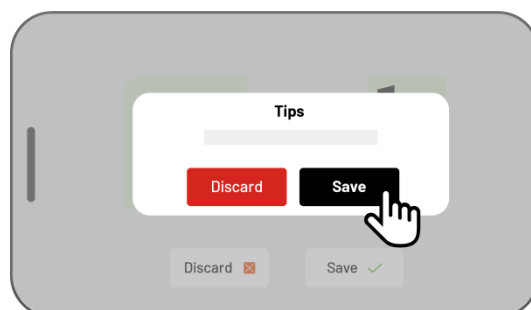
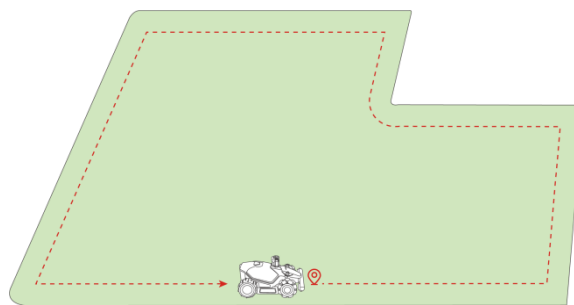


Manuel kortlægning

1. Før den starter udfører robotten en 360 graders scanning for at kontrollere, at omgivelserne er egnede til brugen af LiDAR.
2. Tryk på **Start** for at starte scanningsprocessen.
3. Styr robotten langs perimeteren. Hold kontrolenheden inden for en afstand på 1,5 meter fra robotten for at opretholde en stabil Bluetooth-forbindelse.
 - a) Hvis der på perimeteren findes en forhindring såsom en væg, et hegn, en grøft eller en ujævn gangsti, skal du holde en afstand på mindst 15 cm til perimeteren, mens du styrer robotten.
 - b) Hvis perimeteren løber langs en plan, jævn gangsti, anbefales det at styre robotten på gangstien for en mere effektiv græsslåning.



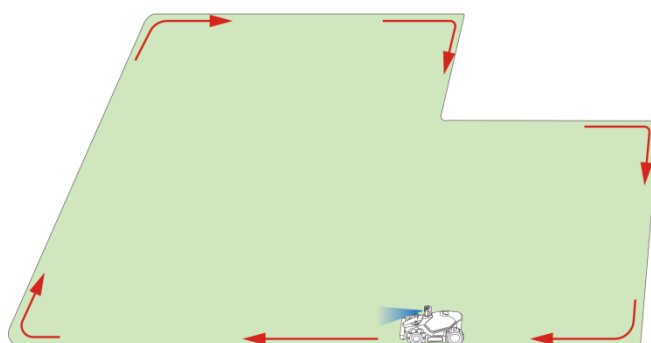
4. Tryk på **Kassér** for at rydde alle ikke-gemte data, og udfør om nødvendigt en ny kortlægning.
5. Styr robotten tilbage til startpunktet, og tryk på **Gem** for at afslutte kortlægningen.



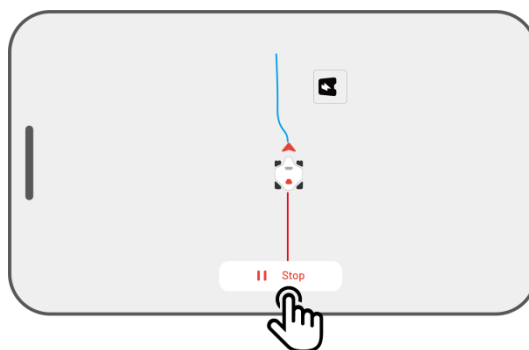
Automatisk kortlægning

	<p>BEMÆRK</p> <ul style="list-style-type: none">● Fjern alle forhindringer, før du starter den automatiske kortlægning.● Hold din telefon åben, og skift ikke til andre apps.● Følg robotten under kortlægningen.● Sørg for, at Bluetooth-forbindelsen mellem robotten og din telefon ikke afbrydes.● Brug ikke automatisk kortlægning på steder med trin, skrænter, damme og lignende forhindringer.
--	--

Den automatiske kortlægningsfunktion bruger robotens AI-billedkamera til at registrere græsplænsens fysiske perimeter. Når kameraet har identificeret en perimeter uden forhindringer, aktiveres den automatiske kortlægning, og robotten begynder autonomt at kortlægge plænsens perimetre. Tryk på **Automatisk kortlægning** for at starte funktionen.



Tryk på knappen **Stop**, hvis der opstår en fejl på robotten, og styr den derefter manuelt for at fortsætte kortlægningen.



BEMÆRK




- Systemet anslår områdets størrelse under kortlægningen. Sørg for, at området ikke overskrider den øverste grænse (se *Tekniske specifikationer* med flere oplysninger). Ellers fejler kortlægningen af opgaveområdet.
- Styr først robotten ud af opgaveområdet eller forbudszone, hvis der oprettes et nyt område.

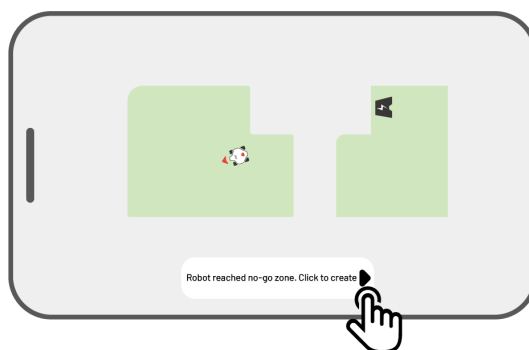
4.6.2 Kortlæg en forbudszone

Forbudszoner oprettes for svømmebassiner, blomsterbede, træer, rødder, grøfter og eventuelle andre forhindringer på plænen. Robotten undgår at klippe græs i de afmærkede områder.

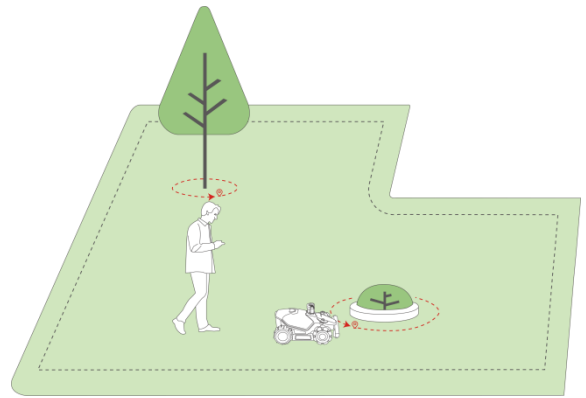
1. Tryk **Opret > Forbudszone** på siden Kort.



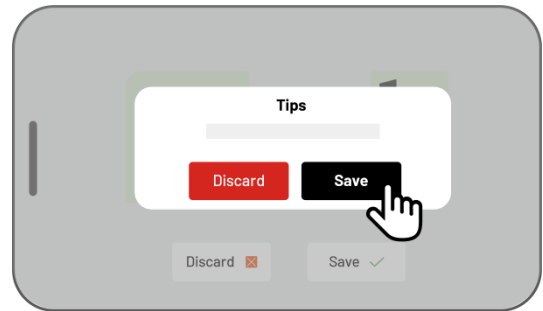
2. Styr robotten langs perimeteren på en forbudszone, og tryk derefter på  for at starte kortlægningen.



3. Styr robotten langs perimeteren af forbudszonen og tilbage til startpunktet for at afslutte kortlægningen af forbudszonen.



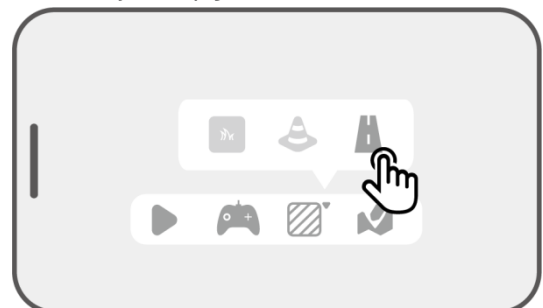
4. Tryk på **Gem** for at afslutte indstillingen.



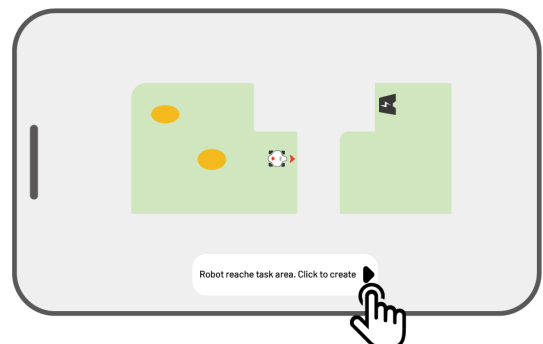
4.6.3 Kortlæg en kanal

Kanaler er beregnet til at forbinde forskellige opgaveområder eller knytte opgaveområdet til ladestationen.


1. Tryk på **Opret > Kanal** på siden Kort.

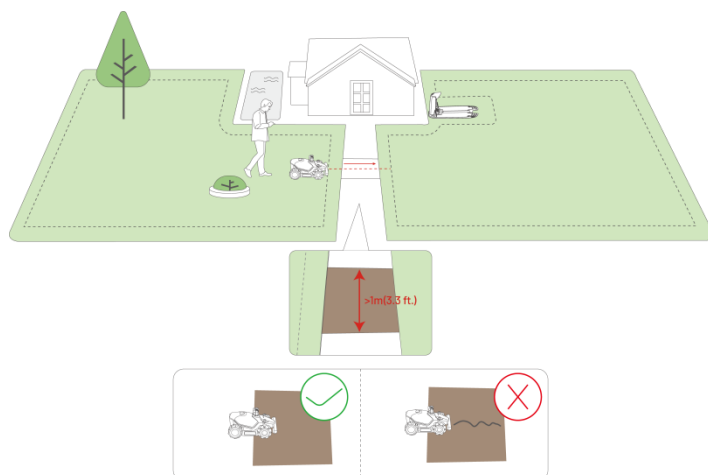


2. Styr robotten ind i opgaveområdet. Tryk på ▶ for at starte kortlægningen.

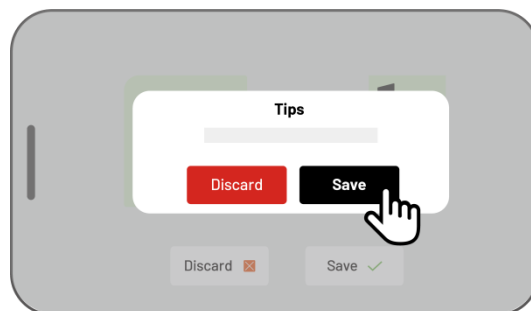


3. Styr robotten manuelt fra et opgaveområde til et andet eller til ladestationen.

	<p>BEMÆRK</p> <ul style="list-style-type: none">• Kanalen skal være mindst 1 m bred.• Der må ikke være store ujævnheder på kanalen.
---	---



4. Tryk på **Gem** for at afslutte indstillingen.

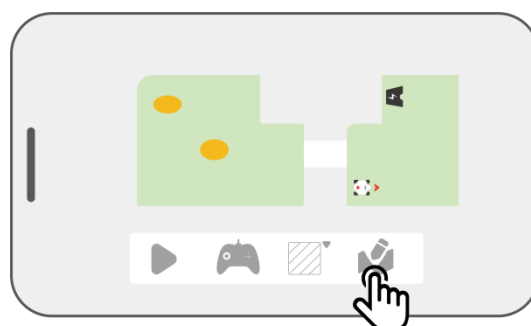


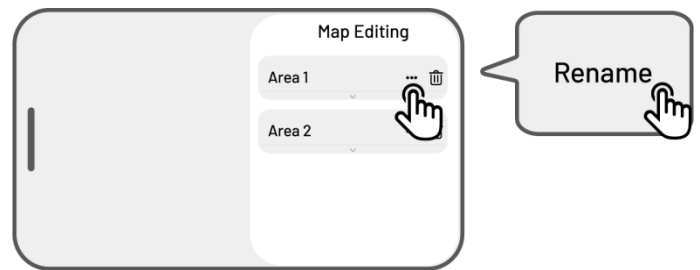
4.6.4 Redigér dit kort

Omdøb området


Mammotion giver dig mulighed for at oprette flere områder. For at gøre administrationen nemmere kan du omdøbe områderne.

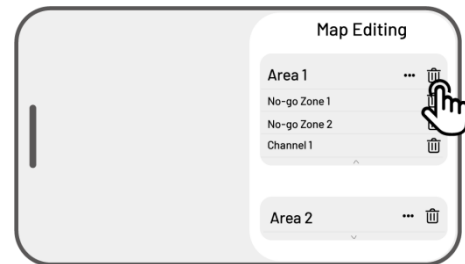
1. Tryk på **Redigér** > ●●● for at åbne pop op-vinduet.
2. Tryk på **Omdøb** for at indstille et navn for området.





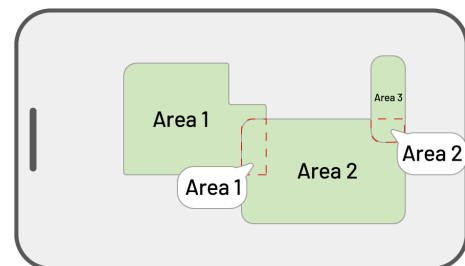
Slet område/forbudszone/kanal

Tryk på **Redigér** >  for at slette et område, en forbudszone eller kanal. Sletning af et område fjerner også alle elementer i området.



Flere overlappende opgaveområder

Hvis du har flere plæner, der overlapper, tildeles den delte sektion til opgaveområdet, der blev først oprettet. Der kræves ingen kanal mellem to opgaveområder med overlappende sektioner.

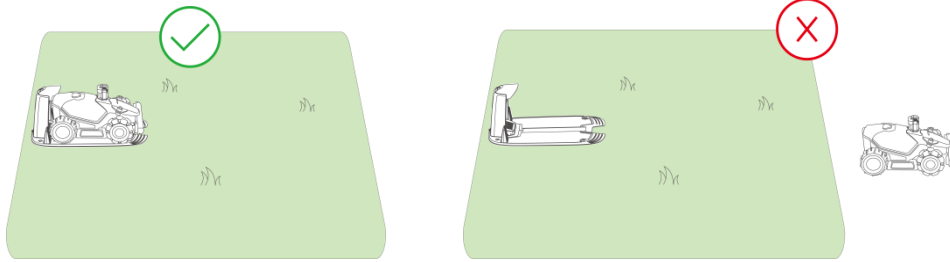


4.7 Plæneklipping

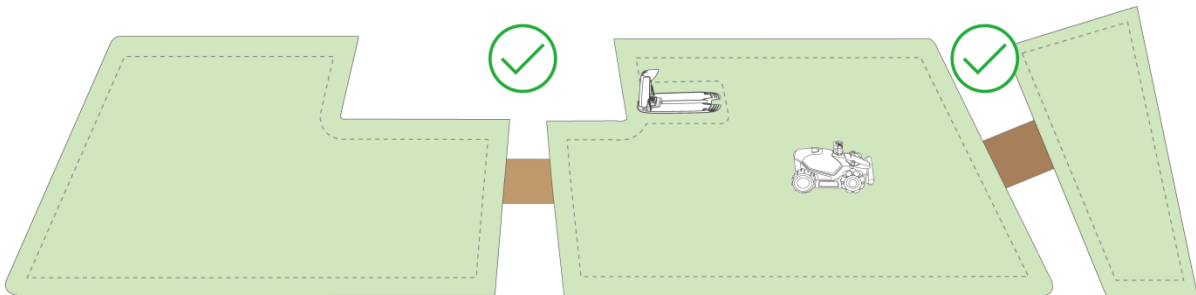
4.7.1 Klargøring

- Tryk på knappen **STOP**, hvis der opstår uventede problemer, og sikr robotten. Knappen STOP er kommandoen med den højeste prioritet.
- Robotten standser, hvis sensoren for løft aktiveres. Tryk på knappen **Græs** efterfulgt af et tryk på knappen **START** for at låse den op.
- Klip opgaveområdet højst en gang om dagen, da flere klipninger kan skade plænen.

- Sørg for, at robotten er på ladestationen eller i opgaveområdet før plæneklipningen. Ellers skal du manuelt flytte eller styre robotten til ladestationen eller opgaveområdet.

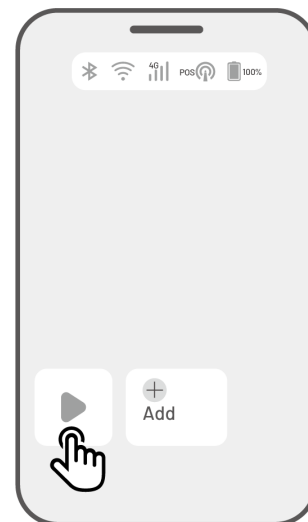


- Sørg for, at der oprettes en kanal mellem opgaveområder eller mellem et opgaveområde og ladestationen. Uden en kanal kan robotten ikke automatisk vende tilbage for at oplade, når batteriniveauet er lavt.



4.7.2 Start plæneklipning

Tryk på ► på siden Hjem for hurtigt at start plæneklipningen, hvis du foretrækker ikke at indstille parametre.



Hvis du vil tilpasse indstillingerne før plæneklipningen:

1. Tryk på robotbilledet for at åbne siden Kort.
2. Tryk på **Klip plæne** ► for at åbne siden med opgaver.
3. Vælg området, der skal klippes.
4. Tryk på ⚙️ for at konfigurere parametrene.
5. Tryk på **Gem** for at anvende indstillingerne.
6. Tryk på **Start** for at starte plæneklipningen, eller tryk på **Gem** for at oprette en opgavetidsplan.



Opgaveindstillinger

Hyppeghed

Her kan du indstille hyppigheden for plæneklipningen.

- ✧ **Nu** – Robotten starter plæneklipningen straks efter konfigurationen.
- ✧ **Ugentlig** – Robotten gentager opgaven hver uge på grundlag af dine præferencer.
- ✧ **Fast interval** – Angiv dage uden plæneklipning. Hvis du f.eks. indtaster 3 dage, slår robotten plænen hver 4. dag i henhold til dine indstillinger.

Klippehøjde

Du kan indstille klippehøjden i appen.

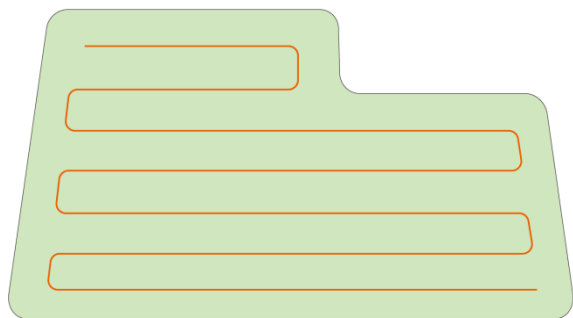
Opgavehastighed

Du kan indstille robotens arbejdshastighed her.

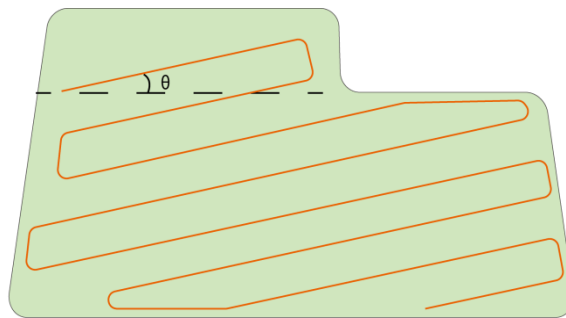
Vinkel på klippebane (°)

- **Bedst mulig**

Følg den mest effektive bane anbefalet af algoritmen som retningen med 0 grader.



Før indstilling

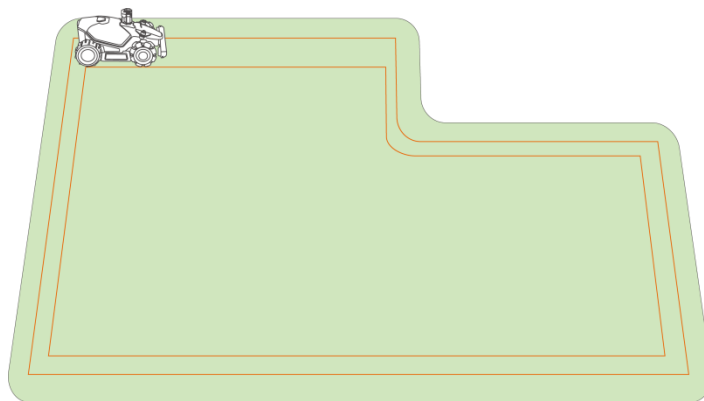


Efter indstilling

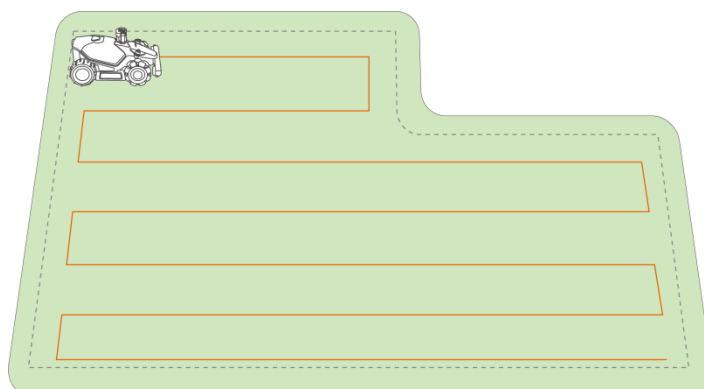
- **Vilkårlig**
Arbejdsretningen ændres, hver gang robotten starter en ny opgave.
- **Tilpas**
Intervalleret for indstilling af vinkel er 0-180°.

Klippebanetilstand

- **Kun omgange langs perimeter**
Robotten slår kun plænen langs perimeteren.

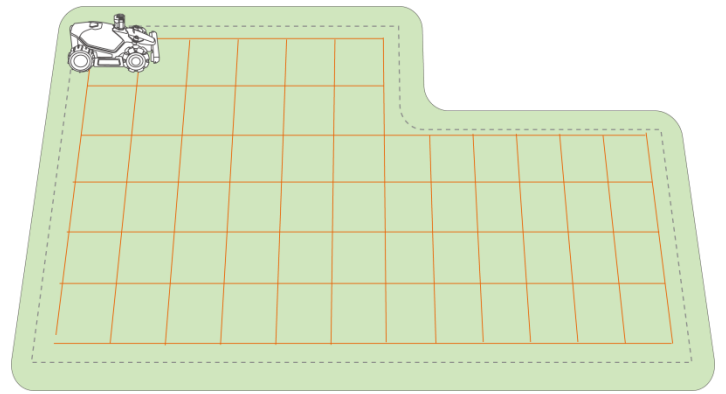


- **Zigzagbane**
Robotten slår plænen i lige og enkeltvise rækker.



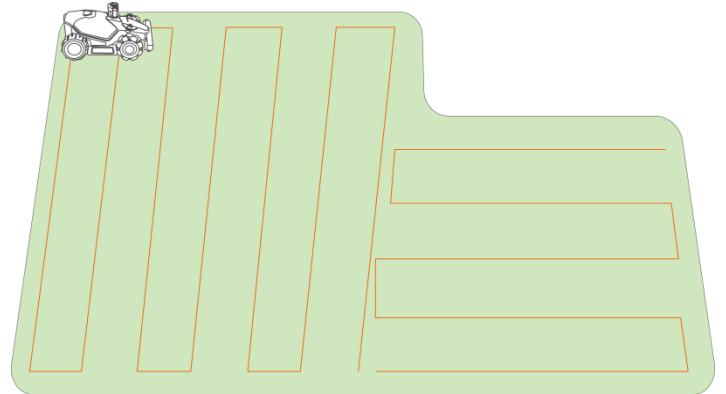
- **Rudebane**

Robotten slår plænen i lige rækker både vandret og lodret.



- **Adaptiv zigzagbane**

Opgaveområdet opdeles i zoner for at give en effektiv plæneklipping.



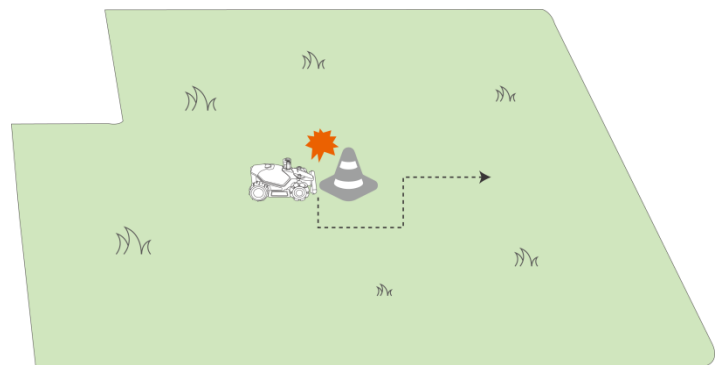
Perimeterklipping

Når funktionen er aktiveret, klipper robotten plænen langs perimeteren. Når funktionen er deaktiveret, undgår robotten at klippe plænen langs perimeteren.

Tilstand for registrering af forhindringer

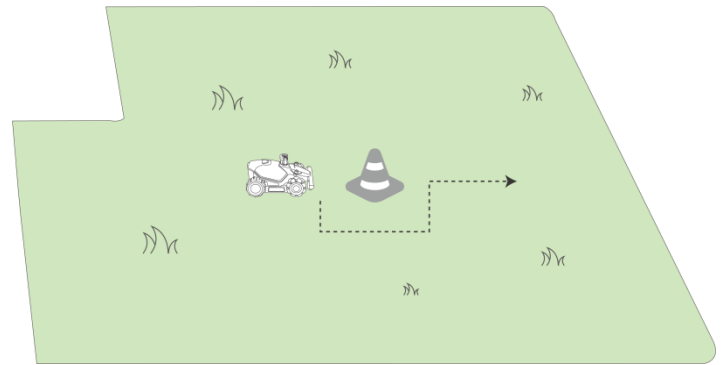
- ❖ **Fra**

Robotten forsøger at nå alle steder i de valgte områder. Når robotten møder en forhindring, støder den blidt ind i forhindringen og kører derefter udenom og sikrer dermed en renere klipping langs vægge og forhindringer.



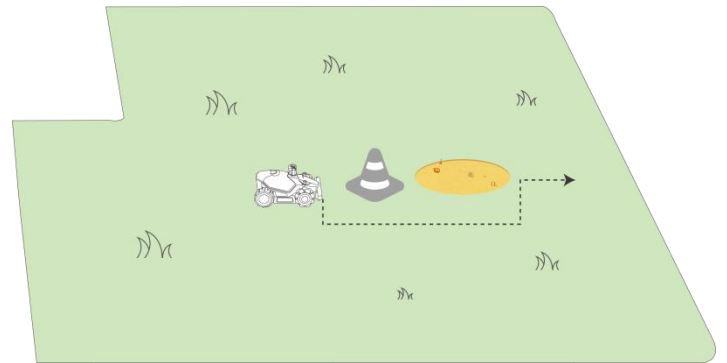
✧ Standard

Robotten undgår proaktivt forhindringer for at forhindre sammenstød, hvilket reducerer skader og øger effektiviteten.



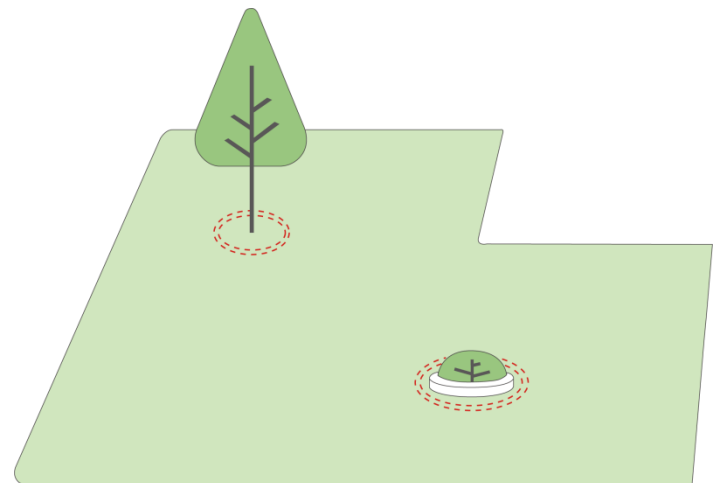
✧ Følsom

Robotten undgår proaktivt forhindringer og områder uden græs og mindsker risikoen for at vælte eller køre ud af plænen. Nogle udtørrede pletter klippes muligvis ikke og kan også blokere returbanen.



Klipning af forbudszone

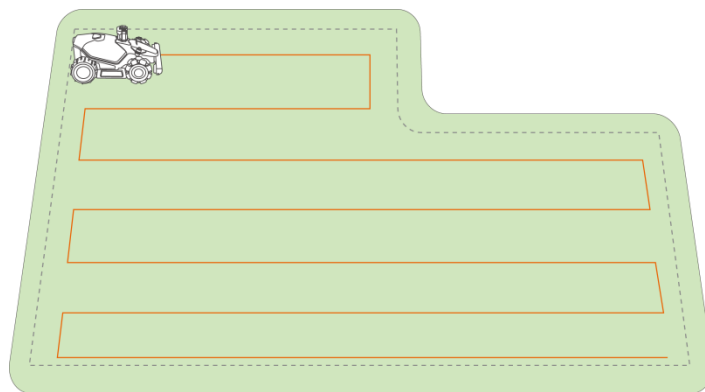
Robotten slår de to cirkler i forbudszonens perimetre, når funktionen aktiveres.



Banerækkefølge

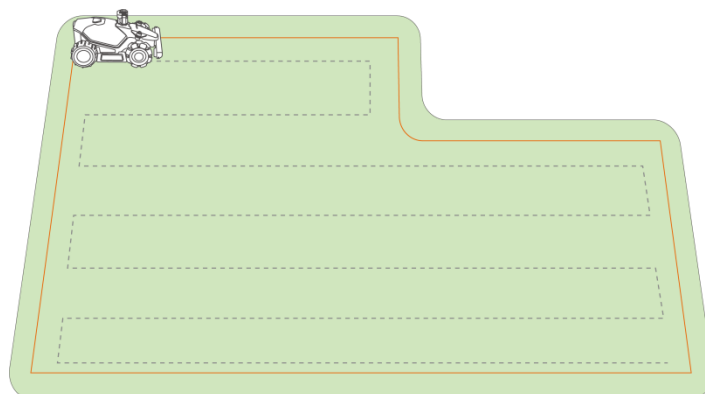
- **Først zigzag**

Robotten starter fra zigzagbaner.



- **Først perimeter**

Robotten starter fra perimetrene.




Start status

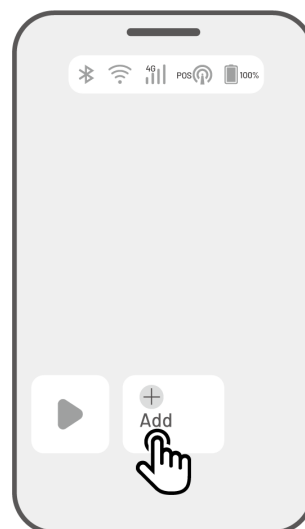
Robotten starter græsslåningen fra den indstillede procentdel.

4.8 Opgavetidsplan

Med tidsplansfunktionen kan du indstille en regelmæssig opgave, hvorefter robotten automatisk klipper plænen i overensstemmelse med din indstilling.

4.8.1 Indstil en tidsplan

1. Tryk på **Tilføj** på siden Hjem, eller tryk på **Opgaver** på siden Kort for at åbne siden Opgave.
2. Vælg området, der skal klippes.
3. Tryk på  for at konfigurere parametrene.
4. Tryk på **Gem** for at anvende indstillingerne.
5. Tryk på **Start** for at starte plæneklipningen, eller tryk på **Gem** for at oprette en opgavetidsplan.






BEMÆRK

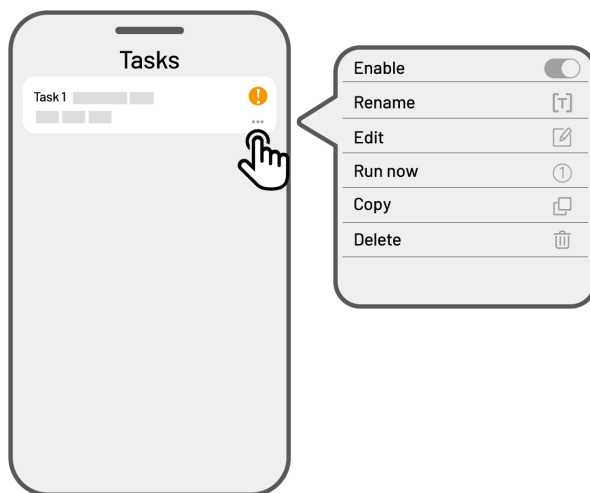
- Tilføjes af opgavetidsplan deaktiveres midlertidigt, når robotten klipper plænen.
- Der kan indstilles en tidsplan efter oprettelsen af et opgaveområde.
- Se *Opgaveindstillinger* med flere oplysninger om parametre.

4.8.2 Redigér en tidsplan

Tryk på Opgaver på siden Kort for at få adgang til listen over tidsplaner. Tryk på ******* på den indstillede tidsplan for at åbne rullemenuen.

- **Aktivér** – Indstil knappen  til Fra  for om nødvendigt at deaktivere tidsplanen.
- **Omdøb** – Tryk for at ændre navnet på tidsplanen.
- **Redigér** – Tryk for at ændre tidsplanen.
- **Start nu** – Tryk for straks at starte tidsplanen.
- **Kopier** – Tryk for at oprette en ny tidsplan med de samme indstillinger og samtidig beholde den oprindelige tidsplan. Vælg derefter tidsplanen, der skal redigeres.
- **Slet** – Tryk for at slette tidsplanen.

Hvis udråbstegnet  vises, angiver det, at tidsplanen ikke kan udføres på grund af fejl. Tryk på udråbstegnet for at få flere oplysninger.



4.9 manuel plæneklipping

Du kan bruge funktionen Manuel plæneklipping, hvis du foretrækker at slå din plæne manuelt.

Brug funktionen **Manuel plæneklipping** med forsigtighed af hensyn til din sikkerhed, og overhold følgende:

- Mindreårige må ikke bruge funktionen.
- Hold altid opsyn med dine børn, kæledyr og vigtige ejendele for at undgå ulykker.
- Vær ekstra forsigtig for at undgå personskade, når du bruger funktionen Manuel plæneklipping.

4.9.1 Aktivér manuel plæneklipping

1. Tryk på robotbilledet for at åbne siden Kort.
2. Vælg **Manuel** på siden Kort.
3. Tryk på **Manuel plæneklipping**, og træk derefter knappen til højre for at starte skæreskiven.
4. Manøvrér frem/tilbage, eller drej til venstre/højre for at starte plæneklippingen.



BEMÆRK

- Skæreskiven standser automatisk efter 5 sekunder uden aktivitet.
- Træk til højre som angivet af appen for at starte skæreskiven efter hver standsning.

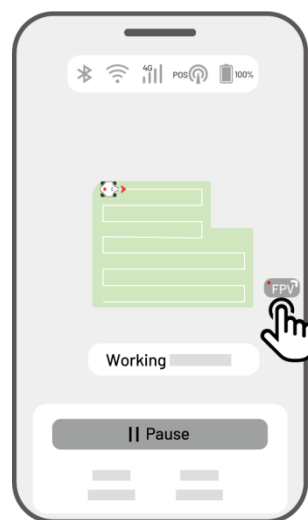
4.10 Aktivér FPV-tilstanden

FPV-tilstanden er en fordybende måde til styring og overvågning af din robot. Når du aktiverer tilstanden, streamer robotens indbyggede kamera live video, og du får mulighed for at se direkte fra robotens perspektiv for forbedret styring og navigation.

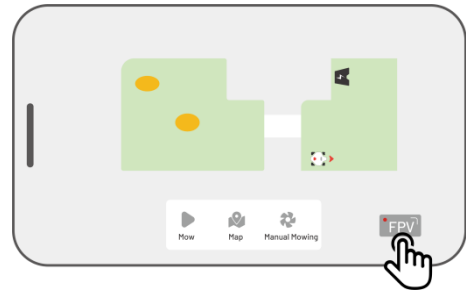
FPV-tilstanden kan endvidere omdanne din robot til et mobilt sikkerhedskamera, der leverer videoovervågning i realtid og sætter dig i stand til at fjernovervåge forskellige steder set fra robotens synspunkt.

➤ Aktivering af FPV-tilstanden

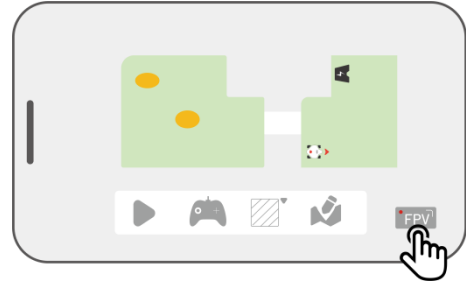
- Tryk på ikonet **FPV** på arbejdsiden, når roboten klipper plæne.



- Tryk på ikonet **FPV** på siden Manuel plæneklipping.

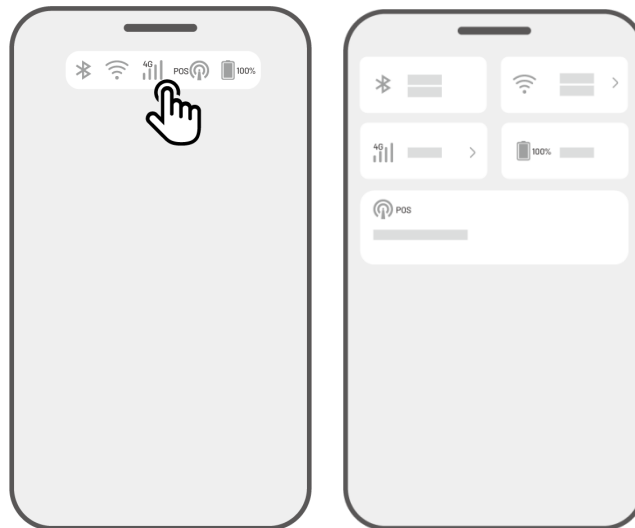







- Tryk på ikonet **FPV**. På siden Kort i liggende retning.



4.11 Vis status


Tryk på **Statuslinjen** for at vise enhedens status.

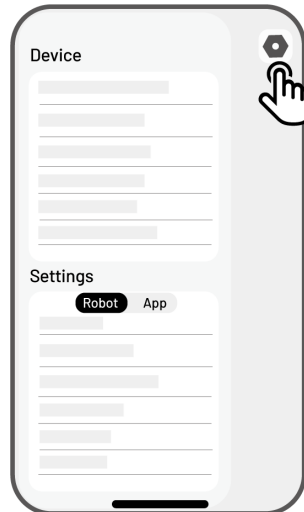


Ikon	Navn	Beskrivelse
	Bluetooth	Viser Bluetooth-signalet.
	Wi-fi-forbindelse	Viser signalstyrken for det tilsluttede wi-fi-netværk.
	4G-forbindelse	Viser signalstyrken for mobilnetværket.
	Batteriniveau	Viser restniveauet for batteriet.
	Positionering	Viser status for positioneringen.

- **Status for positionering** – Viser styrken af LiDAR-modulets positionering.
 - ✧ **God** – Fin positioneringsstatus.
 - ✧ **Ingen** – Ingen status for positionering.

4.12 Indstillinger

Tryk på  for at åbne siden Indstillinger.



4.12.1 Enhedsindstillinger

- **Oplysninger om enhed**
 - ✧ **Enhedsnavn** – Skift navn på robotten.
 - ✧ **Administration af deling** – Tryk for at vise din delingshistorik og dele din enhed med din familie.
 - ✧ **Robotversion** – Kontrollér robotens firmwareversion.
 - ✧ **Historik over firmwareversioner** – Viser en log over opdateringer og ændringer af enhedens firmware.
 - ✧ **Netværksindstillinger** – Indstil robotens netværk.
 - ✧ **Overfør logge** – Tryk for at sende dine problemer og logge til Mammotion. Du kan vedhæfte højst 5 billeder og 1 video.
 - ✧ **Nulstilling til fabriksindstillinger** – Tryk for at udføre en nulstilling til fabriksindstillinger. Alle logge og wi-fi-adgangskoder ryddes.
 - ✧ **Vedligeholdelse** – Viser oplysninger om kilometerantal i alt, varighed af plæneklipping, battericyklus og aktiveringstidspunkt.

- ✧ **Annullér binding** – Tryk for at annullere bindingen for den aktuelle robot. En robot kan kun tilknyttes én konto og kan ikke fungere, før den er bundet. Hvis du ønsker at overdrage ejerskabet af robotten, skal du annullere bindingen for robotten, før du går i gang.
- **Netværksindstillinger** – Indstil robottens netværk.
- **Opgavedata** – Viser historikken over gennemførte og ikke-gennemførte opgaver.
- **Overfør logge** – Tryk for at sende dine problemer og logge til Mammotion. Du kan vedhæfte højst 5 billeder og 1 video.

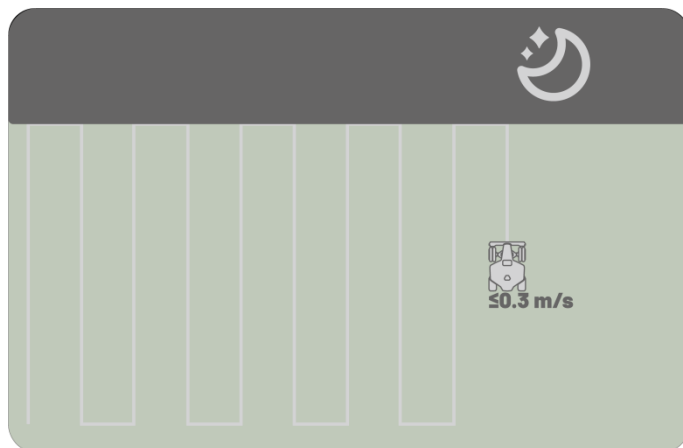
4.12.2 Robotindstillinger

- ✧ **Ingen plæneklipping på dage med regn** – Når du aktiverer funktionen, klipper robotten ikke plænen, når det regner.
- ✧ **Tilstand for beskyttelse af dyreliv** – Tilpasset med henblik på at minimere risikoen for dyrelivet om natten.
- ✧ **Sidelysdiode** – Tryk for at tænde/slukke sidekontrollampen på robotten.
- ✧ **Automatisk lys** – Når funktionen er aktiveret, tændes robottens hjælpelys automatisk under ringe lysforhold i omgivelserne.
- ✧ **Perioder uden plæneklipping** – Tryk for at indstille perioder uden plæneklipping.
- ✧ **Slet kort** – Tryk for at slette det aktuelle kort.
- ✧ **Flyt ladestation** – Tryk for at flytte ladestationen. Se *Flyt ladestationen* med flere oplysninger.
- ✧ **Indstillinger for stemme** – Tryk for at skifte mellem en mandsstemme eller en kvindestemme.

Tilstand for beskyttelse af dyreliv

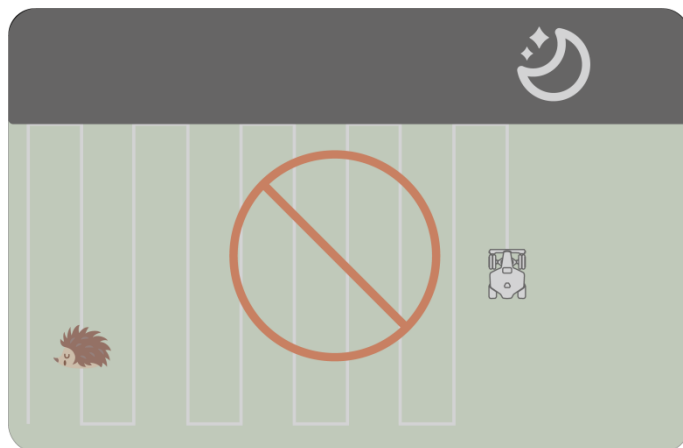
Sikkerhedshastighed om natten

Når funktionen er aktiveret, begrænses robotens maksimumshastighed om natten til under 0,3 m/sek. i automatisk tilstand.



Ingen opgaver om natten

Når funktionen er aktiveret, udfører robotten ingen opgaver om natten. Aktive opgaver sættes også på pause, og robotten vender tilbage til ladestationen.



Flyt ladestationen

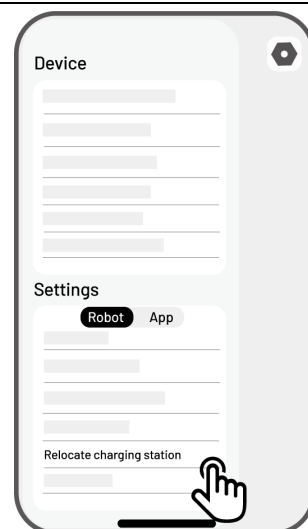


BEMÆRK

Brug funktionen Flyt ladestationen, mens robotten oplades.

Generelt bør ladestationen flyttes, hvis:

- Ladestationen er flyttet.
 - Ladestationen udskiftes.
 - Dockingbanen er meget skrå.
 - Opladningen fejler konstant.
1. Installér ladestationen et godt sted.
 2. Placér robotten på ladestationen, og kontrollér, at status for positioneringen er god.
 3. Vælg **Indstillinger** > **Flyt ladestation**.






4.12.3 Opladning



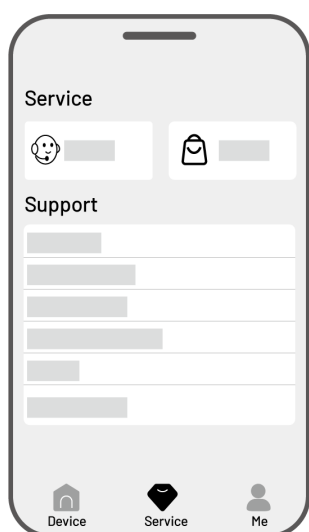
BEMÆRK

Robotten skal være i opgaveområdet under genopladningen.

Opladning

- Tryk på  på siden Kort i Mammotion-app, eller
- tryk på knappen  på robotten, og tryk derefter på  for at styre robotten til ladestationen.

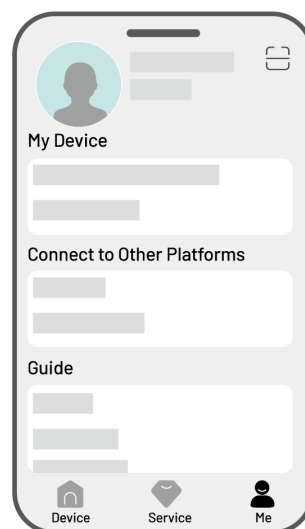
4.13 Serviceside



- **Hjælp** – Tryk for at få adgang til vores kundeservice.
- **Butik** – Tryk for at gå til Mammotions butik.
- **Vejledninger** – Tryk for at få adgang til brugervejledninger.
- **Undervisningsvideoer** – Tryk for at få adgang til videoer med selvstudier.
- **Brugervejledning** – Tryk for at få adgang til brugervejledningen.
- **Vintervedligeholdelse** – Tryk for at få adgang til oplysninger om vintervedligeholdelse.
- **Ofte stillede spørgsmål** – Indeholder generelle spørgsmål og svar.
- **Om os** – Tryk for at få adgang til flere oplysninger om Mammotion.

4.14 Siden Mig

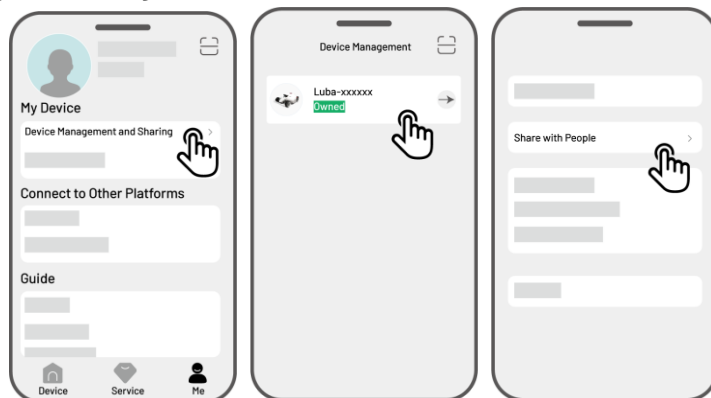
- **Administration og deling af enhed** – Tryk for at dele dine enheder.
- **Find min enhed** – Tryk for at spore din enhed.
- **Alexa** – Tryk for at tilknytte din Alexa-konto.
- **Google Home** – Tryk for at tilknytte din Google Home-konto.
- **Guide** – Slå visning/skjul af vejledninger til/fra.
- **Sprog** – Skift sprog.
- **Overfør logge** – Indsend dine problemer og logge til Mammotion.
- **Om Mammotion** – Tryk for at vise appversion, brugeraftale og privatlivsaftale.



4.14.1 Del din enhed

Deling af din enhed giver modtageren mulighed for at kontrollere og tilgå enhedsoplysninger, men vedkommende kan ikke dele med andre eller bruge tyverisikringsfunktionen.

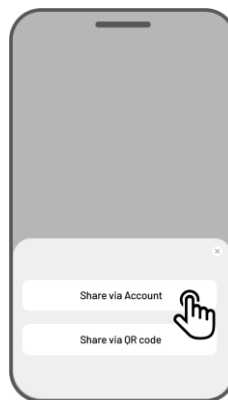
1. Gå til siden Mig, og tryk på **Administration og deling af enhed**.
2. Vælg din egen enhed for deling.
3. Tryk på **Del med andre** for at fortsætte.



4. Vælg **Del via konto** eller **Del via QR-kode** for at dele din enhed.

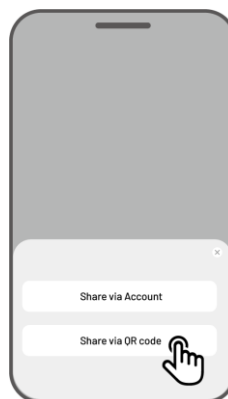
- **Del via konto**

- Tryk på **Del via konto**.
- Indtast kontonummeret, som skal deles, og tryk derefter på **Del**.
- Tryk på **Acceptér** i pop op-vinduet på modtagerens Mammotion-app.



- **Del via QR-kode**

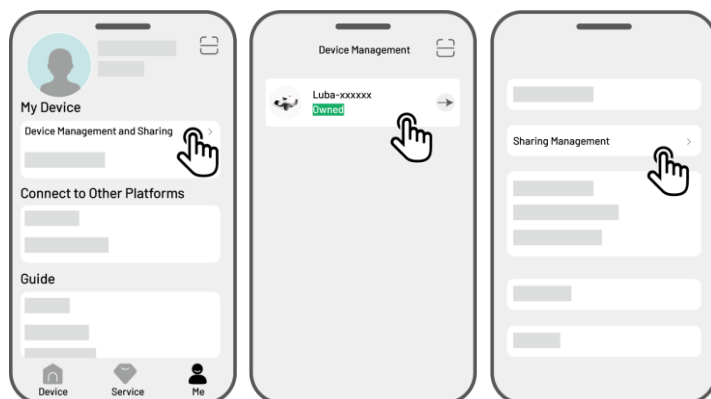
- Tryk på **Del via QR-kode**. Der vises en kode.
- Scan QR-koden med modtagerens Mammotion-app, og tryk på **Acceptér** i pop op-vinduet.



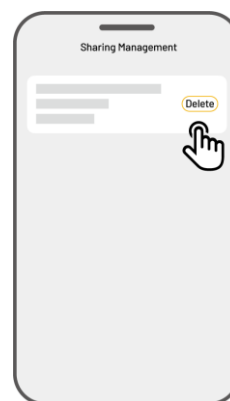
4.14.2 Stands deling af din enhed

For ejer

- Gå til siden **Mig**, og tryk på **Administration og deling af enhed**.
- Vælg den delte enhed.
- Tryk på **Administration af deling** for at fortsætte.

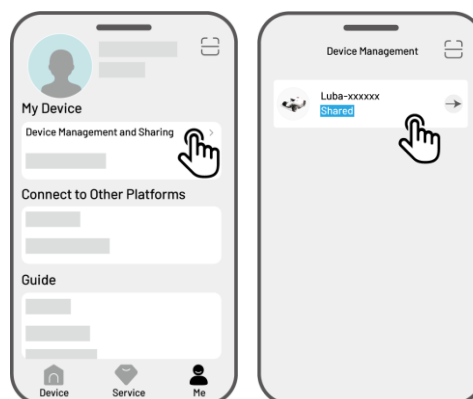


4. Vælg den relevant delingshistorik, og tryk på **Slet**.
5. Tryk på **Bekræft** for at annullere modtagerens adgang til enheden.

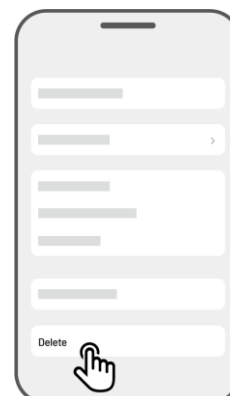


For modtager

1. Gå til siden Mig, og tryk på **Administration og deling af enhed**.
2. Vælg enheden, der er delt med dig.



3. Tryk på **Slet**.
4. Tryk på **Bekræft** for at stoppe med at bruge enheden. Handlingen påvirker ikke ejerens data.



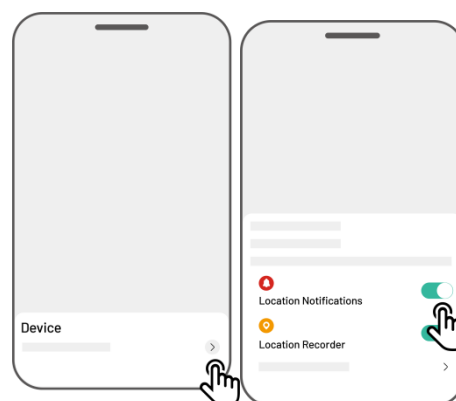
4.14.3 Find min enhed

Hvis din robot, der er bundet til Mammotion-appen, er forsvundet, skal du gå ind på siden **Mig > Find min enhed** for at spore enheden.



Tryk på enheden for at åbne den næste side, hvor du kan aktivere/deaktivere **Placeringsmeddelelser** og **Placeringsregistrering**.

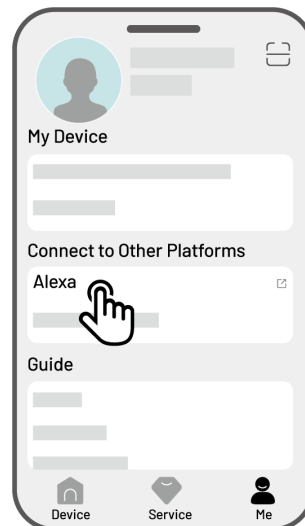
- **Placeringsmeddelelser** – Du modtager en push-meddelelse, når robotten er mere end 50 meter fra arbejdsområdet, når funktionen er aktiveret.
- **Placeringsregistrering** – Registrerer robottens placeringshistorik, når funktionen er aktiveret.



4.14.4 Tilknyt din Alexa-konto

	<p>BEMÆRK</p> <ul style="list-style-type: none">● Du skal først oprette en opgave, før du starter plæneklipningen ved hjælp af stemmestyring.● Hvis der er 2 robotter tilknyttet samme Mammotion-konto, sendes stemmekommandoen som standard til den robot, der senest er bundet.● Robotten understøtter i øjeblikket stemmekommandoer på engelsk, fransk og tysk.
--	---

1. Gå til siden **Mig**, og tryk på **Alexa**.
2. Vælg **Luba 2 (Mammotion-robot)** for at fortsætte.
3. Tryk på **Tilknyt Alexa** for at gå til godkendelsessiden.
4. Tryk til slut på **Tilknyt** for at afslutte handlingen.



Efter tilknytningen kan du styre robotten med stemmekommandoer. Her er nogle eksempler på start, sæt på pause, stop, opladning og statuskontrol:

Start plæneklipping

- Alexa, bed Mammotion-robotten om at starte plæneklipping
- Alexa, bed Mammotion-robotten om at starte opgave xx (xx er navnet, du har indstillet for opgaven)

Sæt plæneklipping på pause

- Alexa, bed Mammotion-robotten om at sætte plæneklipping på pause
- Alexa, bed Mammotion-robotten om at vente

Fortsæt plæneklipping

- Alexa, bed Mammotion-robotten om at fortsætte

Stop plæneklipping

- Alexa, bed Mammotion-robotten om at stoppe plæneklipping

Vend tilbage til ladestationen

- Alexa, bed Mammotion-robotten om at oplade
- Alexa, bed Mammotion-robotten om at vende hjem

Kontrol af status

- Alexa, bed Mammotion-robotten om status

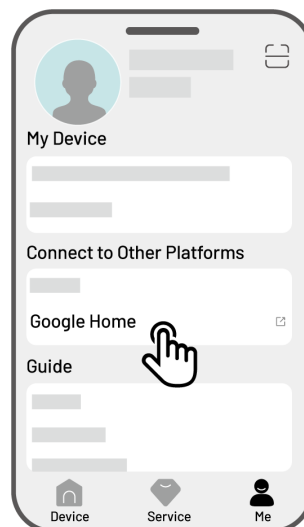
4.14.5 Tilknyt din Google Home-konto



BEMÆRK

- Du skal først oprette en opgave, før du starter plæneklipningen ved hjælp af stemmestyring.
- Robotten understøtter i øjeblikket stemmekommandoer på engelsk, fransk og tysk.

1. Gå til siden **Mig**, og tryk på **Google Home**.
2. Tryk på **Tilknyt Google Home** for at gå til godkendelsessiden.
3. Følg anvisningerne for at udføre opsætningen.



Efter tilknytningen kan du styre robotten med stemmekommandoer. Prøv følgende kommandoer:

Start plæneklipning

- Hey Google, start plæneklipning
- Hey Google, start LUBA nu
- Hey Google, lad LUBA starte plæneklipning
- Hey Google, få LUBA til at starte plæneklipning

Sæt plæneklipning på pause

- Hey Google, sæt plæneklipning på pause
- Hey Google, sæt LUBA på pause nu
- Hey Google, lad LUBA holde en pause
- Hey Google, få LUBA til at holde en pause

Fortsæt plæneklipning

- Hey Google, fortsæt plæneklipning
- Hey Google, lad LUBA fortsætte
- Hey Google, få LUBA til at fortsætte

Stop plæneklipning

- Hey Google, stop plæneklipning
- Hey Google, stop LUBA
- Hey Google, lad LUBA stoppe
- Hey Google, få LUBA til at stoppe

Oplad LUBA

- Hey Google, sæt LUBA i docken
- Hey Google, lad LUBA gå hjem
- Hey Google, få LUBA til at gå hjem


Kontrol af status

- Hey Google, klipper LUBA plæne?

5 Vedligeholdelse

Mammotion tilråder regelmæssige eftersyn og vedligeholdelse hver uge for at opretholde den bedst mulige ydelse ved plæneklipningen og forlænge robotens levetid. Af hensyn til sikkerhed og effektivitet skal du altid bruge beskyttelsestøj såsom bukser og arbejdssko. Undgå at bruge åbne sandaler eller være barfodet under vedligeholdelsen.

5.1 Rengøring

	<p>ADVARSEL</p> <ul style="list-style-type: none">● Kontrollér, at robotten er helt slukket, før du starter rengøringen.● Sluk altid robotten, før du vender bunden i vejret på den.● Vær forsigtig for at undgå at beskadige billedmodulet, når du vender bunden i vejret på robotten.
---	--

5.1.1 Rengør robot

Kabinet

Rengør robotens kabinet med en blød børste eller en fugtig klud. Brug ikke alkohol, benzin, acetone eller andre ætsende eller flygtige opløsningsmidler, da de kan beskadige robotens finish og indvendige dele.

Bund

Brug beskyttelseshandsker, når du rengør chassiset og skæreskiverne. Fjern snavs med en børste. Kontrollér for skade på knivene, og sørg for, at knivene og skæreskiverne kan rotere frit. BRUG IKKE skarpe genstande til rengøring af bunden.

Forhjul (omni-hjul)

Rengør forhjulene med en børste eller en vandslange. Fjern eventuelt mudder. Udskift hjulene, hvis de er meget slidte.

Baghjul

Rengør baghjulene regelmæssigt med en børste eller en vandslange, hvis de bliver for snavsede.

LiDAR-modul

Tør LiDAR-modulet og AI-billedkameraet af med en mikrofiberklud for at fjerne eventuelt snavs og pletter. Det er vigtigt at holde objektivet rent for at opnå den bedst mulige ydelse.

Bagerste del

Rengør de bagerste ladeplader og den infrarøde modtager regelmæssigt med en klud for at fjerne græs og snavs. Ved at holde disse dele rene sikres korrekt ladning, og fejl under opladningen undgås.

5.1.2 Rengør ladestation

Rengør den infrarøde sender og ladestikket med en børste og en klud.

5.2 Vedligeholdelse af skærekniv og motor



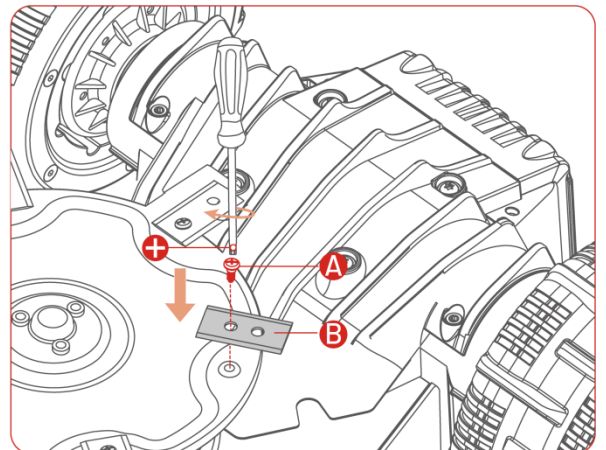
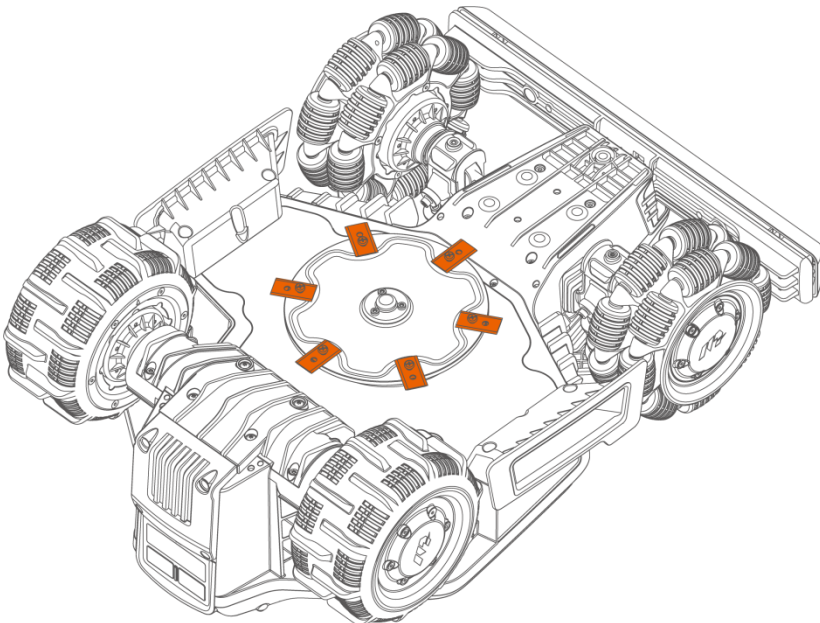
ADVARSEL

- Brug altid beskyttelseshandsker under eftersyn, rengøring eller udskiftning af skærekniven.
- Spænd eller løs IKKE skæreskiven med en elektrisk skruetrækker. Brug altid korrekte skruer og originale knive, der er godkendt af Mammotion.
- Udskift alle skæreknive og deres skruer på samme tid for at bevare et sikkert og effektivt skæresystem.
- GENBRUG IKKE skruerne. Det kan forårsage alvorlig personskade.

- Hold akslen på navmotoren tør og ren for at sikre den bedst mulige ydelse. Regelmæssig vedligeholdelse af motorakslen hjælper med at forhindre ophobning af snavs og fugt, der kan påvirke motorens funktion. Motoren har en forventet driftslevetid på 1.500 timer.
- Knivene betragtes som en forbrugsvare og skal udskiftes, hvis de slides meget. Det anbefales at udskifte skæreknivene hver 3. måned eller efter 150 timers brug. Ved tykkere græs kan det være nødvendigt at udskifte knivene hyppigere.
- Vådt græs kan sætte sig på knivene og bunden af robotten, hvilket kan nedsætte ydelsen og øge behovet for en mere hyppig rengøring. Af hensyn til den bedst mulige ydelse og plærens tilstand på langt sigt anbefales det at undgå at klippe plænen i kraftig regn, eller når græsset er meget vådt.

Udskiftning af skærekniv

1. Sluk robotten.
2. Placér robotten på en blød, ren overflade, og sørg for at vende bunden i vejret på robotten. Vær forsigtig, og tryk ikke på LiDAR-modulet.
3. Fjern de gamle skæreknive med en Phillips-skruetrækker.
4. Installér de nye skæreknive med skruer. Kontrollér, at knivene kan rotere frit og er forsvarligt installerede.



5.3 Vedligeholdelse af batteri

- Sørg for, at batteriet er fuldt opladet før opbevaring i længere tid for at undgå overafledning.
- Oplad batteriet helt en gang hver 3. måned, også når det ikke er i brug.
- Kontrollér, at opladningsportene på robotten er rene og tørre før opbevaring eller opladning.

5.4 Vinteropbevaring

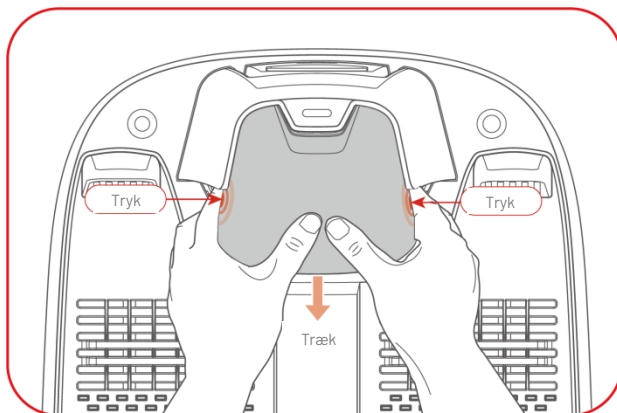
Opbevar robotten og ladestationen korrekt for at sikre, at robotten er i bedst mulig stand til den næste sæson for plæneklipping. Hvis den omgivende temperatur falder til under -20°C i løbet af vinteren, skal robotten og ladestationen opbevares inden døre.

5.4.1 Opbevaring af robot

- Styr robotten væk fra ladestationen, og kontrollér, at den er helt opladet.
- Sluk robotten.
- Rengør robotten (kabinet, hjul, chassis, LiDAR-modul osv.) med en fugtig klud eller en blød børste. Du kan om nødvendigt vaske robotten. VEND IKKE bunden i vejret på robotten for at rengøre chassiset med vand.
- Lad robotten tørre. VEND IKKE bunden i vejret på robotten under denne proces.
- Smør et rustbeskyttende smøremiddel på ladepladerne. ANVEND IKKE kemikaliet på andre dele af robotten herunder især metalkontaktflader med undtagelse af stikkene.
- Opbevar robotten inden døre.

5.4.2 Opbevaring af ladestation

- Afbryd strømforsyningen.
- Fjern om nødvendigt regnskærmen.



- Fjern pælene.
- Rengør ladestationen grundigt med en børste og en klud.
- Fjern ladestationen og strømforsyningen.

Installér ladestationen igen i den næste sæson for plæneklipping. Flyt den derefter (se Flyt ladestationen med flere oplysninger), og kortlæg en kanal mellem ladestationen og opgaveområdet ved hjælp af Mammotion-appen.

6 Produktspecifikationer

6.1 Tekniske specifikationer

Tabel 6-1 Generelle specifikationer

Specifikationer	LUBA mini AWD LiDAR
	1500
Anbefalet plæneklipningsområde	1.500 m ²
Maks. plæneklipningsområde	1.600 m ²
Administration af maks. zoner	20
Motor	Firhjulstræk (AWD)
Maks. stigning	80 % (38,6°)
Forbikørsel af lodret forhindring	50 mm
Klippebredde	200 mm
Klippehøjde	20-65 mm
Opladningstid	200 min
Plæneklipningstid pr. opladning	140 min
Rækkevidde for LiDAR-registrering	30 m
Automatisk opladning	JA
GPS-sporing ved tyveri	JA
Alarm om geohegn	JA
Billed-geohegn	JA
Sensor for løft	JA
Sensor for hældning	JA

Specifikationer	LUBA mini AWD LiDAR
	1500
Ladestation	CHG4310
Positionering og navigation	LiDAR og AI-billede
Undgåelse af forhindringer	LiDAR, AI-billede og fysisk kofanger
Stemmestyring	Alexa og Google Home
Billedovervågning	JA
Forbindelsesmuligheder	4G, Bluetooth og wi-fi
A-vægtet lydeffekt	$L_{WA} = 64$ dB, $K_{WA} = 3$ dB
A-vægtet lydtryk	$L_{PA} = 56$ dB, $K_{PA} = 3$ dB
Vandtæt	Robot: IPX6 Ladestation: IPX6
Registrering af regn	JA
Nettovægt	16,5 kg
Mål (L x B x H)	584 x 430 x 307 mm

Tabel 6-2 Specifikationer (EU) for indbyggede driftsbånd for LUBA mini AWD LiDAR

Driftsfrekvens		Maksimal sendeeffekt
LORA	863,1-869,85 MHz	< 13,98 dBm
Bluetooth	2400-2483,5 MHz	< 20 dBm
Wi-fi	2400-2483,5 MHz	< 20 dBm
	5500-5700 MHz	< 20 dBm
	5745-5825 MHz	< 13,98 dBm
GSM900	880-915 MHz (Tx), 925-960 MHz (Rx)	35 dBm
GSM1800	1710-1785 MHz (Tx), 1805-1880 MHz	32 dBm
WCDMA-bånd I	1920-1980 MHz (Tx), 2110-2170 MHz (Rx)	25 dBm
WCDMA-bånd VIII	880-915 MHz (Tx), 925-960 MHz (Rx)	25 dBm
LTE-bånd 1	1920-1980 MHz (Tx), 2110-2170 MHz (Rx)	25 dBm
LTE-bånd 3	1710-1785 MHz (Tx), 1805-1880 MHz (Rx)	25 dBm
LTE-bånd 7	2500-2570 MHz (Tx), 2620-2690 MHz (Rx)	25 dBm

Driftsfrekvens		Maksimal sendeeffekt
LTE-bånd 8	880-915 MHz (Tx), 925-960 MHz (Rx)	25 dBm
LTE-bånd 20	832-862 MHz (Tx), 791-821 MHz (Rx)	25 dBm
LTE-bånd 28	703-748 MHz (Tx), 758-803 MHz (Rx)	25 dBm
LTE-bånd 38	2570-2620 MHz (Tx), 2570-2620 MHz (Rx)	25 dBm
LTE-bånd 40	2300-2400 MHz (Tx), 2300-2400 MHz (Rx)	25 dBm
GNSS	1559-1610 MHz	Ikke relevant

Tabel 6-3 Batterispecifikationer

Parametre	Specifikationer
	1500
Batterioplader	TS-A081-2703002 Input: 100-240 V vekselstrøm, 50/60 Hz, 2 A Output: 27 V jævnstrøm, 3 A, 81 W
Batteripakke	21,6 V jævnstrøm, 6,1 Ah
Temperaturintervallet for opladning er 4-45 °C.	
ADVARSEL: Brug kun den aftagelige forsyningsenhed, der fulgte med apparatet, til genopladning af batteriet.	

6.2 Fejlkoder

Appmeddelelsen viser almindelige fejlkoder og årsagerne hertil samt trin til fejlfinding. Listen indeholder de mest almindelige problemer.

Fejlkode	Årsager	Løsning
316	Motoren til den venstre skæreskive overopheder.	Robotten vender tilbage til normal tilstand, når motoren er kølet ned. Det kan tage flere minutter.
318	Der er fejl på sensoren for motoren til den venstre skæreskive.	Genstart robotten. Hvis problemet vedvarer efter et par genstarter, skal du kontakte vores kundesupport.
323	Motoren til den højre skæreskive er overbelastet.	Kontrollér, om skæreskiven sidder fast, og fjern om nødvendigt blokeringen. Eller du kan øge klippehøjden.
325	Motoren til den højre skæreskive starter ikke.	Kontrollér, om skæreskiven sidder fast. Genstart robotten, hvis dette ikke er tilfældet. Hvis problemet vedvarer efter et par genstarter, skal du kontakte vores kundesupport.
326	Motoren til den højre skæreskive overopheder.	Genstart robotten. Hvis problemet vedvarer efter et par genstarter, skal du kontakte vores kundesupport.
328	Sensoren for motoren til den højre skæreskive fejler.	Genstart robotten. Hvis problemet vedvarer efter et par genstarter, skal du kontakte vores kundesupport.
1005	Lavt batteriniveau	Robotten fortsætter plæneklipningen, når batteriet er opladet til 80 %.

Fejlkode	Årsager	Løsning
1300	Status for positionering er dårlig.	Vent på, at robotten positionerer igen.
1301	Ladestationen er flyttet.	Flyt ladestationen tilbage.
1420	Der opstod timeout under hentning af data for hjulhastighed.	Genstart robotten. Kontakt kundesupport, hvis problemet varer ved.
2713	Opladning er stoppet på grund af lav batterispænding.	Genstart robotten. Hvis problemet vedvarer efter et par genstarter, skal du kontakte vores kundesupport.
2726	Batteriet er overopladet.	Stop straks opladningen. Kontakt kundesupport, hvis overopladning sker hyppigt.
2727	Batteriet er overafladet.	Oplad robotten.

7 Garanti

Shenzhen Mammotion Innovation Co., Ltd garanterer, at produktet er uden fejl i materialer og fejl i fremstillingen under normal brug i henhold til produktdokumentationen, der er udgivet af Mammotion i garantiperioden. Den udgivne produktdokumentation omfatter men er ikke begrænset til brugervejledning, lynvejledning, vedligeholdelse, specifikationer, ansvarsfraskrivelse, appmeddelelser osv. Garantiperioden varierer for forskellige produkter og dele. Se tabellen nedenfor:

Komponent	Garanti
Nøglekomponenter	3 år
Batteri	
Ladestation	

Hvis produktet under garantiperioden ikke fungerer som garanteret, bedes du kontakte Mammotions kundesupport for at få anvisninger.

- Kontakt først forhandleren vedrørende produkter købt hos en lokal forhandler.
- Brugere skal fremlægge et gyldigt købsbevis, kvittering eller ordrenummer (for Mammotions direkte salg). Produktets serienummer er vigtigt for at starte en reklamationssag.
- Mammotion vil gøre sit bedste for at håndtere problemer via telefonopkald, mails eller online-chat.
- I nogle tilfælde kan Mammotion råde dig til at downloade eller installere bestemte softwareopdateringer.
- Hvis problemet vedvarer, skal du muligvis sende produktet til Mammotion eller et lokalt Mammotion-udpeget servicecenter med henblik på yderligere undersøgelse.
- Produktets garantiperiode starter fra den oprindelige købsdato angivet på salgskvitteringen eller fakturaen.
- For forudbestilte produkter starter garantiperioden på datoen for forsendelsen fra det lokale lager.

- Mammotion forventer, at brugerne selv arrangerer forsendelsen, hvis de ønsker at sende produktet til et lokalt servicecenter eller Mammotions fabrik for yderligere undersøgelse. Mammotion reparerer eller erstatter produktet og returnerer det omkostningsfrit til brugeren, hvis problemet er dækket under garantien. Hvis det ikke er dækket, kan Mammotion eller et udpeget servicecenter opkræve et gebyr herfor.

Her beskrives nogle eksempler på fejl, som ikke dækkes af garantien:

- Manglende overholdelse af anvisningerne i brugervejledningen.
- Hvis produktet ved modtagelsen er beskadiget under transporten, og levering ikke afvises, eller hvis fragtvirksomheden ikke fremlægger officiel dokumentation, der bekræfter skaderne. Manglende fremlæggelse af bevis for skade under transit.
- Funktionsfejl på produktet på grund af ulykke, forkert brug, misbrug, naturkatastrofer såsom oversvømmelse, brand, jordskælv, spildte madvarer eller væsker, ukorrekt opladning eller andre eksterne faktorer.
- Skader forårsaget af brug af produktet på måder, der ikke er tilladt eller tilsigtet som angivet af Mammotion.
- Ændring af produktet eller dets dele, der i væsentlig grad ændrer funktionalitet eller kapacitet, uden at indhente skriftlig tilladelse fra Mammotion.
- Tab af, skader på eller uautoriseret adgang til dine data.
- Tegn på manipulation eller ændring af produktmærkater, serienumre osv.

Manglende fremlæggelse af gyldigt købsbevis fra Mammotion såsom en kvittering eller faktura, eller hvis der er mistanke om svindel eller manipulation af dokumentationen.

8 Forenklet EU-overensstemmelseserklæring

Shenzhen Mammotion Innovation Co., Limited erklærer hermed, at radioudstyrstypen [model: 1500] er i overensstemmelse med EU-direktiv 2014/53/EU.

EU-overensstemmelseserklæringens fulde ordlyd kan findes på følgende internetadresse:

<https://mammotion.com/pages/eu-declaration-of-conformity>.



SHENZHEN MAMMOTION INNOVATION CO., LTD

www.mammotion.com

Copyright © 2025, MAMMOTION Alle rettigheder forbeholdes.