ECOVACS GOAT

O600 RTK/O800 RTK

Instruction Manual

Instruction Manual ..... **EN** | **P3**

Betriebsanleitung ..... **DE** | **P36**

Manuel d'utilisation ..... **FR** | **P70**

Manuale di istruzioni ..... **IT** | **P105**

Manual de instrucciones ..... **ES** | **P139**

Bruksanvisning ..... **NO** | **P173**

Bruksanvisning ..... **SE** | **P206**

Brugsanvisning ..... **DK** | **P239**

Instructiehandleiding ..... **NL** | **P272**

Käyttöopas ..... **FI** | **P306**

1. Important Safety Instructions – Read Carefully Before Use and Keep for Future Reference

Read the instructions carefully. Make sure you understand the instructions and be familiar with the controls and the proper use of the appliance. Please understand that you can reduce the risk by following the instructions and warnings in this manual, but you cannot eliminate all the risks. Lawn Mowing Robot (hereinafter referred to as "GOAT") has many built-in safety sensors, however, safety risks still exist.

All related residual risks have been described or informed in this manual.

Description of intended use: Intelligent lawn mowers are mainly used in mowing grass, especially in parks, private villa yards, and football fields.

For machines used in public areas, that warning signs shall be placed around the working area of the machine.

They shall show the substance of the following text:WARNING! Automatic lawnmower!

Keep away from the machine! Supervise children!

DO NOT modify the mower by yourself. Modifications could interfere with mower operations, result in serious injury and/or damage, or void the Limited Warrant. Use only Ecovacs approved parts and accessories.

⚠ Warning

Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with these instructions to use the machine, local regulations may restrict the age of the operator.

To avoid using the machine and its peripherals in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.

Before each mowing session, check that all parts of the mower can function normally.

Periodically inspect the area where the machine is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.

NEVER allow children to touch the power supply unit,charging station, blades, the battery compartment, or any parts with gaps such as the wheels.

⚠ Warning

Never to operate the machine and/or its peripherals with defective guards or shields, or without safety devices, or if the cord is damaged or worn.
Keep away from the rotating blades! DO NOT put hands or feet under or near the rotating blades.
Keep a safe distance from the mower when operating.
DO NOT overreach. Keep your balance at all times and always be sure of the footing on slopes.
Walk, never run while operating the machine or its peripherals.

⚠Warning

Never allow children to be in the vicinity or play with the machine when it is operating.

⚠Warning

DO NOT touch moving hazardous parts before they have come to a complete stop.

⚠Warning

For the purposes of recharging the battery, only use the detachable supply unit provided with this appliance (CH2492E/CH2492F).
This appliance contains batteries that are only replaceable by skilled persons.

Safe Usage:

Not to connect a damaged cord to the supply or touch a damaged cord before it is disconnected from the supply for the reason that damaged cords can lead to contact with live parts; keep extension cords away from moving hazardous parts to avoid damage to the cords which can lead to contact with live parts; to connect the machine and/or its peripherals only to a supply circuit protected by a residual current device (RCD) with a tripping current of not more than 30 mA.
Unplug the Power Supply from the power socket and then untangle when the power cord or the extension cable is damaged or entangled during use. During the operation, pull the body of the plug rather than the cord to avoid the hazard.
Contact Customer Service and let the skilled professional to repair or replace the cord.
Please use the extension cable manufactured by ECOVACS.If you have any problem, contact Customer Service.
If the SUPPLY CORD is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a

hazard.
Press the STOP Button at once when the mower makes the abnormal sound or raises the alarm.
In case of leakage of electrolyte flush with water or neutralizing agent, ask for medical help once it gets contact with the eyes etc.
If there are abnormal vibrations, please restart the mower. If the problem persists, please Contact Customer Service.

Instructions to always wear substantial footwear and long trousers while operating the machine with a manual controller.

Additionally when using the manual controller
a) Mow only in daylight or in good artificial light.
b) Avoid operating the machine in wet grass.
c) Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals. Always wear substantial footwear and long trousers.
d) Always be sure of your footing on slopes.
e) Use extreme caution when reversing the machine towards you.
f) Always switch on the motor according to instructions with feet well away from the blade(s).

Device Update

Typically, some devices are updated bi-monthly, but not always so specific.
Some devices, especially those that went on sale more than three years ago, will only be updated if a critical vulnerability is found and fixed.

Do not use and store in extremely hot or cold environments (below 5˚C /41˚F or above 45˚C/113˚F).

This equipment must be installed and operated in accordance with provided instructions and the antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be collocated or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

European Union Compliance Statement

Information on Disposal for Users of Waste Electrical & Electronic Equipment



This symbol on the product or on its packaging indicates that used electrical and electronic products should not be mixed with unsorted municipal waste. For proper treatment, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by arranging to return it to designated collection points.

Disposing of this product correctly will help save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment, which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased, which is free of charge, please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with your national legislation.

Information on Disposal for Users of used batteries



This symbol means that batteries and accumulators, at their end-of-life, should not be mixed with unsorted municipal waste. Your participation is an important part of the effort to minimize the impact of batteries and accumulators on the environment and on human health. For proper recycling you can return this product or the batteries or accumulators it contains to your supplier or to a designated collection point, which is free of charge.

Disposing of this product correctly will help save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment, which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with your national legislation.

there are separate collection systems for used batteries and accumulators.

Please, dispose of batteries and accumulators correctly at your local community waste collection/recycling center.

Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS) Directive

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. hereby declares the whole product including parts (cables, cords, and so on) meets the requirements of RoHS Directive 2011/65/EU and amendment Commission Delegated Directive (EU) 2015/863 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment ("RoHS recast" or "RoHS 2.0").

Radio Equipment Directive

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. hereby declares that the product listed in this section comply with the essential requirements and other relevant provisions of the Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

Machinery Directive

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. hereby declares that the product listed in this section comply with the essential requirements and other relevant provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Europe Authorised Representative:

CE

ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Germany

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. hereby declares that the product comply with the essential requirements and other relevant provisions of the RoHS Directive 2011/65/EU and amendment Commission Delegated Directive (EU) 2015/863, the Radio Equipment Directive 2014/53/EU and the Machinery Directive 2006/42/EC.

The declaration of conformity can be viewed at the following address: https://www.ecovacs.com/global/compliance .

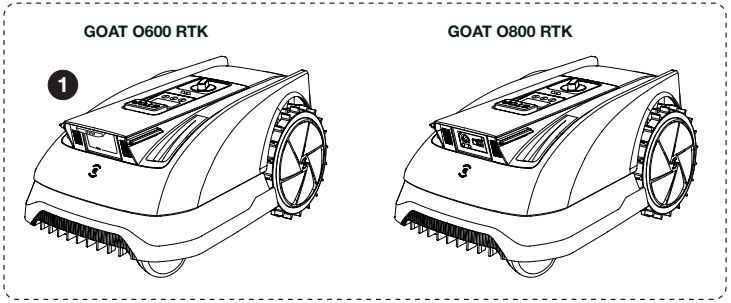
	Class III appliance
⎓	Direct current
~	Alternating current
CE	This product conforms to the applicable EC Directives.
	Polarity of the charging port
	Before charging, read the instructions.

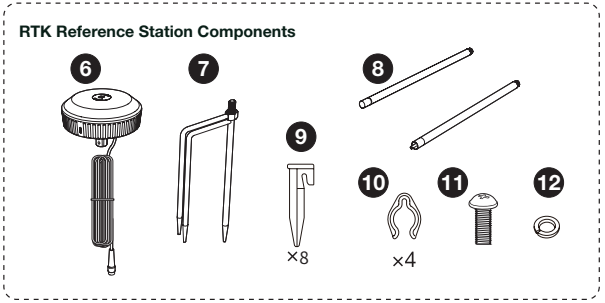
Symbols

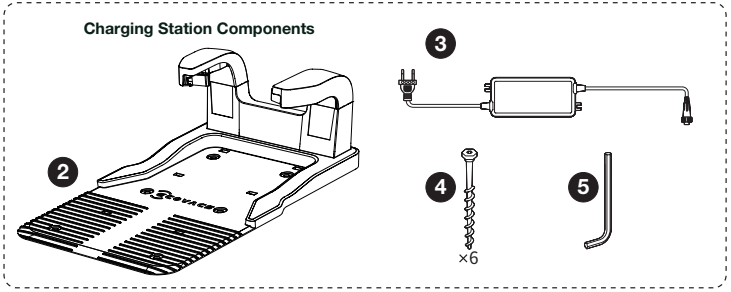
	**WARNING—** Read instruction manual before operating the machine.
	**WARNING—** Keep a safe distance from the machine when operating.
	**WARNING—** Do not ride on the machine.
	**WARNING—** Operate the disabling device before working on or lifting the machine.
	**CAUTION—** Do not touch rotating blade.

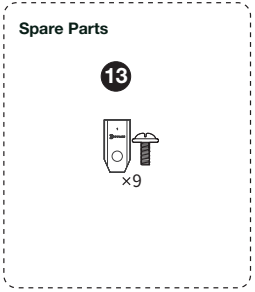
2. What's in the Box

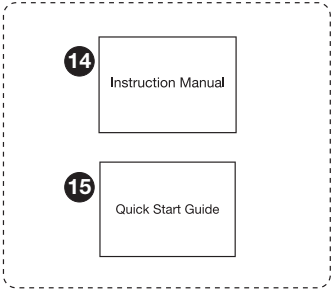
2.1 Package Contents











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (including Blade*3)/O800 RTK (including Blade*3)

2 Charging Station

3 Power Adapter

4 Charging Station Fastening Anchors

5 Allen Key

6 RTK Reference Station

7 RTK Reference Station Fixing Anchor

8 RTK Reference Station Mounting Poles

9 Power Cable Loop Fastener

10 RTK Reference Station Cable Clips

11 RTK Pole Assembly Screw

12 Spring Washer

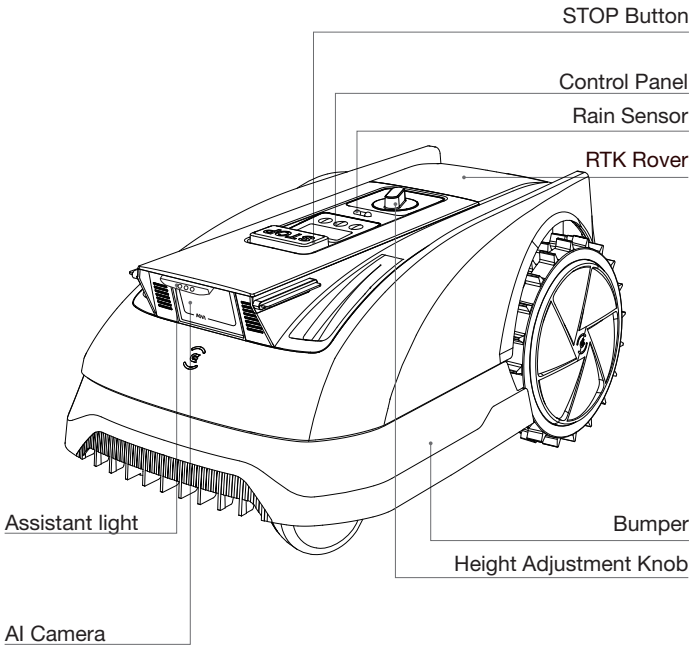
13 Spare Blade Kit

14 Instruction Manual

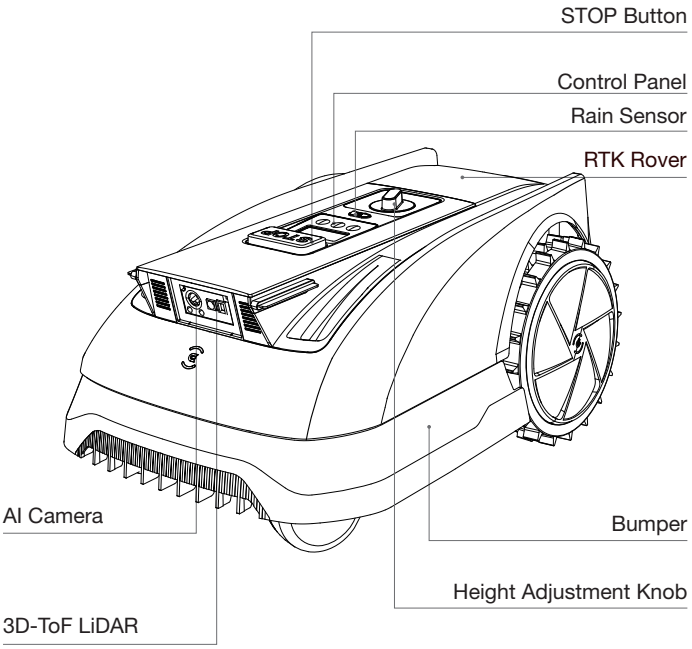
15 Quick Start Guide

2.2 Views and Functions

❶ Top View(O600 RTK)



Top View(O800 RTK)



Note:
The Assistant Light turns on when GOAT is returning to the charging station to assist with docking. It turns off automatically after charging begins.

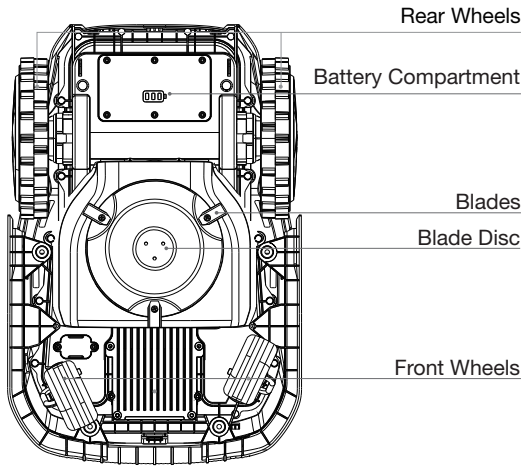
Sensors

Name	Description
AI camera	Perceive the environmental information in front of GOAT, identify special targets, and help GOAT to interact with the user intelligently. Horizontal: 150 degrees; Vertical: 80 degrees.
3D-ToF LiDAR(O800 RTK)	Perceive obstacle information in front of GOAT and help GOAT to avoid obstacles actively. Range: Detect the longitude and latitude coordinates of GOAT position. Horizontal: 90 degrees; Vertical: 70 degrees. The farthest distance is 3~4 m.(9.84'~13.12')
Rain sensor	Detect whether it is raining in the current environment, and help GOAT decide whether to continue working.
RTK Reference Station	Help the mobile robot obtain the relative distance between itself and the Locator RTK Reference Station, which is used to assist GOAT to build a home map. Range: With the RTK Reference Station at the center, the effective range of the signal is within a radius of 140 m.(459.3')

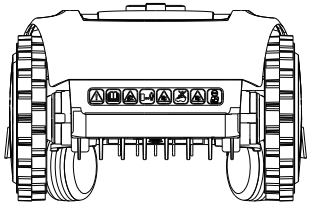
Interface

Name	Description
Bluetooth(GOAT)	Enable Bluetooth during network setup to connect GOAT to the network. During regular use, enable Bluetooth mode to perform tasks like manual mapping and manual mowing.
Wi-Fi*	Enable Wi-Fi to transmit data between the app and GOAT, allowing app-based control.
ECOVACS HOME APP	Download and enable the latest version of the ECOVACS HOME app to access smart features such as network setup, mapping, and mowing (features may vary by product).
Charging Contacts	Enable charging by connecting GOAT to a power source.
RTK Rover	The rover continuously receives differential correction data from the satellite Reference Station, enabling RTK positioning calculations and achieving high-precision RTK localization.
Lora Base Station and Communication Device	Facilitate data transmission between RTK rover and RTK Reference Station. The RTK Reference Station transmits positioning correction data to the rover for calculations, while the rover sends requests back to the Charging Station. Additionally, this setup supports OTA updates for RTK firmware.

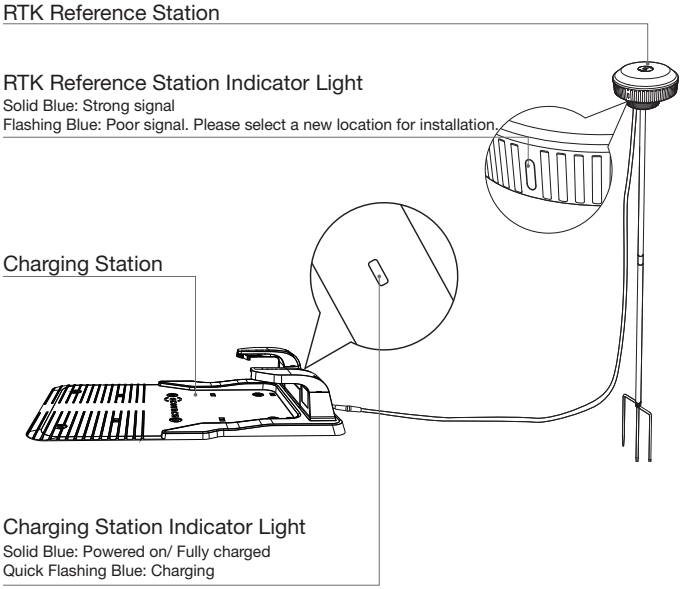
❷ Bottom View



❸ Back View



❹ Charging Station and RTK Reference Station

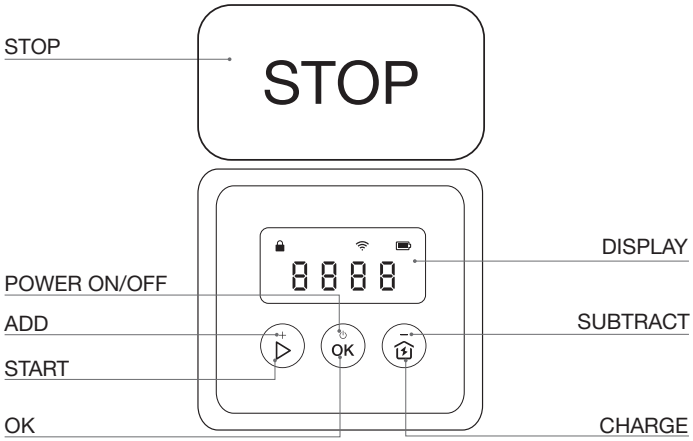


3. Get Your GOAT Ready

3.1 GOAT and App Setup

❶ Start GOAT and Set PIN Code

Control Panel:



Panel Icons:

Lock		GOAT locked. Please enter PIN code to unlock GOAT. If it flashes, please set the PIN code.
WiFi		Connected to Wi-Fi.
Battery		Battery level. White --- More than 15% charge. Red --- Less than or equal 15% charge. Flashing indicates charging. Steady indicates in use or fully charged.

Buttons and Functions

Buttons	Functions
▷ --> OK	Start mowing. Resume working.
OK	Press to confirm. Press and hold for 3 seconds to power on GOAT.
--> OK	Send GOAT back to the Charging Station to get charged.
STOP	Stop GOAT.
▷ +	Press and hold for 5 seconds to reset GOAT.
[+]	For a bigger number.
[-]	For a smaller number.
	Press and hold for 3 seconds to enable Bluetooth pairing.
▷	Press 5 times to show the battery level.

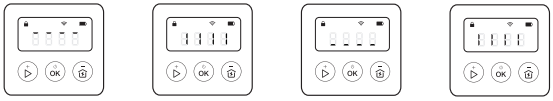
Reset: All data, except for the lifespan of accessories such as blades and camera brushes, will be cleared during the reset process.

Panel Display Reads:

Display	Description
	Standing by. No task assigned.
	Current Battery Level (For example, the number shown in the image represents the current battery level as 100%.)
	STOP GOAT is paused. Please press ▷ --> OK to continue working, or ⌂ --> OK to return to the charging station.
	ON GOAT is working.
	OTA GOAT is undergoing OTA updates.
	E and a 3-digit Error Code. Go to the Troubleshooting section of this manual or visit https://www.ecovacs.com/global for the meaning of the Error Code messages and recommended solutions.

1.Start GOAT:

Press and hold [OK] for 3 seconds on GOAT and the digital tube display will flash as below.



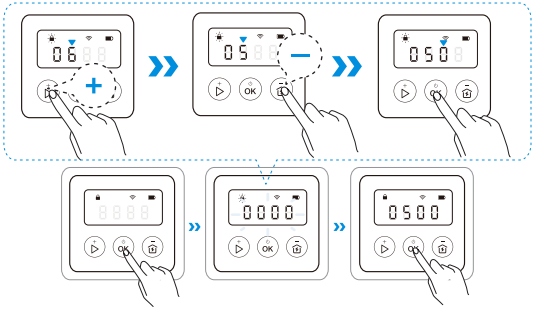
Note: Your GOAT will be automatically powered on when it docks at the Charging Station.

2.Set PIN Code:

The PIN code you set for your GOAT at the very beginning is used to prevent the device from being stolen or operated by children.
When GOAT is off map or to be powered on or reset, it will automatically be locked. You can unlock it by entering the right PIN code.

- Set the PIN code when the display shows as below.
- Press [+] or [-] to select the PIN code numbers one by one. After the first digit is decided, press [OK] to comfirm, and the cursor will move to the next digit.

1. If the 🔒 is flashing, please set the PIN code.
2. If the 🔒 is solid, enter the previously set PIN code.
3. Once unlocked, the 🔒 will disappear. If unlocking fails, the 🔒 will flash again, prompting you to reset the PIN code.



Note:

- 0000 is an invalid PIN code.
- PIN code is to be entered twice to confirm the setting.
- If you enter the wrong numbers while setting the PIN code, the setting process will start all over again.
- You may change the PIN code on the App.

❷ Download the ECOVACS HOME App

Scan the QR code on GOAT, Download and install the ECOVACS HOME App, complete the resgistration, and log in. You may also find the instruction manual and How-to-use by scanning the QR code.

Download on the App Store

Get it on Google Play

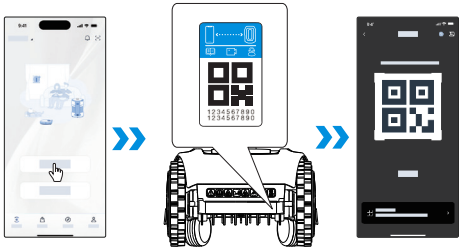
❸ Connect GOAT to the App

Note:

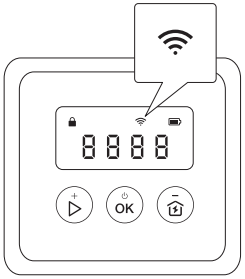
- Your mobile phone is connected to a Wi-Fi network.
- The 2.4GHz band wireless signal is enabled on your router.
- Make sure your GOAT and your phone are in the same 2.4GHz network router environment.
- Ensure your phone has Bluetooth function and your GOAT is within the effective distance of 10 m(32.81').
- GOAT series robotic lawn mowers are designed for domestic mowing scenarios. A home Wi-Fi network is required for operation, and anti-DDOS protection can only be set up through router settings.

Bluetooth Connection and Wi-Fi Connection

1.Turn on the Bluetooth on your phone.
2.Scan the QR Code on GOAT or select GOAT manually in the App.
3.Follow the instructions in the App to complete the Bluetooth and Wi-Fi connections.



4. on GOAT's panel display will light up after successful connection.



How to unbind your GOAT?

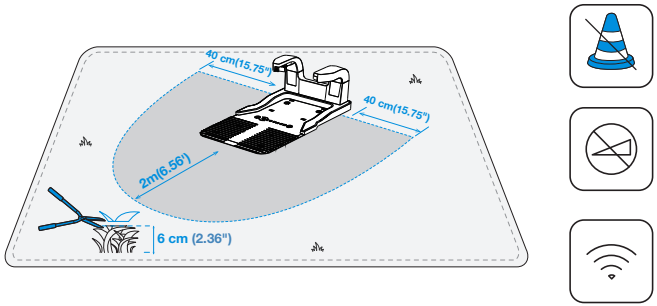
Allowing binding to one App account currently, your GOAT is unable to be bound to another App account before unbinding. You can unbind your GOAT in the App. Feel assured to take this operation which would not erase the working data such as schedules of your GOAT.
You can also unbind the device by clicking the small triangle next to the device name and selecting Delete GOAT.

3.2 Station Installation

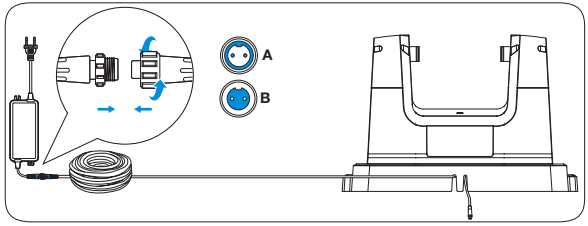
❶ Install the Charging Station

1. The specific range will be formed around the Charging Station installation site(as shown in the figure), and it needs to meet the following conditions.

- Strong Wi-Fi signal coverage
- Flat and open area without slopes
- No obstacles around the Charging Station
- Precut the grass around the Charging Station to a height< 6 cm(2.36")



2. Connect the longer cable to the Power Adapter. Please align the notch (A) with the groove (B) and screw the nut until they are locked into each other.

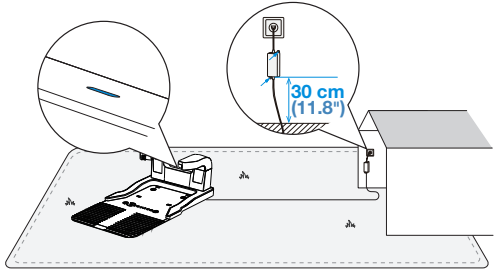


Note: The Charging Station has two cable ports: the longer one is for the Power Adapter and the short one is for the RTK Reference Station.

3. Connect the Charging Station Plug to the power supply and ensure the blue light is steady on.

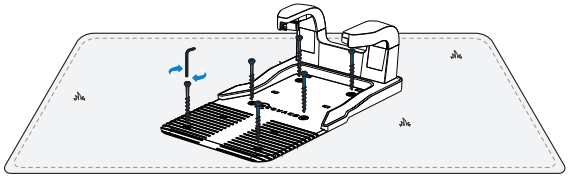
Note:

- Please ensure the Power Adapter is positioned 30 cm (11.8") above the ground to prevent water and moisture damage.
- Please plug the device into an indoor outlet or an outdoor waterproof outlet.
- You can choose to buy the extension cable by connecting it to the power interface if needed.



4. If you want to fix the Charging Station to the ground, use the Charging Station Fastening Anchors and the Allen key.

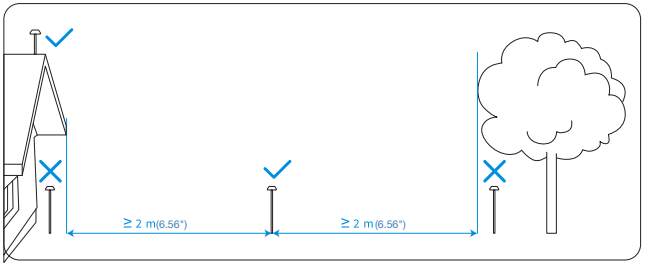
Note: You may want to do this after you have settled down everything.



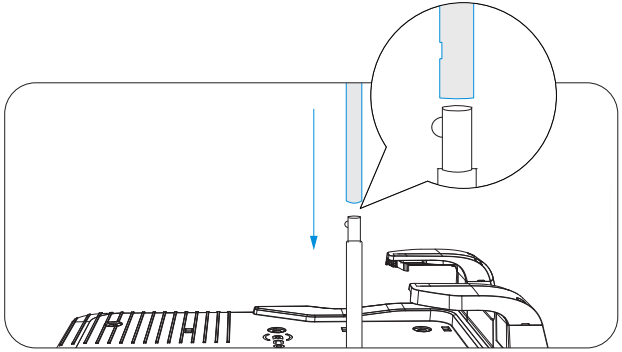
❷ Install the RTK Reference Station

Note: You may explore additional accessories for RTK Reference Station installation at https://www.ecovacs.com/global.

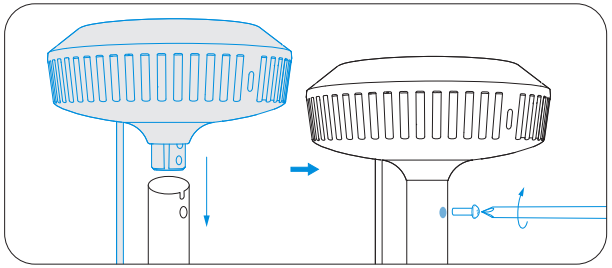
1. Choose an open area for the RTK Reference Station, a spot recommendedly at least 2m (6.56") away from buildings and trees for better RTK Reference Station performance.



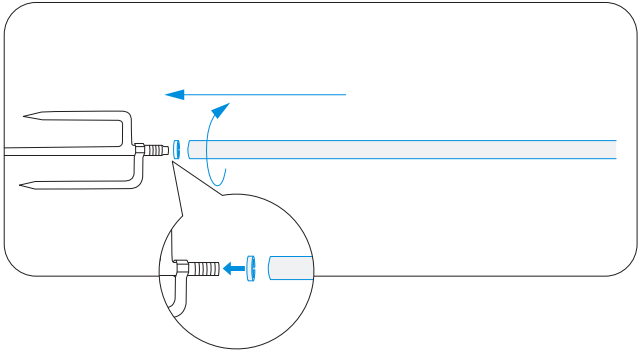
2. Assemble the upper and lower parts of the RTK Reference Station Mounting Poles, ensuring the buckle clicks securely into place.



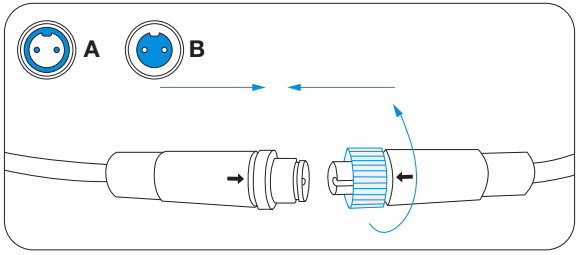
3. Attach the RTK Reference Station signal head to the RTK Reference Station Mounting Pole by tightening the RTK Pole Assembly Screw.



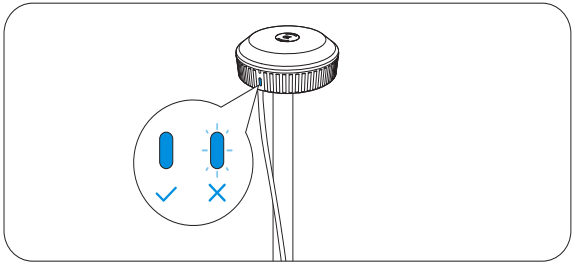
4. Install the mounting pole to the fixing anchor and tighten up.



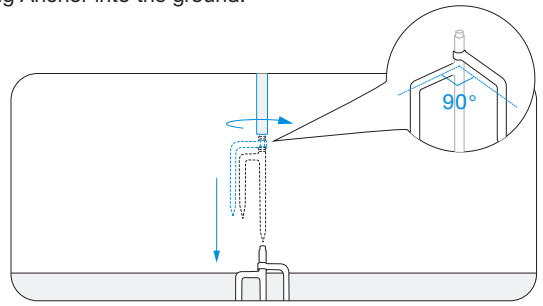
5. Connect the RTK Reference Station power cable to the shorter cable of the Charging Station and tighten the nut.



6. After powering on, please wait one minute to check the indicator light status. If the RTK Reference Station indicator remains steady blue, the location is ideal with good signal; if it flashes, relocate the RTK Reference Station, until you find the perfect position.

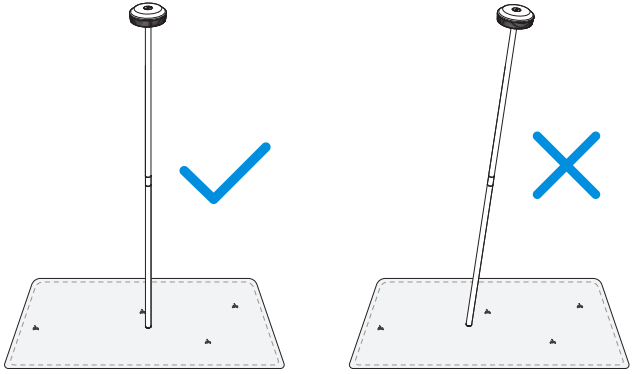


7. After locating the perfect spot, insert the RTK Reference Station Fixing Anchor into the ground.

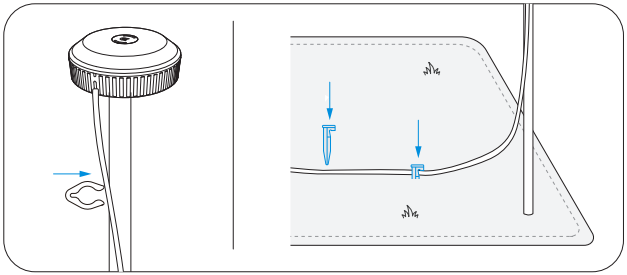


Note:

- DO NOT install the RTK Reference Station to a spot where the ground is soggy and mushy, otherwise the pole may easily tilt, thus undermining the working accuracy of the RTK Reference Station.
- The RTK Reference Station should be oriented vertically, as shown below:

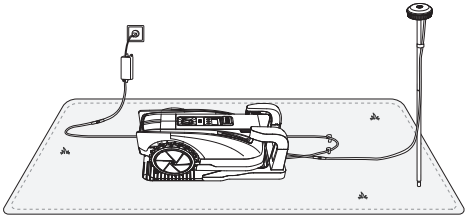


8. Secure the RTK Reference Station power cable to the mounting pole with the RTK Reference Station Cable Clips and use the Power Cable Fastening Pegs to secure other cables to the ground.



3.3 Charge Your GOAT

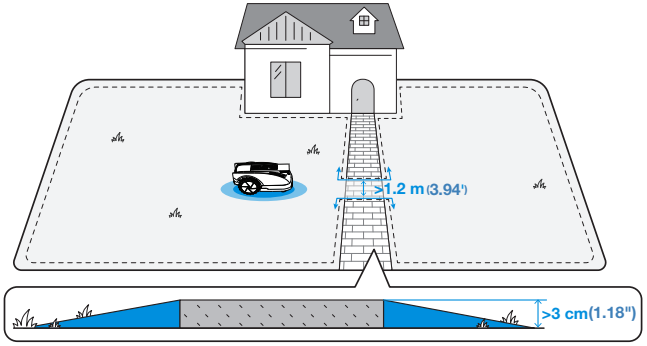
• Fully charge your GOAT before first use.
• Place it at the Charging Station for charging. The on GOAT's panel will flash white, displaying the current battery level on the screen. The indicator light on the Charging Station will flash blue during charging and turn solid blue when fully charged, with the screen showing "100".



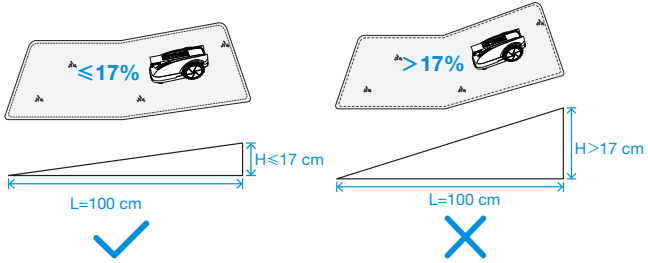
4. Map Your Garden

4.1 Notes Before Mapping

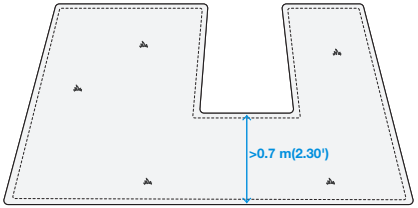
To ensure smooth mapping across separated lawn areas, prepare a connection path in advance:
• For roads under 3 cm (1.18”) in height, create a path to connect the two parts when mapping.
• For roads over 3 cm (1.18”), place a ramp or mat of the same height and at least 1.2 m (3.94’) wide to allow access between areas.



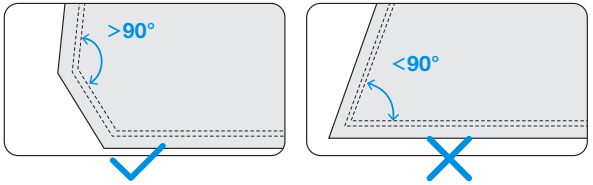
• Do not create the virtual boundary on a slope that exceeds 17%.



Note: If GOAT needs to pass through a narrow passage, ensure that the minimum width of the passage is greater than 0.7 m (2.30') meters.



• Make sure that the turning angle is greater than 90°.



4.2 Create a Map

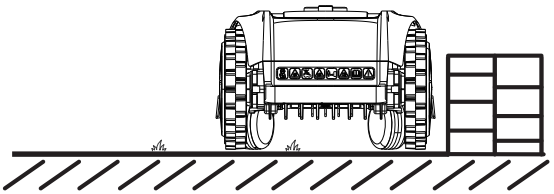
4.2.1 Set the Virtual Boundary

❶ Boundary Types

Various types of boundaries define the outline of your lawn, such as hedges, fences, and drainage ditches. For different types of physical boundaries, it is recommended that when remotely controlling GOAT, you pay attention to the distance between GOAT and the boundary to achieve the best cutting results.

• Barriers

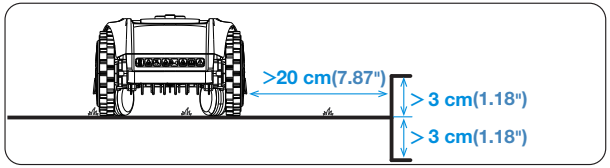
Walls or fences that rise more than 5 cm(1.97") above ground level.
Recommendation: When mapping along this type of boundary, remotely control GOAT to follow the barrier's edge closely.



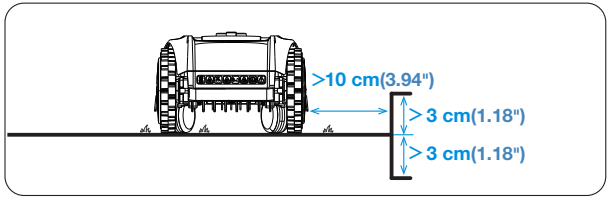
• Restrained Boundaries

Steps with a height of 3 cm(1.18”)above ground level.
Concave surfaces lower than the surrounding ground.
Recommendation: When mapping, keep GOAT approximately 10 cm(3.94") away from this type of boundary.

GOAT O600 RTK

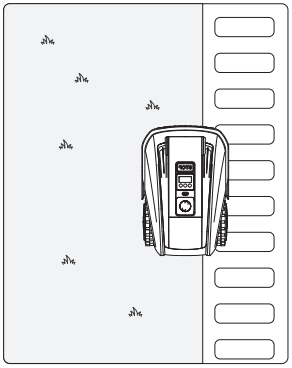


GOAT O800 RTK



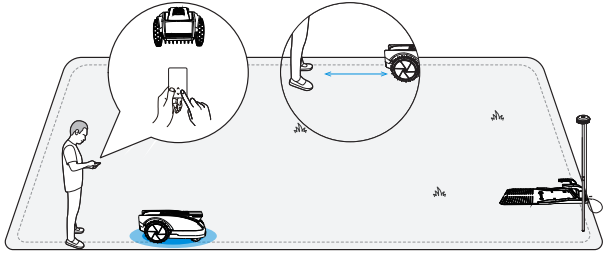
• Flat Boundaries

Flat road surfaces flush with the lawn.
Recommendation: When mapping along this type of boundary, extend the mapping path slightly outward.

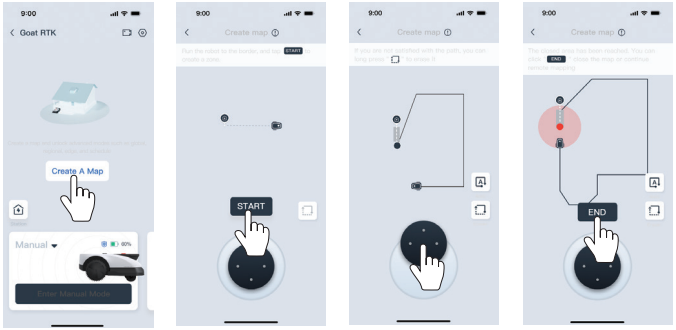


❷ Map Creation Operation

• Build the map at daytime under optimal sunlight.
• Ensure your GOAT docks properly at the Charging Station and starts from there.
• Keep close to GOAT within 6 m (19.69’) for a steady Bluetooth connection.



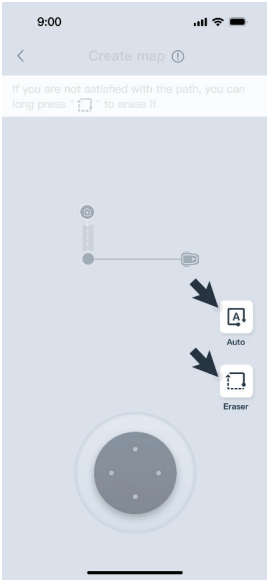
1. Tap to start mapping on the APP. GOAT will automatically exit the Charging Station.
2. Once GOAT has exited the station, use ◉ on the APP to control its movement.
3. Drive GOAT to the boundary and position it at a suitable starting point, then tap to start mapping.
4. Control GOAT along the boundary following the recommendations in the “Boundary Types” chapter.
5. When GOAT approaches the starting point, the “Done” button will appear on the APP. Tap to close the boundary and generate the map.



❸ Function Button during Mapping

This function becomes available when GOAT detects a clear boundary between grass and non-grass areas. The button will flash to indicate availability.
Tap it, and GOAT will automatically follow the boundary until the boundary becomes unclear.
*Monitor GOAT and switch to manual mode if the automatic mapping is not as expected.

This function allows GOAT to reverse its most recent mapping path. Press and hold the button until GOAT returns to the point where you want it to stop reversing.



4.2.2 Explore Map Features

You can explore more mapping features on the App. You can enter Map Editing once the map is finished.

❶ Map Editing Functions

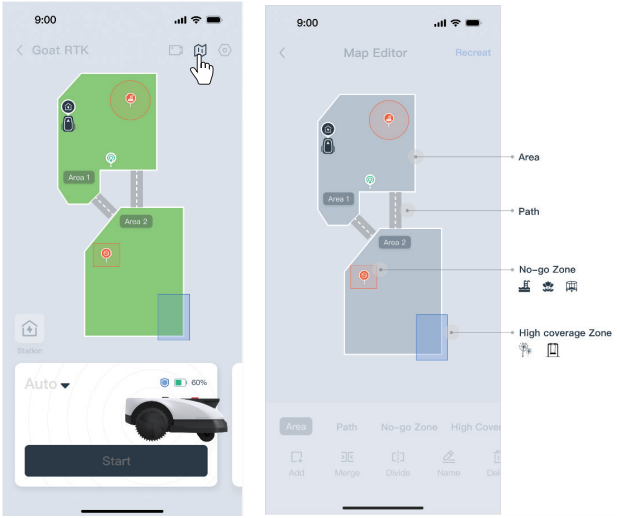
• Area

A working area that you can add, delete, merge, or divide. The first area is the boundary you just drew by remotely controlling GOAT.

• Path

A connection between two areas.

A path can be created manually using the add path function or generated automatically when you create a new area by starting from one area and reaching the starting point of another.



• No-Entry Zone

A zone that GOAT will not enter.

It is necessary to set up No-Entry Zones for objects, such as flowerbeds, trampolines, vegetable plots, raised tree roots, exposed wires, and slopes that exceed 45%.

You can create a No-Entry Zone and control GOAT to draw a boundary around the zone—just like creating the map, including setting the starting point and end point.

Note:

It is recommended to keep the No-Entry Zone boundaries 30 cm away from dangerous areas such as ponds or cliffs.

• High Coverage Area

To ensure a comprehensive mowing experience, GOAT is equipped with sensitive multi-obstacle avoidance sensors. Sometimes, the obstacle avoidance function may be triggered by taller objects such as dandelions or wild grass. This feature allows you to create Non-Obstacle Avoidance Areas, enabling GOAT to cut smoothly through these plants.

Note:

If the wild grass covers a large area, it is recommended to use a push mower for cutting.

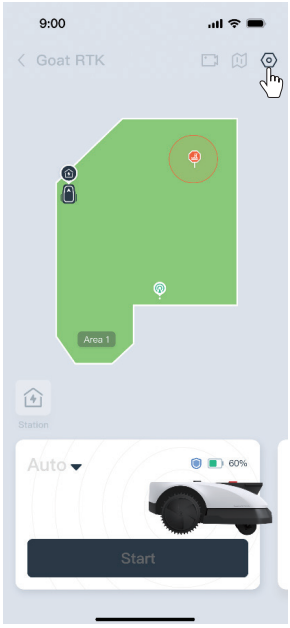
• Map

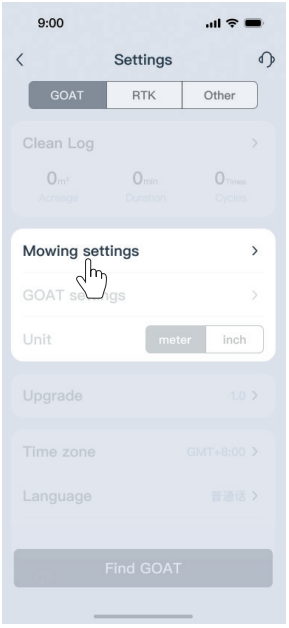
It involves functions such as map modification, backup, deletion, and restoration.

❷ Mowing Settings

• Mowing Parameter Setting

Once the mapping is complete, you can set mowing parameters such as mowing direction, mowing speed, and cutting height. Different parameters can be assigned to each area, allowing you to create the optimal mowing plan for your lawn.





• Boundary Type Settings

Please refer to Chapter "Boundary Types" By default, GOAT will strictly follow the original path recorded during mapping.

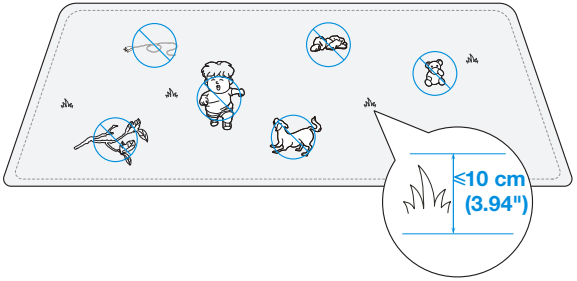
You can also choose boundary sections such as Barriers or Flat Boundaries, as described in "Boundary Types."

Select these sections on the App and enable the Adaptive Mode. This allows GOAT to intelligently identify the actual grass–non-grass edge and extend mowing coverage.

5. Time for Mowing

5.1 Tips Before First Mowing

• Cut the grass to a height of no more than 10 cm (3.94”) with your manual lawnmower and clear away obstacles including debris, piles of leaves, toys, wires and stones.
• Do not let your children play on the lawn when your GOAT is mowing.



5.2 Manually Triggered Tasks

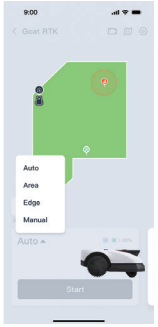
• Auto
Tap and select the cutting sequence for the area. GOAT will start mowing the entire area. After completing logical mowing within the area, it will mow along the boundaries, including the Area and No-Entry Zone boundaries.
This function can also be triggered from GOAT's panel.

• Area
Tap and select the mowing area. GOAT will start mowing the selected areas. After completing logical mowing within these areas, it will mow along their boundaries, including the Area and No-Entry Zone boundaries.

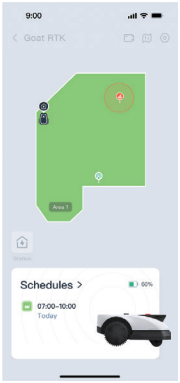
• Edge
Tap and select the edge mowing function. GOAT will mow along the boundaries of the selected areas, including the Area and No-Entry Zone boundaries.

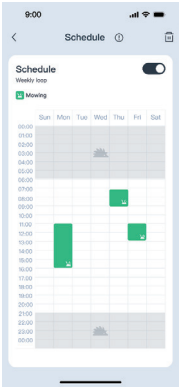
• Manual
Tap to enter manual mode, allowing GOAT to mow or trim under Bluetooth control.

Note:
Keep within 6 m (19.69’) of GOAT to maintain an effective Bluetooth connection.



5.3 Schedule Triggered Tasks





• Animal Protection Time
To protect nocturnal animals, you can set non-working time periods. By default, this period is 19:00-7:00. Tap to adjust the time period as needed.

• Auto Mowing Time
You can set a mowing schedule if needed. GOAT will then mow automatically according to the schedule.

6. Maintenance

For better performance and a longer lifespan of your GOAT, please maintain it properly and replace worn parts as needed.

6.1 General Safety Precautions

• Always power off your GOAT before maintenance operation.
• Always wear protective gloves especially when replacing the Blades.
• Please lift your GOAT properly. Hold the handle and the head simultaneously when picking it up, ensuring the Blade Disc is facing downward.
• DO NOT use a high pressure sprinkler because high pressure water can enter the sealings and damage electronic and mechanical parts.

6.2 Routine Maintenance

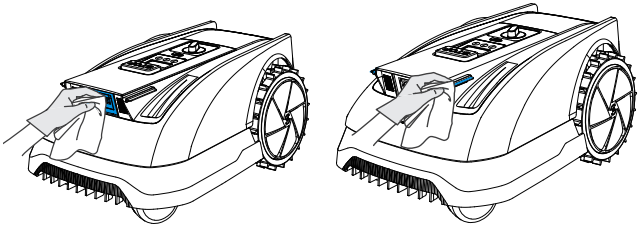
❶ Recommended Frequency

Part	Frequency
AI Camera	Wipe every 1 to 2 weeks
ToF Sensor	Wipe every 1 to 2 weeks
Blades	Replace every 4 to 6 weeks

Note: Please utilize only the original battery or that of the same model as specified by ECOVACS.

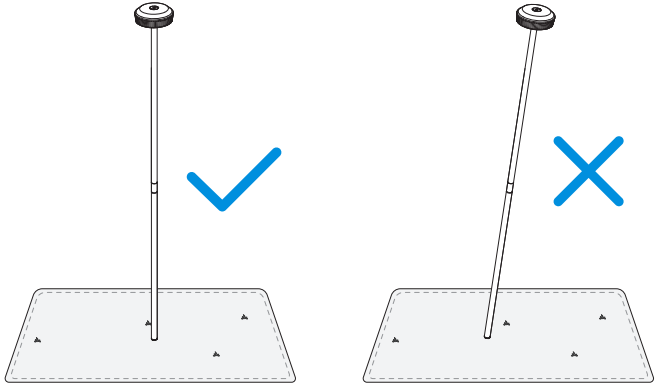
❷ Steps to Clean the Main Parts:

1. Power off GOAT.
2. Gently turn your GOAT over on a soft surface.
3. Clean the Blade Disc and the chassis with a brush.
4. Check that the Blade Disc can rotate freely and Blades can spin freely.
5. Clear the mud from the Rear Wheels and Front Wheels with a brush.
6. Wipe other components with a clean, dry cloth. Avoid using cleaning sprays or detergents.



❸ RTK Reference Station Maintenance

If the RTK Reference Station includes the mounting pole tilts, make sure it is set properly.



4 RTK Reference Station Reset and Rebinding

Resetting

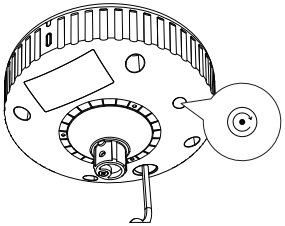
If the RTK Reference Station malfunctions or cannot be connected, you can unbind it manually:

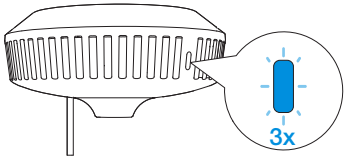
1. Press the Reset button located on the bottom of the RTK Reference Station 5 times.
2. If the blue indicator light flashes 3 times, the unbinding is successful.

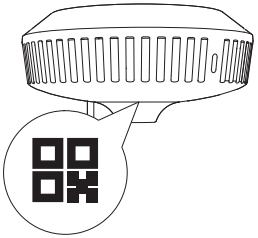
Rebinding

To rebind the RTK Reference Station in the app:

1. Open the control page of the connected GOAT
2. Navigate to Settings > RTK Settings
3. Scan the QR code on the RTK Reference Station again or enter the pairing code to bind the reference station and restore normal operation.







Note:

All maps will be deleted after unbinding. Please remap before using GOAT.

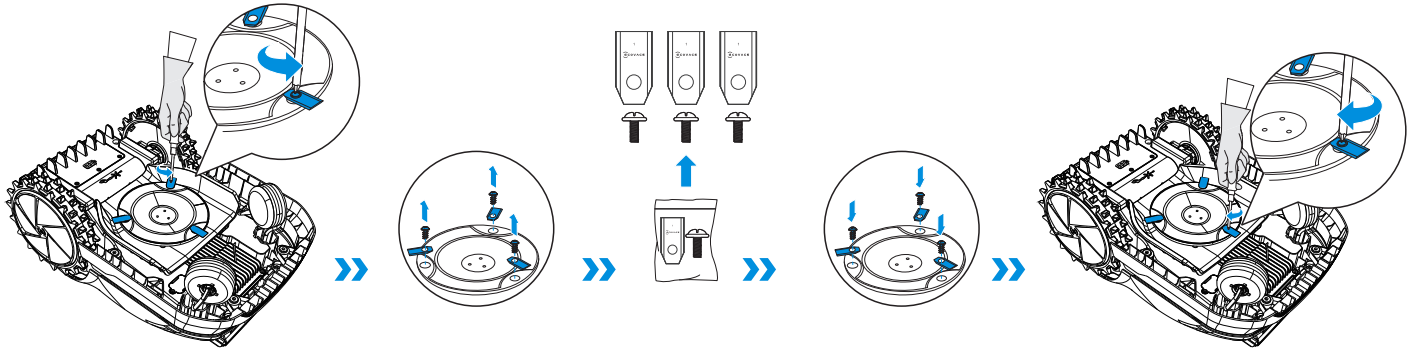
⑤ Blade Replacement

⚠ WARNING

- Always power off your GOAT before operation.
- Always wear protective gloves when replacing the Blades.
- Use only the Blades manufactured by ECOVACS and new screws when assembling the Blades.
- Wipe the unwashable components with a clean and dry cloth. Please do not use cleaning sprays or other detergents.

STEPS TO REPLACE THE BLADES

1. Power off GOAT.
2. Gently turn your GOAT over on a soft surface.
3. Loosen the Screws with a screwdriver.
4. Remove the Screws and the Blades.
5. Tighten the new Blades and the Screws.
6. Make sure that the Blades can spin freely.



❻ Battery Maintenance

• For long-time storage, it is recommended to charge GOAT every 6 months. The Limited Warrant does not cover battery damage caused by over-discharge.
• The battery CANNOT be charged when the ambient temperature is above 40°C/104°F (O800 RTK) and 45°C/113°F (O600 RTK) or below 5°C/41°F(O800 RTK and O600 RTK).
• The recommended temperature for GOAT operation is between 5-40°C/41~104°F(O800 RTK and O600 RTK).
• The storage temperature range is -20-75°C/-4~167°F (O800 RTK and O600 RTK).

Note: The life-span of GOAT's battery depends on the frequency of usage and the total hours of use. It is not separately rechargeable and must be charged through GOAT. DO NOT dispose of disused or faulty batteries casually. Check with your Local Authority for advice.

6.3 Seasonal Maintenance

❶ Winter Storage

GOAT

1. Power off your GOAT after it is fully charged.
2. Clean it thoroughly.
3. Store it with water-proof and dust-proof coverings in a cool, well-ventilated, and dry place indoors.

Charging Station and RTK Reference Station

1. Unplug the Power Supply from the power socket.
2. Disconnect Power Supply from the Charging Station.
3. Mark the spot where you set the Charging Station and the RTK Station for reference in the new working season.
4. Store the Stations, the Power Adapter, and cables in a cool, well-ventilated, and dry place away from direct sunlight.

Note: It is necessary to put both Stations in the original position for working in a new season. Otherwise, it may lead to location faults or map invalidation.

❷ Spring Restart

1. Remove all coverings from your GOAT and the Stations.
2. Assemble both Stations, putting them back to where they were in the last working season.
3. Check the cables for any damage or breaks and repair or replace as needed. Connect the cables that are safe and qualified to use.
4. Check the Blades for sharpness and replace them if necessary. Refer to the Maintenance section of this manual for detailed steps and tips.
5. Power on your GOAT and test if it is connected to the App and works properly.

7. Troubleshooting

If there is something wrong with your GOAT when working, you can consult the table below. The ECOVACS HOME App will also send detailed problem notifications. Please contact our Customer Service if the problems still exist.

Issue	Error Code	Cause	Solution
The Indicator Light on the Charging Station does NOT light up.	/	There is no power supply or the current and voltage are unstable.	1. Ensure the Charging Station is properly connected to a power supply, and the plug is inserted into a suitable socket. 2. If the issue persists, please contact the Customer Service.
GOAT stops within the working area.	E504 E505 E650	There is an issue with the RTK Reference Station's location or RTK signal.	1. Check if the RTK Reference Station has been moved. If it has, place it back in its original position. 2. Check if the light is steady. If it flashes, find a location with better signal and remap. 3. Please control/place GOAT back the Charging Station and restart.
	/	GOAT fails to dock at the Charging Station.	1. Ensure the Charging Station is connected to a power supply. The Indicator Light should be steady blue. 2. Check if the reflective film on the Charging Station is blocked. 3. Check for obstacles near the Charging Station, and remove them if necessary. 4. Check if the front AI camera and ToF sensor are dirty or blocked,and remove them if necessary. 5. Check whether the assistant light turns on normally during charging. If the assistant light does not illuminate in front of the Charging Station, please contact Customer Service. 6. Ensure the Charging Station is installed correctly. 7. If not, reinstall it properly. If the problem still exists, please contact Customer Service.
	E621 E622 E623 E627	GOAT is lifted or trapped for a long time.	1. It is recommended to turn off GOAT to avoid injury, then place it back on a level lawn. 2. If GOAT detects that the issue has been resolved, the error code will disappear. 3. If the error code is still displayed, please turn off GOAT and check for any obstacles or conditions that might be causing it to get trapped. 4. Remove any obstacles that may cause GOAT to get stuck, or set up a no-entry zone.

GOAT stops working and returns to the Charging Station.	E674	The battery temperature is out of range.	1. Place GOAT in an area with an appropriate temperature, or wait until the battery temperature returns to normal. 2. Restart GOAT. 3. If the problem persists, please contact Customer Service.
	/	The battery voltage is low.	Wait until the battery is fully charged.
	/	The Rain Sensor is triggered or it is the end of a scheduled task.	Normal phenomenon, please wait until the task resumes, or you can change the rain delay setting or schedule in the APP.
GOAT is not operating at the correct time.	/	The schedule for GOAT is not correct or the timezone is not correct.	Please check if the settings are correct.
	/	GOAT automatically starts the recutting task, due to reasons like recharging, rain delay, or an uncut shadow area from last time because of poor lighting.	1. The recutting of uncut shadow areas is set to start on the next morning by default. The next day, you can set the proper schedule to allow GOAT to work within the allowed time. 2. You can also set the "Animal Protection" time on the APP to limit the time GOAT can operate. 3. The O600 RTK cannot mow in low-light conditions, and the assistant light does not support nighttime mowing.
Other Issues or Situations.	/	Any other abnormal phenomena.	1. You can check the error message on the APP for detailed information. 2. Resolve the issue, and then you can restart GOAT to resume operation. 3. If the problem still exists, please contact the Customer Service.

8. Technical Specifications

Basic Information	Product Name	Lawn Mowing Robot	
	Model	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/ MR2509A/ MR2509B	MR2452M/ MR2452N/ MR2452O
	Brand	ECOVACS	
	Dimensions: Length (mm) × Width (mm) × Height (mm)	600*400*263 (23.62″*15.75″*10.35″)	600*400*263 (23.62″*15.75″*10.35″)
	Net Weight (kg) (Battery Included)	10.4(22.93lb)	10.7(23.59lb)
Mower Parameters	Rated Voltage	21V ⎓	21V ⎓
	Working Capacity (㎡)	600	800
	Cutting Width (cm)	19(7.48 in.)	22(8.66 in.)
	Cutting Height (cm)	3-8(1.2"-3.2")	
	Charging Time (min.)	≈55	≈100
Noise Emissions	Measured Sound Power Level L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Sound Power Uncertainties K_{WA}	3 dB(A)	
	Sound Pressure Level L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Sound Pressure Uncertainties K_{pA}	3 dB(A)	

Connectivity Frequency Range	Bluetooth®(GOAT)	2400MHz ~ 2483.5MHz	
	Wi-Fi	2400MHz ~ 2483.5MHz	
	RTK(GNSS)	BDS: 1559 MHz -1610 MHz Galileo: 1559MHz-1610MHz, 1164MHz - 1215MHz, 1215MHz - 1300MHz GLONASS: 1559 MHz -1610 MHz, 1215MHz -1300MHz GPS: 1559MHz - 1610MHz, 1215MHz - 1300MHz, 1164MHz - 1215MHz	
	RTK(LoRa)	863-870MHz	
MAX. radio-frequency power	Bluetooth®(GOAT)	≤20dBm	
	Wi-Fi	≤20dBm	
	RTK	≤14dBm	
Driving Motor	Rated Speed (r/min)	1976	
	Top Speed (r/min)	2823	
Blade Motor	Speed (r/min)	2600	2250

Battery (Mower)	Battery Type	Lithium-ion	
	Rated Voltage	18V ⎓	18V ⎓
	Battery Capacity	2.5Ah	4Ah
RTK Reference Station	Usage Temperature	-40°C~+85°C	
	Storage Temperature	-40°C~+95°C	
Power Supply	Supply Unit Model	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Input Voltage	100-240~ 50-60Hz	
	Output Voltage	21V⎓	
	Output Current	1.8A	1.8A
Station	**Model**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Input Voltage	21V⎓	
	Input Current	1.8A	1.8A
	Output Voltage	21V⎓	
	Output Current	1.8A	1.8A
	Output Voltage(RTK)	5V ⎓	
	Output Current(RTK)	1A	

Note: Technical and design specifications may be changed for continuous product improvement.
Explore more accessories at https://www.ecovacs.com/global.

1. Wichtige Sicherheitshinweise – Vor Gebrauch sorgfältig lesen und zur späteren Verwendung aufbewahren

Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch. Stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen verstanden haben und mit den Bedienelementen sowie dem bestimmungsgemäßen Gebrauch des Geräts vertraut sind. Bitte beachten Sie: Durch das Befolgen der Hinweise und Warnungen in diesem Handbuch können Sie das Risiko deutlich verringern – vollständig ausschließen lässt es sich jedoch nicht.

Der Mähroboter (im Folgenden „GOAT“ genannt) verfügt über zahlreiche integrierte Sicherheitssensoren. Dennoch bestehen gewisse Restrisiken.

Alle relevanten Restrisiken sind in diesem Handbuch beschrieben oder es wird ausdrücklich auf sie hingewiesen.

Zweckbestimmung: Intelligente Mähroboter werden hauptsächlich zum Mähen von Gras eingesetzt, insbesondere in Parks, privaten Gärten und auf Fußballplätzen.

Für Geräte, die in öffentlich zugänglichen Bereichen eingesetzt werden, müssen Warnhinweise rund um den Arbeitsbereich des Mähroboters gut sichtbar angebracht werden. Diese müssen sinngemäß den folgenden Text enthalten: WARNUNG! Automatischer Mähroboter!
Sicherheitsabstand halten! Kinder beaufsichtigen!

Nehmen Sie keine eigenmächtigen Änderungen am Mähroboter vor.

Solche Änderungen können die Funktion des Geräts beeinträchtigen, zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen oder zum Erlöschen der eingeschränkten Herstellergarantie führen.

Verwenden Sie ausschließlich von Ecovacs zugelassene Ersatzteile und Zubehör.

⚠ Warnung

Lassen Sie niemals Kinder, Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis, sowie Personen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind, das Gerät benutzen. Lokale Vorschriften können ein Mindestalter für die Bedienung vorgeben.

Vermeiden Sie den Einsatz des Geräts und

seiner Komponenten bei schlechtem Wetter, insbesondere bei Gewittergefahr.
Prüfen Sie vor jedem Mähvorgang, ob alle Funktionen des Mähroboters einwandfrei arbeiten.
Kontrollieren Sie regelmäßig den Bereich, in dem das Gerät eingesetzt werden soll, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte, Knochen und andere Fremdkörper.
Kinder dürfen niemals das Netzteil, die Ladestation, die Messer, das Akkufach oder andere Bauteile mit Spalten oder beweglichen Teilen (z. B. Räder) berühren.

⚠ Warnung

Das Gerät und/oder Zubehörteile niemals mit beschädigten Abdeckungen oder ohne vorhandene Sicherheitsvorrichtungen betreiben, auch nicht mit beschädigtem oder verschlissenem Kabel.
Halten Sie Abstand zu den rotierenden Messern! Bringen Sie niemals Hände oder Füße unter das Gerät oder in die Nähe der rotierenden Messer.
Halten Sie während des Betriebs stets einen ausreichenden Sicherheitsabstand zum Mähroboter ein.
Greifen Sie nicht über das Gerät. Achten Sie jederzeit auf ausgewogene Körperhaltung und festen Stand, insbesondere in Hanglagen. Gehen Sie, rennen Sie niemals, während Sie das Gerät oder dessen Zubehör bedienen.

⚠ Warnung

Erlauben Sie Kindern nicht, sich in der Nähe des Geräts aufzuhalten oder mit ihm zu spielen, während es in Betrieb ist.

⚠ Warnung

Berühren Sie keine gefährlichen Teile, bevor diese vollständig zum Stillstand gekommen sind.

⚠ Warnung

Verwenden Sie zum Laden des Akkus ausschließlich das mit dem Gerät mitgelieferte abnehmbare Netzteil (CH2492E/CH2492F).
Dieses Gerät enthält Akkus, die nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden dürfen.

Sicherer Betrieb:

Ein beschädigtes Kabel darf nicht an die Stromversorgung angeschlossen oder berührt werden, solange es noch angeschlossen

ist, da beschädigte Leitungen zum Kontakt mit spannungsführenden Teilen führen können. Verlängerungskabel sind stets von beweglichen, gefährlichen Teilen fernzuhalten, um Beschädigungen zu vermeiden, die ebenfalls einen Kontakt mit spannungsführenden Teilen zur Folge haben könnten. Das Gerät und etwaiges Zubehör dürfen nur an Stromkreise angeschlossen werden, die durch einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit einem Auslösestrom von höchstens 30 mA abgesichert sind.
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie ein beschädigtes oder während des Betriebs verheddertes Stromkabel oder Verlängerungskabel entwirren. Ziehen Sie beim Abstecken immer am Steckergehäuse, niemals am Kabel selbst, um Schäden und Gefahren zu vermeiden. Wenden Sie sich an den Kundendienst und lassen Sie das Kabel ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal reparieren oder ersetzen.
Verwenden Sie ausschließlich Verlängerungskabel, die von ECOVACS hergestellt wurden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Ist das NETZKABEL beschädigt, darf es nur vom Hersteller, dessen Kundendienst oder einer entsprechend qualifizierten Fachkraft ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
Drücken Sie sofort die STOP-Taste, wenn der Mähroboter ungewöhnliche Geräusche von sich gibt oder ein Alarm ausgelöst wird.
Bei Austritt von Elektrolyt die betroffenen Stellen mit Wasser oder einem geeigneten Neutralisationsmittel gründlich spülen. Bei Kontakt mit den Augen usw. unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei ungewöhnlichen Vibrationen den Mähroboter neu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Beim Betrieb der Maschine mit der manuellen Steuerung sind stets festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen.

Zusätzlich gilt beim Einsatz der manuellen Steuerung
a) Mähen Sie nur bei Tageslicht oder unter guter künstlicher Beleuchtung.
b) Vermeiden Sie den Betrieb des Geräts bei nassem Gras.
c) Bedienen Sie das Gerät niemals barfuß oder

mit offenen Sandalen. Tragen Sie immer festes Schuhwerk und lange Hosen.
d) Achten Sie auf sicheren Tritt, insbesondere auf Hängen.
e) Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie das Gerät rückwärts in Ihre Richtung bewegen.
f) Schalten Sie den Motor stets entsprechend den Anweisungen ein – und achten Sie darauf, dass sich Ihre Füße nicht in der Nähe der Messer befinden.

Geräte-Update

Die Geräte werden üblicherweise alle zwei Monate aktualisiert, allerdings werden diese Abstände nicht immer genau eingehalten.
Einige Geräte, besonders jene, die vor mehr als drei Jahren auf den Markt gekommen sind, werden nur aktualisiert, wenn eine wesentliche Schwachstelle ermittelt und behoben wird.

Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht in extrem heißen oder kalten Umgebungen (unter 5 °C oder über 45 °C).

Dieses Gerät muss entsprechend den beiliegenden Anweisungen installiert und betrieben werden. Die für diesen Sender verwendeten Antennen müssen so angebracht sein, dass ein Mindestabstand von 20 cm zu allen Personen eingehalten wird. Eine gemeinsame Nutzung mit anderen Antennen oder Sendern ist nicht zulässig.

EU-Konformitätserklärung

Hinweise zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass gebrauchte elektrische und elektronische Geräte nicht mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen. Für eine ordnungsgemäße Entsorgung sind Sie verpflichtet, Altgeräte einer geeigneten Sammelstelle zuzuführen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts trägt dazu bei, wertvolle Ressourcen zu sparen und mögliche negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden, die bei unsachgemäßer Entsorgung anderenfalls auftreten könnten.

Geben Sie Ihr Altgerät über die Rückgabe- und Sammelsysteme oder beim Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, zurück. Diese Rückgabe ist kostenfrei. Für nähere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Behörden.

Für die unsachgemäße Entsorgung dieses Abfalls können gemäß den nationalen Vorschriften Strafen anfallen.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von Altakkus



Dieses Symbol bedeutet, dass Batterien und Akkus am Ende ihrer Lebensdauer nicht mit unsortiertem Hausmüll vermischt werden dürfen. Die Befolgung dieser Vorgabe trägt entscheidend dazu bei, die Auswirkungen von Batterien und Akkus auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu minimieren. Für ein ordnungsgemäßes Recycling kannst du dieses Produkt und die darin enthaltenen Batterien oder Akkus kostenlos beim Händler oder bei einer hierfür vorgesehenen Sammelstelle abgeben.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts trägt dazu bei, wertvolle Ressourcen zu sparen und mögliche negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden, die bei unsachgemäßer Entsorgung anderenfalls auftreten könnten.

Für die unsachgemäße Entsorgung dieses Abfalls können gemäß den nationalen Vorschriften Strafen anfallen.

Für die Entsorgung von Altbatterien und -akkus stehen

separate Sammelbehälter zur Verfügung.

Entsorge Batterien und Akkus bitte ordnungsgemäß bei der kommunalen Sammel-/Recyclingstelle vor Ort.

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS-Richtlinie)

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklärt hiermit, dass das gesamte Produkt einschließlich aller Teile (Kabel, Leitungen usw.) den Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU sowie der Delegierten Richtlinie (EU) 2015/863 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten („RoHS-Recast“ bzw. „RoHS 2.0“) entspricht.

Funksicherheitsrichtlinie

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklärt hiermit, dass das in diesem Abschnitt aufgeführte Produkt den grundlegenden Anforderungen und anderen einschlägigen Bestimmungen der Funksicherheitsrichtlinie 2014/53/EU entspricht.

Maschinenrichtlinie

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklärt hiermit, dass das in diesem Abschnitt aufgeführte Produkt die grundlegenden Anforderungen sowie alle anderen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Europa Bevollmächtigter Vertreter:

CE

ECOVACS Europe GmbH
Holzstraße 2 I D-40221 Düsseldorf I Deutschland

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklärt hiermit, dass das Produkt die grundlegenden Anforderungen sowie alle anderen einschlägigen Bestimmungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU einschließlich der delegierten Richtlinie (EU) 2015/863, der Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen (RED) sowie der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden: https://www.ecovacs.com/global/compliance .

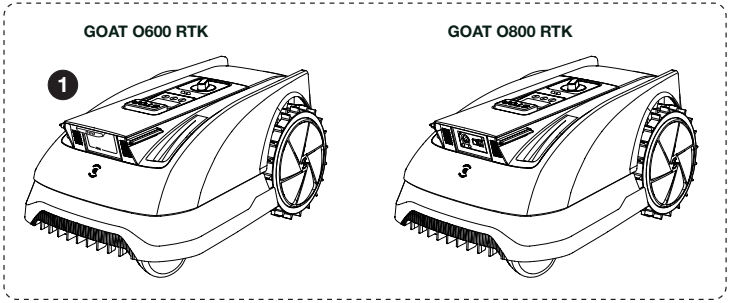
	Gerät der Schutzklasse III
⎓	Gleichstrom
~	Wechselstrom
CE	Dieses Produkt entspricht den geltenden EG-Richtlinien.
	Polarität des Ladeanschlusses
	Vor dem Aufladen die Anleitung lesen.

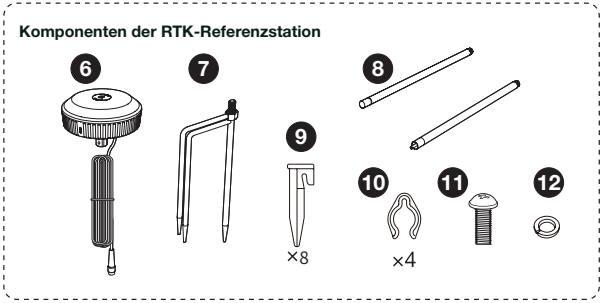
Symbole

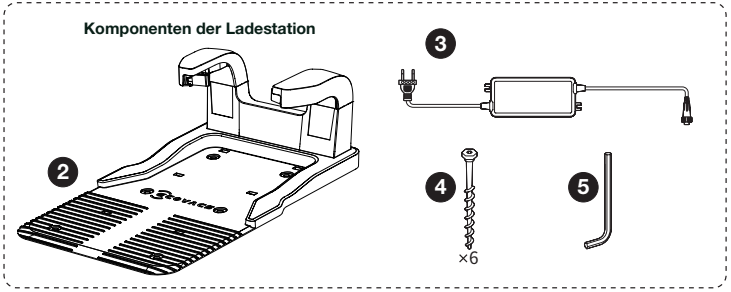
	**WARNUNG –** Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Geräts lesen.
	**WARNUNG –** Bei Betrieb der Maschine einen sicheren Abstand einhalten.
	**WARNUNG –** Nicht auf der Maschine mitfahren.
	**WARNUNG –** Betätigen Sie die Sicherheitsvorrichtung, bevor Sie am Gerät arbeiten oder es anheben.
	**ACHTUNG –** Berühren Sie nicht das rotierende Messer.

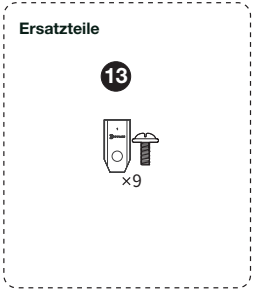
2. Lieferumfang

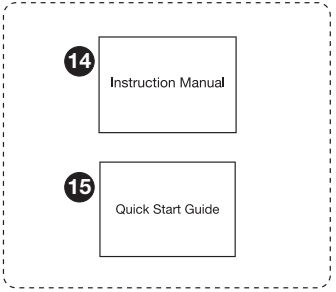
2.1 Packungsinhalt











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (einschl. Messer*3)/O800 RTK (einschl. Messer*3)

2 Ladestation

3 Netzkabel

4 Befestigungsanker Ladestation

5 Inbusschlüssel

6 RTK-Referenzstation

7 Verankerung RTK-Referenzstation

8 Montagestangen RTK-Referenzstation

9 Kabelbefestigungshaken

10 Kabelbinder RTK-Referenzstation

11 Schraube Baugruppe RTK-Stange

12 Federscheibe

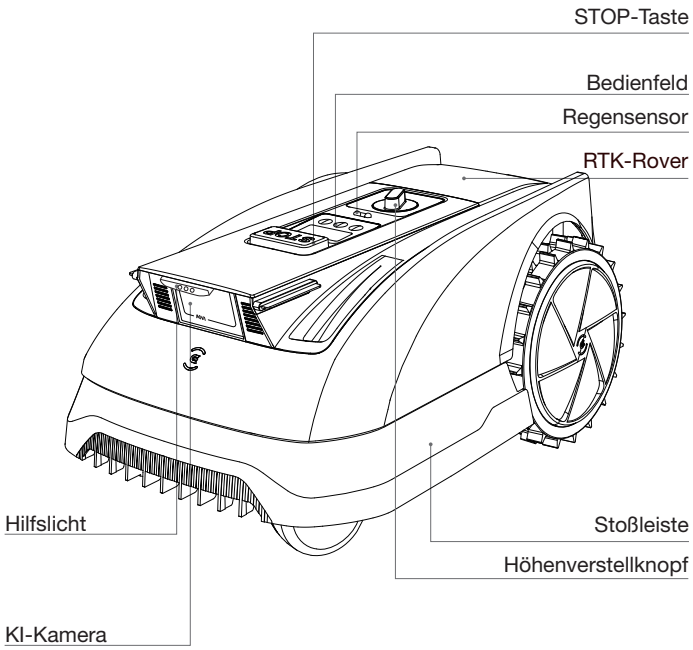
13 Ersatzmessersatz

14 Bedienungsanleitung

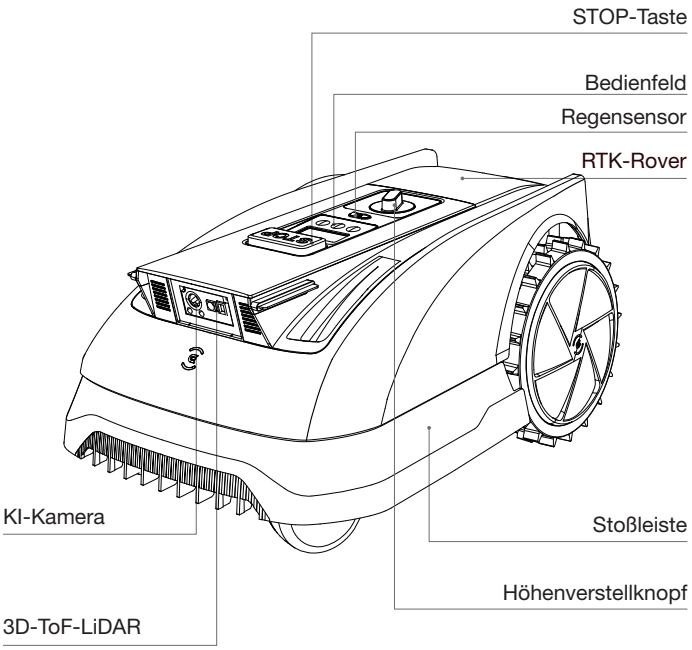
15 Kurzanleitung

2.2 Ansichten und Funktionen

❶ Ansicht von oben (O600 RTK)



Ansicht von oben (O800 RTK)



Hinweis:
Das Hilfslicht schaltet sich ein, wenn der GOAT zur Ladestation zurückkehrt, um beim Andocken zu helfen. Es schaltet sich automatisch aus, sobald der Ladevorgang beginnt.

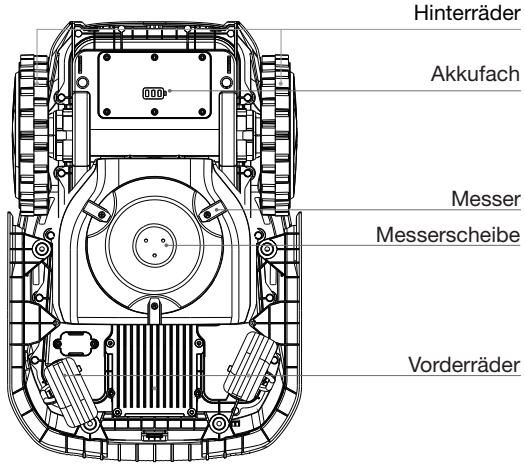
Sensoren

Name	Beschreibung
KI-Kamera	Erfasst die Umgebungsinformationen vor dem GOAT, erkennt bestimmte Objekte und unterstützt den GOAT bei der intelligenten Interaktion mit dem Nutzer. Horizontal: 150 Grad; Vertikal: 80 Grad.
3D-ToF-LiDAR(O800 RTK)	Erkennt Hindernisse vor GOAT und unterstützt aktiv bei deren Umgehung. Reichweite: Erfasst die Längen- und Breitengradkoordinaten der GOAT-Position. Horizontal: 90 Grad; Vertikal: 70 Grad. Maximale Reichweite: 3 - 4 m.
Regensensor	Erkennt, ob es in der aktuellen Umgebung regnet, und hilft dem GOAT dabei zu entscheiden, ob die Arbeit fortgesetzt werden soll.
RTK-Referenzstation	Hilft dem mobilen Roboter, den relativen Abstand zur Locator-RTK-Referenzstation zu ermitteln, zur Unterstützung des GOAT beim Erstellen der Heimkarte. Reichweite: Bei der RTK-Referenzstation als Mittelpunkt liegt die effektive Signalreichweite innerhalb eines Radius von 140 m.

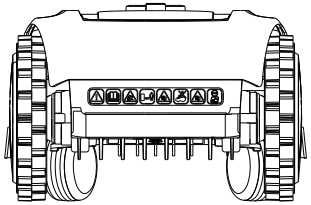
Schnittstelle

Name	Beschreibung
Bluetooth (GOAT)	Aktivieren Sie Bluetooth während der Netzwerkeinrichtung, um den GOAT mit dem Netzwerk zu verbinden. Aktivieren Sie im normalen Betrieb den Bluetooth-Modus, um Funktionen wie manuelles Kartieren und manuelles Mähen auszuführen.
WLAN*	Aktivieren Sie WLAN, um Daten zwischen der App und dem GOAT zu übertragen und eine Steuerung über die App zu ermöglichen.
ECOVACS HOME-APP	Laden Sie die neueste Version der ECOVACS HOME App herunter und aktivieren Sie sie, um intelligente Funktionen wie Netzwerkeinrichtung, Kartierung und Mähen zu nutzen (Funktionsumfang je nach Produkt unterschiedlich).
Ladekontakte	Ermöglichen das Aufladen, indem sie den GOAT mit der Stromversorgung verbinden.
RTK-Rover	Der Rover empfängt kontinuierlich Differenzkorrekturdaten von der satellitengestützten Referenzstation, wodurch RTK-Positionsberechnungen ermöglicht und eine hochpräzise RTK-Positionierung erreicht werden.
Lora-Basisstation und Kommunikationsgerät	Erleichtert die Datenübertragung zwischen RTK-Rover und RTK-Referenzstation. Die RTK-Referenzstation überträgt Positionskorrekturdaten an den Rover zur Berechnung, während der Rover Anfragen zurück an die Ladestation sendet. Zusätzlich unterstützt dieses System OTA-Updates für die RTK-Firmware.

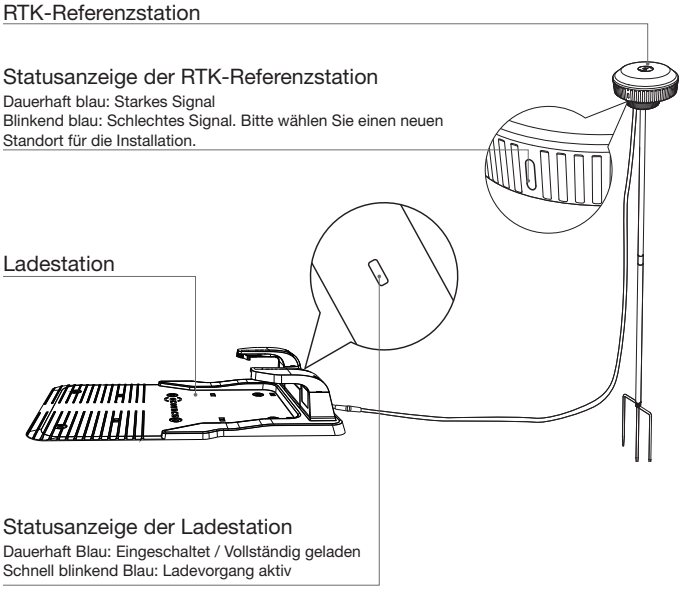
❷ Ansicht von unten



❸ Rückansicht



❹ Ladestation und RTK-Referenzstation

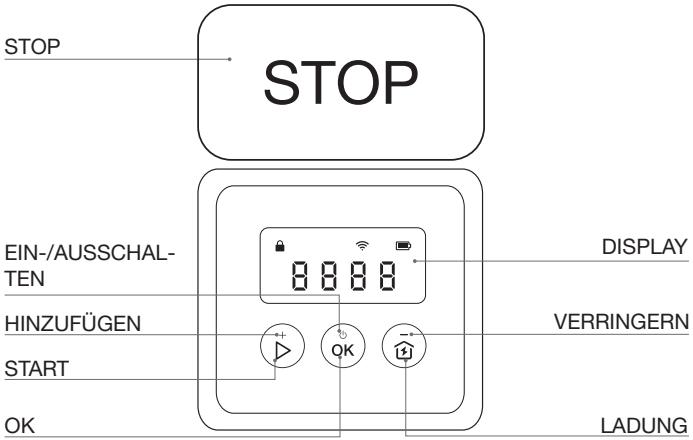


3. Bereiten Sie Ihren GOAT vor

3.1 GOAT und App-Einrichtung

❶ Den GOAT starten und PIN-Code festlegen

Bedienfeld:



Bedienfeldsymbole:

Sperren		GOAT gesperrt. Bitte geben Sie den PIN-Code ein, um den GOAT zu entsperren. Wenn es blinkt, richten Sie bitte den PIN-Code ein.
WLAN		Mit WLAN verbunden.
Akku		Akkustand. Weiß --- Mehr als 15 % Ladung. Rot --- Akkuladestand 15 % oder weniger. Blinken zeigt an, dass der Akku geladen wird. Dauerlicht zeigt an, dass das Gerät in Betrieb oder voll aufgeladen ist.

Tasten und Funktionen

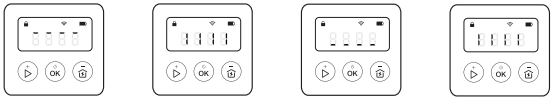
Tasten	Funktionen
▷ --> OK	Mähen starten. Arbeit fortsetzen.
OK	Zur Bestätigung drücken. Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den GOAT einzuschalten.
--> OK	Senden Sie den GOAT zur Ladestation zurück, um ihn aufzuladen.
STOP	Stoppt den GOAT.
▷ +	Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um den GOAT zurückzusetzen.
[+]	Für eine größere Zahl.
[-]	Für eine kleinere Zahl.
	Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Bluetooth-Kopplungsmodus zu aktivieren.
▷	Drücken Sie 5-mal, um den Akkustand anzuzeigen.

Zurücksetzen: Beim Zurücksetzen werden alle Daten gelöscht – mit Ausnahme der Lebensdauerdaten von Zubehörteilen wie Messer und Kamerabürsten.

Display-Anzeige:

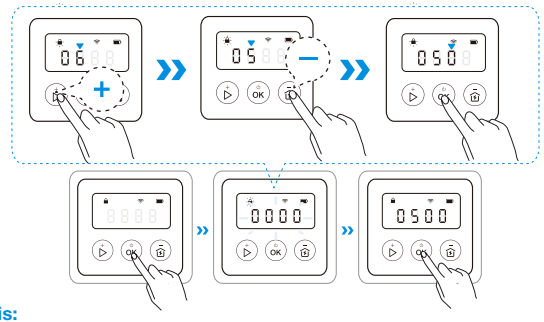
Display	Beschreibung
	Standby. Keine Aufgabe zugewiesen.
	Aktueller Akkustand (z. B. bedeutet die angezeigte Zahl 100 %, dass der Akku vollständig geladen ist.)
	STOP Der GOAT ist angehalten. Drücken Sie ▷ --> OK, um die Arbeit fortzusetzen, oder ⌂ --> OK, um zur Ladestation zurückzukehren.
	ON Der GOAT arbeitet.
	OTA Der GOAT führt ein OTA-Update durch.
	„E“ gefolgt von einem dreistelligen Fehlercode. Informationen zur Bedeutung der Fehlercodes und empfohlene Lösungen finden Sie im Abschnitt „Fehlerbehebung“ dieses Handbuchs oder unter: https://www.ecovacs.com/global.

1. Den GOAT starten:
Halten Sie [OK] auf dem GOAT drei Sekunden lang gedrückt, das Display blinkt wie unten dargestellt.



Hinweis: Der GOAT wird automatisch eingeschaltet, wenn er in die Ladestation andockt.

2. Den PIN-Code einrichten:
Der zu Beginn festgelegte PIN-Code dient dazu, das Gerät vor Diebstahl oder unbefugter Nutzung durch Kinder zu schützen.
Wenn der GOAT sich außerhalb der Karte befindet oder eingeschaltet bzw. zurückgesetzt werden muss, wird das Gerät automatisch gesperrt. Sie können es durch Eingabe des richtigen PIN-Codes entsperren.
• Legen Sie den PIN-Code fest, wenn das Display wie unten dargestellt erscheint.
• Wählen Sie die einzelnen Ziffern des PIN-Codes mit [+] oder [–] aus. Nachdem Sie die erste Ziffer ausgewählt haben, drücken Sie [OK], um sie zu bestätigen – der Cursor springt automatisch zur nächsten Stelle.
1. Wenn 🔒 blinkt, richten Sie bitte den PIN-Code ein.
2. Wenn 🔒 dauerhaft leuchtet, geben Sie den zuvor eingestellten PIN-Code ein.
3. Sobald der GOAT entsperrt ist, verschwindet 🔒. Wenn das Entsperren fehlschlägt, blinkt 🔒 erneut und fordert Sie auf, den PIN-Code zurückzusetzen.



Hinweis:
• 0000 ist ein ungültiger PIN-Code.
• Der PIN-Code muss zur Bestätigung zweimal eingegeben werden.
• Wenn Sie während der Eingabe des PIN-Codes eine falsche Ziffer auswählen, beginnt der Vorgang von vorn.
• Sie können den PIN-Code in der App ändern.

❷ Laden Sie die ECOVACS HOME App herunter

Scannen Sie den QR-Code auf dem GOAT, laden Sie die ECOVACS HOME App herunter, installieren Sie sie, registrieren Sie sich und melden Sie sich an. Über den QR-Code erhalten Sie auch Zugriff auf das Benutzerhandbuch und Anleitungen zur Bedienung.

Download on the App Store | Get it on Google Play

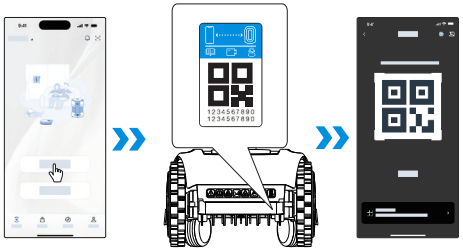
❸ Den GOAT mit der App verbinden

Hinweis:

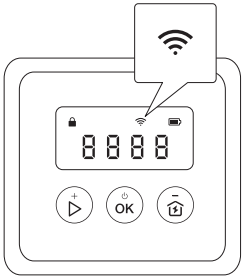
- Ihr Mobiltelefon ist mit einem WLAN-Netzwerk verbunden.
- Das 2,4-GHz-Frequenzband ist auf Ihrem Router aktiviert.
- Stellen Sie sicher, dass sich der GOAT und Ihr Smartphone im selben 2,4-GHz-Netzwerk befinden.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Smartphone über Bluetooth verfügt und sich der GOAT innerhalb der effektiven Reichweite von 10 m befindet.
- Die Mähroboter der GOAT-Serie sind für den privaten Einsatz im Garten konzipiert. Ein Heim-WLAN-Netzwerk ist für den Betrieb erforderlich. Der Schutz vor DDOS-Angriffen kann nur über die Einstellungen des eigenen Routers eingerichtet werden.

Bluetooth-Verbindung und WLAN-Verbindung

1. Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone.
2. Scannen Sie den QR-Code auf dem GOAT oder wählen Sie den GOAT manuell in der App aus.
3. Folgen Sie den Anweisungen in der App, um die Bluetooth- und WLAN-Verbindungen herzustellen.



4. auf dem Display des GOAT leuchtet auf, sobald die Verbindung erfolgreich hergestellt ist.



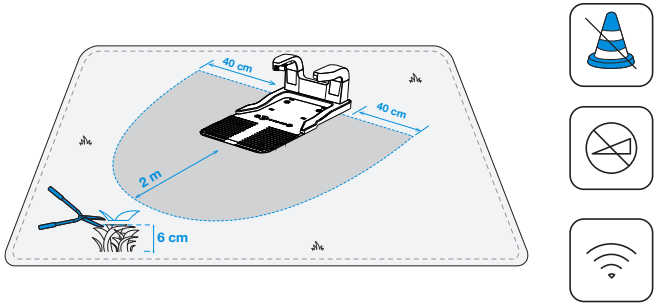
Wie entkoppeln Sie Ihren GOAT?

Der GOAT kann derzeit nur mit einem einzelnen App-Konto verbunden werden. Eine Verbindung mit einem anderen Konto ist erst nach vorherigem Entkoppeln möglich. Sie können die Entkopplung direkt in der App vornehmen. Diese Maßnahme löscht keine Arbeitsdaten wie z. B. Zeitpläne des GOAT. Sie können das Gerät auch entkoppeln, indem Sie auf das kleine Dreieck neben dem Gerätenamen tippen, und „GOAT löschen“ auswählen.

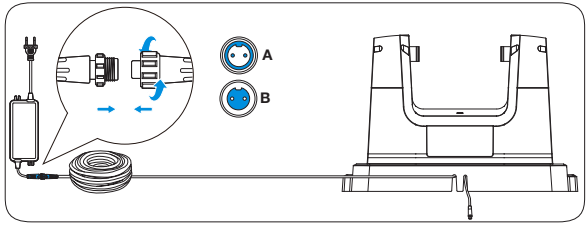
3.2 Installation der Station

❶ Installieren Sie die Ladestation

1. Um die Ladestation herum wird ein bestimmter Bereich eingerichtet (siehe Abbildung), der folgende Bedingungen erfüllen muss.
• Starke WLAN-Signalabdeckung
• Flache und offene Fläche ohne Gefälle
• Keine Hindernisse rund um die Ladestation
• Mähen Sie das Gras rund um die Ladestation vor dem Aufbau auf eine Höhe von weniger als 6 cm

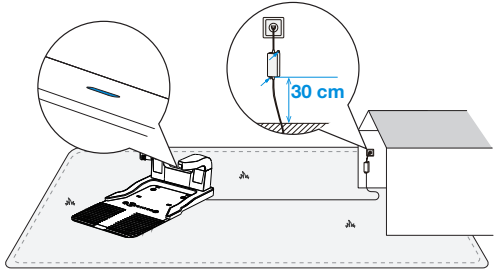


2. Schließen Sie das längere Kabel an das Netzteil an. Richten Sie die Nut (A) an der Rille (B) aus und schrauben Sie die Überwurfmutter fest, bis beide miteinander verriegelt sind.



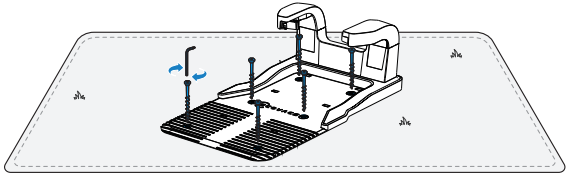
Hinweis: Die Ladestation verfügt über zwei Kabelanschlüsse: Der längere ist für das Netzteil, der kürzere für die RTK-Referenzstation.

3. Schließen Sie den Stecker der Ladestation an das Stromnetz an und stellen Sie sicher, dass die blaue Leuchte dauerhaft leuchtet.
Hinweis:
•Achten Sie darauf, dass sich das Netzteil mindestens 30 cm über dem Boden befindet, um Schäden durch Wasser oder Feuchtigkeit zu vermeiden.
• Schließen Sie das Gerät an eine Innensteckdose oder eine wasserdichte Außensteckdose an.
• Bei Bedarf können Sie das Netzteil über ein Verlängerungskabel anschließen.



4. Wenn Sie die Ladestation am Boden fixieren möchten, verwenden Sie die Verankerungen der Ladestation und den Inbusschlüssel.

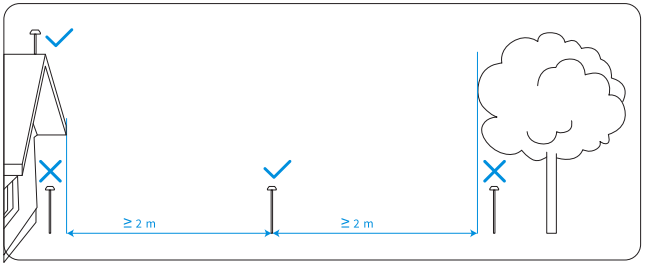
Hinweis: Sie können dies tun, nachdem Sie alles positioniert haben.



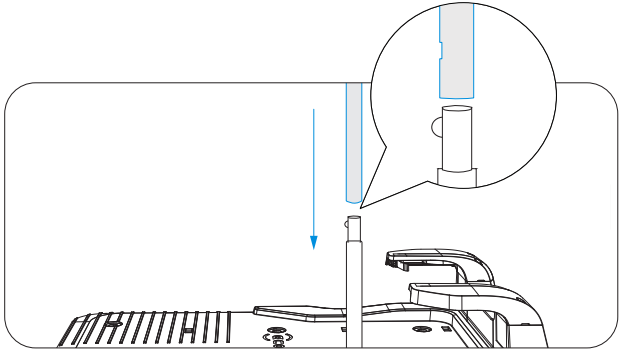
❷ Installieren Sie die RTK-Referenzstation

Hinweis: Weiteres Zubehör für die Installation der RTK-Referenzstation finden Sie unter https://www.ecovacs.com/global.

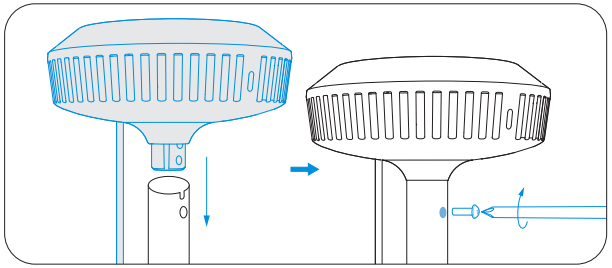
1. Wählen Sie für die RTK-Referenzstation einen freien Standort, idealerweise mindestens 2 m von Gebäuden und Bäumen entfernt, um eine optimale Leistung der RTK-Referenzstation zu gewährleisten.



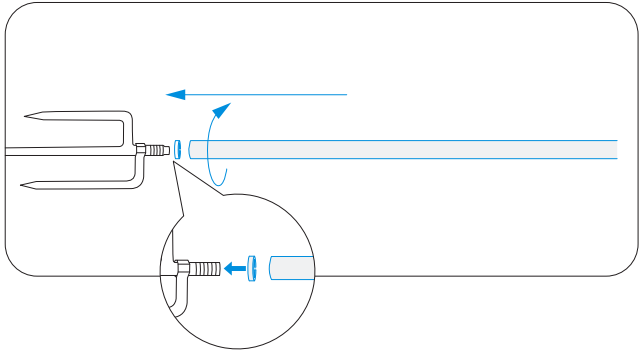
2. Stecken Sie die oberen und unteren Teile der Montagestangen für die RTK-Referenzstation zusammen, bis die Verriegelung hörbar einrastet.



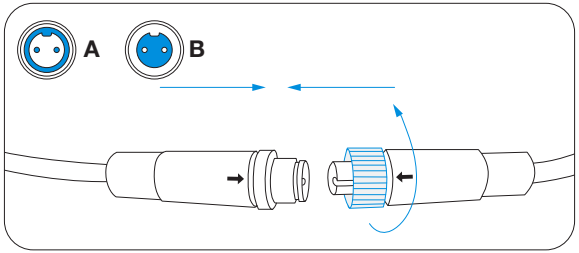
3. Befestigen Sie den Signalempfänger der RTK-Referenzstation an der Montagestange, indem Sie die Befestigungsschraube festziehen.



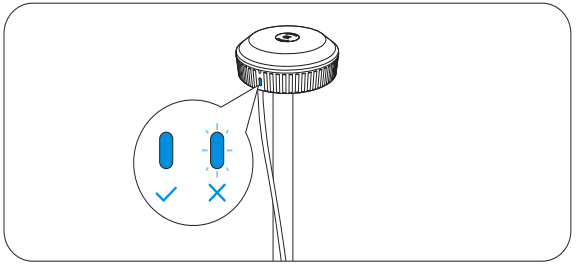
4. Montieren Sie die Montagestange an der Verankerung und ziehen Sie sie fest.



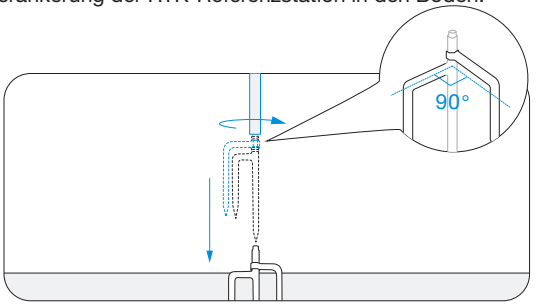
5. Verbinden Sie das Netzkabel der RTK-Referenzstation mit dem kürzeren Kabel der Ladestation und ziehen Sie die Mutter fest.



6. Nachdem Sie das Gerät eingeschaltet haben, warten Sie bitte eine Minute und prüfen Sie anschließend die Statusanzeige. Wenn die Statusanzeige der RTK-Referenzstation dauerhaft blau leuchtet, ist der Standort ideal und das Signal gut. Wenn sie blinkt, verlegen Sie die RTK-Referenzstation, bis Sie die optimale Position gefunden haben.

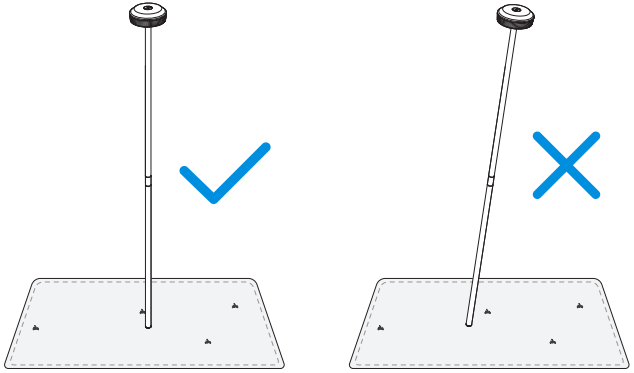


7. Nachdem Sie die optimale Position gefunden haben, schlagen Sie die Verankerung der RTK-Referenzstation in den Boden.

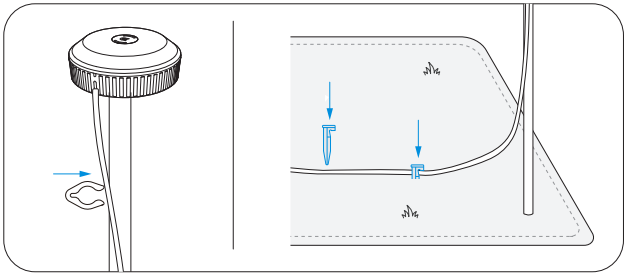


Hinweis:

- Installieren Sie die RTK-Referenzstation NICHT an einem Ort mit matschigem oder aufgeweichtem Boden, da die Stange sonst leicht kippen kann und dadurch die Arbeitsgenauigkeit der RTK-Referenzstation beeinträchtigt wird.
- Die RTK-Referenzstation muss senkrecht stehen, wie nachstehend gezeigt:

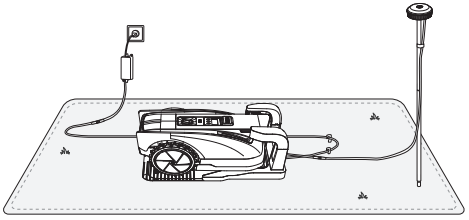


8. Befestigen Sie das Stromkabel der RTK-Referenzstation mit den Kabelbindern an der Montagestange und fixieren Sie andere Kabel mit den Kabelbefestigungshaken am Boden.



3.3 Laden Sie Ihren GOAT

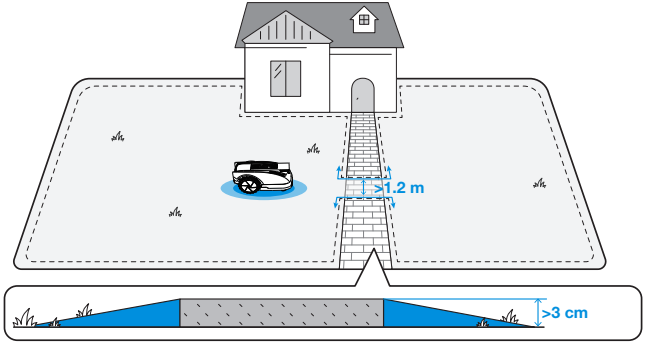
• Laden Sie Ihren GOAT vor der ersten Nutzung vollständig auf.
• Stellen Sie ihn zum Laden an die Ladestation. Das auf dem Bedienfeld des GOAT blinkt weiß und zeigt den aktuellen Akkustand auf dem Display an. Die Statusanzeige an der Ladestation blinkt blau während des Ladevorgangs und leuchtet durchgehend blau, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist. Auf dem Display wird „100“ angezeigt.



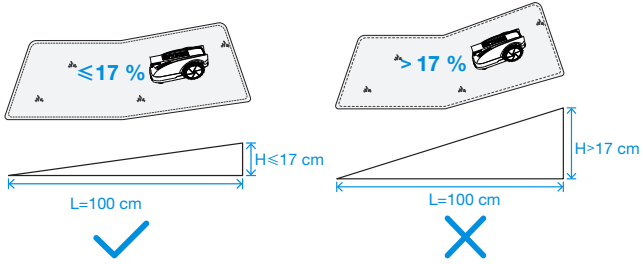
4. Kartieren Sie Ihren Garten

4.1 Hinweise vor dem Kartieren

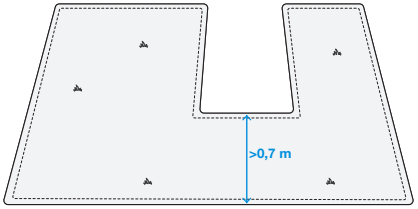
Um eine reibungslose Kartierung über getrennte Rasenflächen hinweg sicherzustellen, bereiten Sie im Voraus einen Verbindungsweg vor:
• Legen Sie bei Wegen mit einer Höhe von unter 3 cm einen Verbindungsweg zwischen den Bereichen an.
• Verwenden Sie bei Wegen mit einer Höhe von über 3 cm eine Rampe oder Matte mit gleicher Höhe und einer Mindestbreite von 1,2 m, um den Zugang zwischen den Bereichen zu ermöglichen.



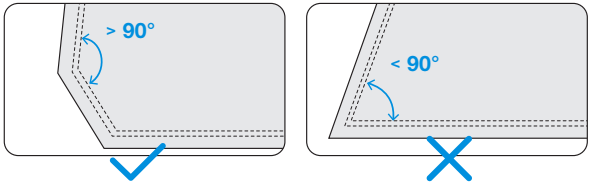
• Erstellen Sie keine virtuelle Grenze auf einem Gefälle von mehr als 17 %.



Hinweis: Wenn der GOAT durch einen schmalen Durchgang fahren soll, stellen Sie sicher, dass die Mindestbreite des Durchgangs mehr als 0,7 m beträgt.



• Achten Sie darauf, dass der Winkel der Ecke größer als 90° ist.



4.2 Karte erstellen

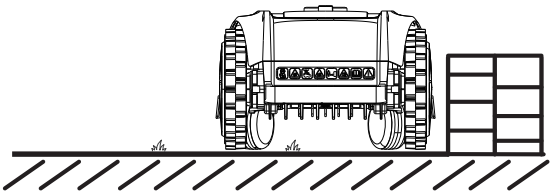
4.2.1 Virtuelle Grenze festlegen

❶ Begrenzungstypen

Verschiedene Begrenzungstypen definieren die Umrisse Ihrer Rasenfläche, wie Hecken, Zäune oder Entwässerungsrinnen. Bei der Fernsteuerung des GOAT empfiehlt es sich, auf den Abstand zwischen dem GOAT und der physischen Begrenzung zu achten, um ein optimales Mähergebnis zu erzielen.

• Barrieren

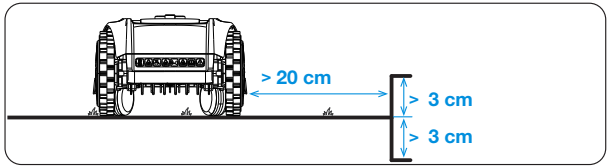
Wände oder Zäune, die mehr als 5 cm über dem Boden aufragen.
Empfehlung: Steuern Sie den GOAT beim Kartieren entlang solcher Grenzen möglichst nahe an der Kante.



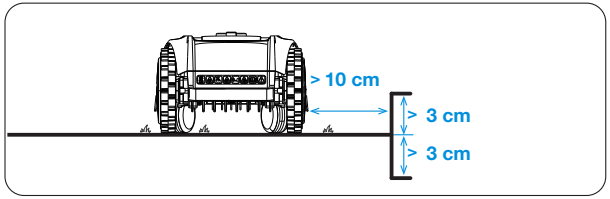
• Vertiefte oder erhöhte Ränder

Stufen mit einer Höhe von 3 cm über dem Bodenniveau.
Unter dem Umgebungsniveau abgesenkte Flächen.
Empfehlung: Halten Sie bei der Kartierung den GOAT ungefähr 10 cm von dieser Art von Begrenzung entfernt.

GOAT O600 RTK

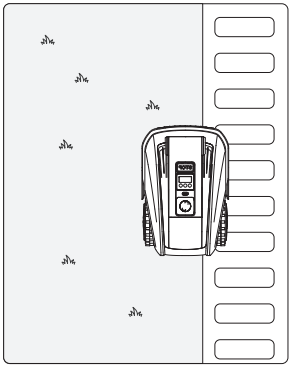


GOAT O800 RTK



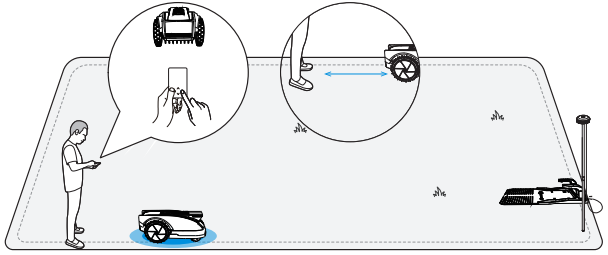
• Ebene Begrenzungen

Befahrbare Flächen auf gleicher Höhe mit dem Rasen.
Empfehlung: Bei der Kartierung entlang solcher Begrenzungen sollte der Kartierungsweg leicht nach außen versetzt werden.

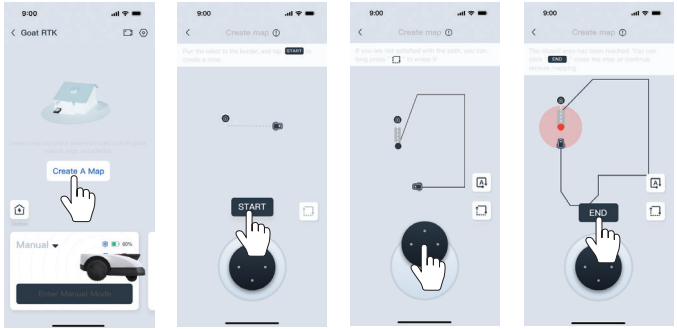


❷ Kartierungsvorgang

• Erstellen Sie die Karte tagsüber bei optimalem Sonnenlicht.
• Stellen Sie sicher, dass Ihr GOAT korrekt an der Ladestation andockt und von dort startet.
• Halten Sie sich in einem Umkreis von 6 m um den GOAT auf, um eine stabile Bluetooth-Verbindung sicherzustellen.



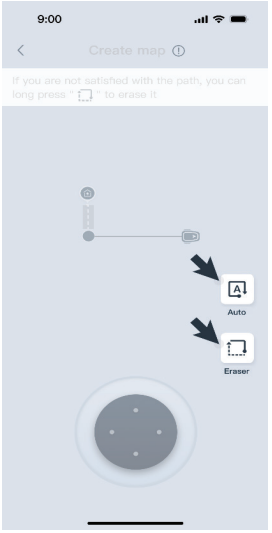
1. Tippen Sie in der App, um die Kartierung zu starten. Der GOAT verlässt daraufhin automatisch die Ladestation.
2. Sobald der GOAT die Ladestation verlassen hat, steuern Sie ihn über in der App.
3. Fahren Sie den GOAT an den gewünschten Begrenzungspunkt und positionieren Sie ihn an einem geeigneten Startpunkt. Tippen Sie dann, um die Kartierung zu beginnen.
4. Steuern Sie den GOAT entlang der Begrenzung gemäß den Empfehlungen im Kapitel „Begrenzungstypen“.
5. Wenn sich der GOAT dem Ausgangspunkt nähert, erscheint in der App die Schaltfläche „Fertig“. Tippen Sie darauf, um die Begrenzung zu schließen und die Karte zu erstellen.



❸ Funktionstaste während der Kartierung

Diese Funktion wird verfügbar, wenn der GOAT eine klare Grenze zwischen Rasen- und Nicht-Rasen-Bereichen erkennt. Die Taste blinkt, um die Verfügbarkeit anzuzeigen.
Wenn Sie sie antippen, folgt der GOAT automatisch der Begrenzung, bis diese nicht mehr erkennbar ist.
*Beobachten Sie den GOAT und wechseln Sie bei Bedarf in den manuellen Modus, falls die automatische Kartierung nicht wie erwartet funktioniert.

Diese Funktion ermöglicht es dem GOAT, den zuletzt kartierten Pfad rückwärts abzufahren.
Halten Sie die Taste gedrückt, bis der GOAT den gewünschten Punkt erreicht hat, an dem das Rückwärtsfahren beendet werden soll.



4.2.2 Kartenfunktionen entdecken

Weitere Kartierungsfunktionen finden Sie in der App. Sie können die Kartenbearbeitung aufrufen, sobald die Karte fertiggestellt wurde.

❶ Kartenbearbeitungsfunktionen

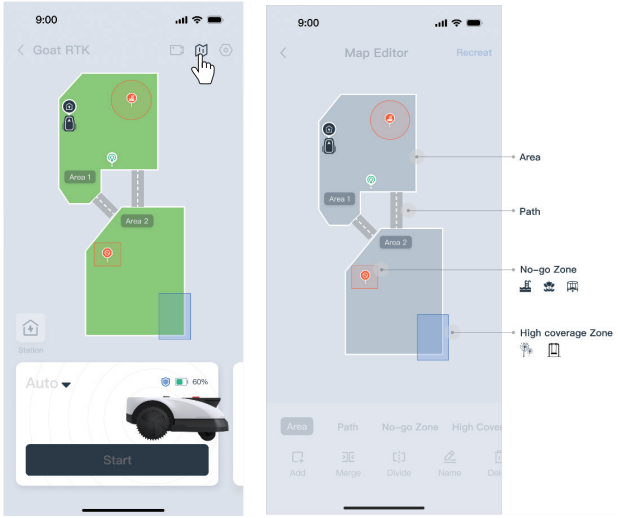
• Bereich

Ein Arbeitsbereich, den Sie hinzufügen, löschen, zusammenführen oder teilen können. Der erste Bereich ist die Begrenzung, die Sie durch manuelle Steuerung des GOAT festgelegt haben.

• Pfad

Eine Verbindung zwischen zwei Bereichen.

Ein Pfad kann manuell über die Funktion „Pfad hinzufügen“ erstellt oder automatisch erzeugt werden, wenn ein neuer Bereich durch Bewegung von einem bestehenden zu einem anderen Startpunkt entsteht.



• Sperrzone

Ein Bereich, den der GOAT nicht befahren darf.

Sperrzonen sollten für Objekte wie Blumenbeete, Trampoline, Gemüsegärten, freiliegende Baumwurzeln, offene Kabel oder Hänge mit mehr als 45 % Steigung eingerichtet werden.

Erstellen Sie eine Sperrzone, indem Sie den GOAT eine Begrenzung um das Objekt fahren lassen, wie beim Erstellen der Karte, inklusive Start- und Endpunkt.

Hinweis:

Es wird empfohlen, die Begrenzungen der Sperrzonen mindestens 30 cm von Gefahrenbereichen wie Teichen oder Abhängen entfernt einzurichten.

• Bereich mit hohem Bewuchs

Zur Gewährleistung eines umfassenden Mähergebnisses ist GOAT mit sensiblen Sensoren zur Hindernisvermeidung ausgestattet. Mitunter können hohe Pflanzen wie Löwenzahn oder verwilderte Flächen diese Sensoren auslösen. Über diese Funktion können Sie Nicht-Hindernis-Vermeidungszonen definieren, in denen der GOAT diese Pflanzen durchmähen darf.

Hinweis:

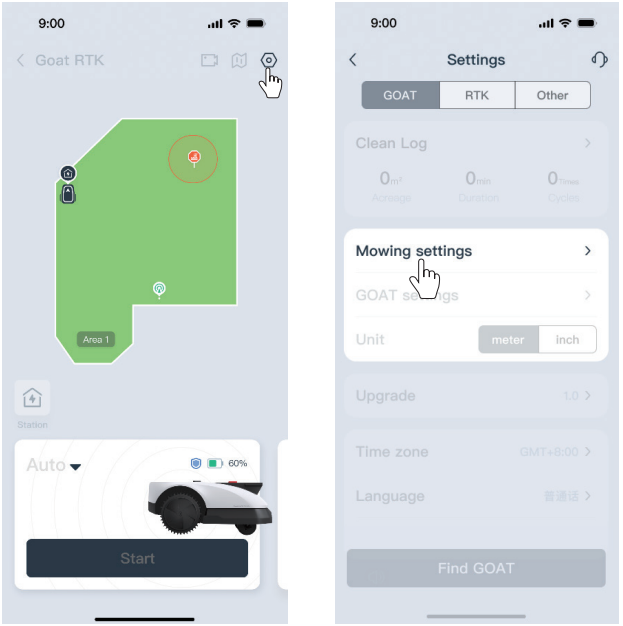
Falls sich hochgewachsenes Gras über größere Flächen erstreckt, wird empfohlen, es zunächst mit einem Handrasenmäher zu schneiden.

• Karte

Funktionen wie Kartenbearbeitung, Sicherung, Löschung und Wiederherstellung sind enthalten.

❷ Mäheinstellungen

• Einstellungen der Mähparameter
Nach abgeschlossener Kartierung können Parameter wie Mährichtung, Mähgeschwindigkeit und Schnitthöhe festgelegt werden. Jedem Bereich können unterschiedliche Parameter zugewiesen werden, um einen optimalen Mähplan für Ihren Rasen zu erstellen.

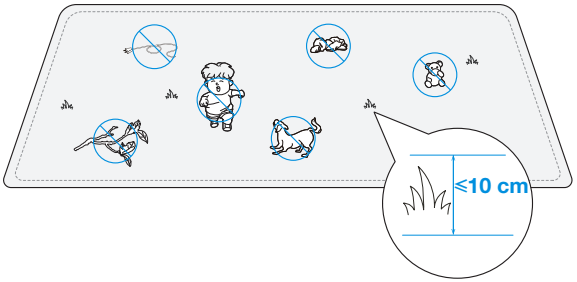


• Einstellungen zum Begrenzungstyp
Siehe Kapitel „Begrenzungstypen“. Standardmäßig folgt der GOAT exakt dem bei der Kartierung aufgezeichneten Pfad.
Sie können jedoch auch Begrenzungsbereiche wie Barrieren oder Ebene Ränder in der App auswählen, wie unter „Begrenzungstypen“ beschrieben.
Wählen Sie diese Bereiche in der App aus und aktivieren Sie den Adaptiven Modus. Der GOAT erkennt dann intelligent die tatsächliche Kante zwischen Gras- und Nichtgrasfläche und erweitert die Mähabdeckung entsprechend.

5. Zeit zum Mähen

5.1 Tipps vor dem ersten Mähen

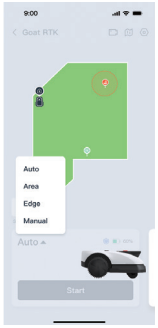
• Mähen Sie das Gras mit einem Handmäher auf eine Höhe von maximal 10 cm und entfernen Sie Hindernisse wie Äste, Laubhaufen, Spielzeug, Kabel oder Steine.
• Lassen Sie keine Kinder auf dem Rasen spielen, während der GOAT mäht.



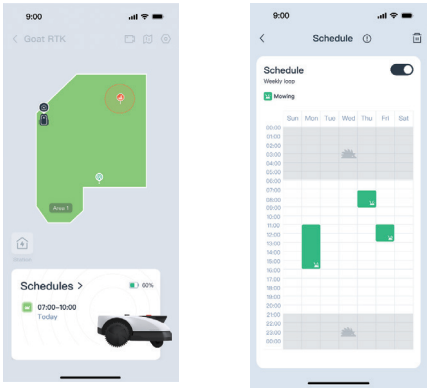
5.2 Manuell ausgelöste Aufgaben

• Auto
Tippen Sie auf „Auto“ und wählen Sie die Mähreihenfolge für den Bereich aus. Der GOAT startet den Mähvorgang für den gesamten Bereich. Nach dem systematischen Mähen innerhalb des Bereichs folgt ein Randmähen entlang der Bereichs- und Sperrzonenbegrenzungen. Diese Funktion kann auch direkt über das Bedienfeld des GOAT ausgelöst werden.
• Bereich
Tippen Sie auf „Bereich“ und wählen Sie den Mähbereich aus. Der GOAT beginnt mit dem Mähen der ausgewählten Bereiche. Nach dem systematischen Mähen innerhalb dieser Bereiche folgt ein Randmähen entlang ihrer Begrenzungen und der Bereichs- und Sperrzonenbegrenzungen.
• Kante
Tippen Sie und wählen Sie die Funktion für das Kantenmähen aus. Der GOAT mäht entlang der Begrenzungen der ausgewählten Bereiche, einschließlich der Flächen- und Sperrzonenränder.
• Manuell
Tippen, um in den manuellen Modus zu wechseln, der GOAT kann dann per Bluetooth gesteuert mähen oder trimmen.

Hinweis:
Halten Sie sich innerhalb von 6 m Entfernung zum GOAT, um eine stabile Bluetooth-Verbindung sicherzustellen.



5.3 Zeitgesteuerte Aufgaben



• Tierschutzzeiten
Zum Schutz nachtaktiver Tiere können Ruhezeiten definiert werden. Standardmäßig ist dieser Zeitraum 19:00-7:00 Uhr. Tippen Sie, um das Zeitfenster nach Bedarf anzupassen.

• Automatische Mähzeiten
Sie können bei Bedarf einen Mähzeitplan einrichten. Der GOAT mäht dann automatisch gemäß dem Zeitplan.

6. Wartung

Um die Leistung und Lebensdauer Ihres GOAT zu optimieren, führen Sie regelmäßige Wartungsarbeiten durch und tauschen Sie verschlissene Teile bei Bedarf aus.

6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

• Schalten Sie den GOAT vor jeder Wartungsarbeit unbedingt aus.
• Tragen Sie beim Messerwechsel stets Arbeitshandschuhe.
• Bitte heben Sie Ihren GOAT richtig an. Fassen Sie gleichzeitig am Griff und am Kopf an, wobei die Messerscheibe nach unten zeigen muss.
• Verwenden Sie KEINEN Hochdruckreiniger, da Wasser mit hohem Druck in die Dichtungen eindringen und elektronische sowie mechanische Bauteile beschädigen kann.

6.2 Regelmäßige Wartung

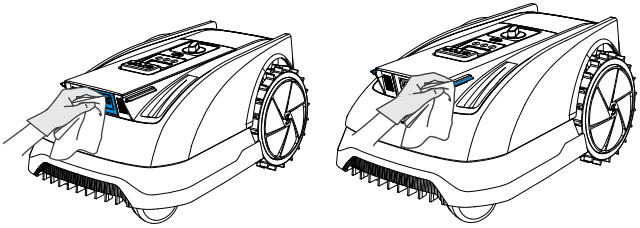
❶ Empfohlene Häufigkeit

Teil	Häufigkeit
KI-Kamera	Alle 1 bis 2 Wochen abwischen
ToF-Sensor	Alle 1 bis 2 Wochen abwischen
Messer	Alle 4 bis 6 Wochen ersetzen

Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich den Originalakku oder einen von ECOVACS freigegebenen Akkutyp desselben Modells.

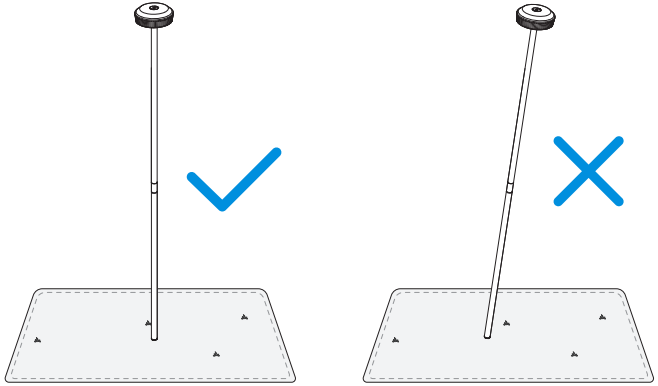
❷ Reinigung der Hauptkomponenten:

1. Schalten Sie den GOAT aus.
2. Drehen Sie Ihren GOAT vorsichtig auf einer weichen Unterlage um.
3. Reinigen Sie die Messerscheibe und das Gehäuse mit einer Bürste.
4. Prüfen Sie, ob sich die Messerscheibe und die Messer frei drehen lassen.
5. Entfernen Sie Schlamm von den Hinter- und Vorderrädern mit einer Bürste.
6. Wischen Sie andere Komponenten mit einem sauberen, trockenen Lappen ab. Vermeiden Sie die Verwendung von Reinigungsmitteln oder Sprays.



❸ Wartung der RTK-Referenzstation

Wenn sich die RTK-Referenzstation einschließlich der Montagestange neigt, stellen Sie sicher, dass sie korrekt ausgerichtet ist.



❹ Zurücksetzen und erneutes Koppeln der RTK-Referenzstation

Zurücksetzen

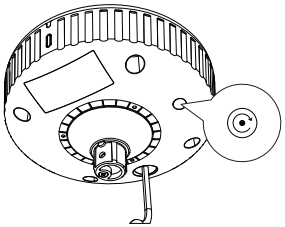
Wenn die RTK-Referenzstation nicht richtig funktioniert oder keine Verbindung hergestellt werden kann, können Sie sie manuell entkoppeln:

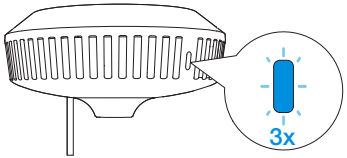
1. Drücken Sie die Reset-Taste an der Unterseite der RTK-Referenzstation fünfmal.
2. Wenn die blaue Statusanzeige dreimal blinkt, war die Entkopplung erfolgreich.

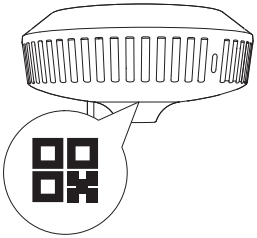
Erneutes Koppeln

So koppeln Sie die RTK-Referenzstation in der App erneut:

1. Öffnen Sie die Steuerungsseite des verbundenen GOAT
2. Navigieren Sie zu Einstellungen > RTK-Einstellungen
3. Scannen Sie den QR-Code auf der RTK-Referenzstation erneut oder geben Sie den Kopplungs-Code ein, um die Referenzstation zu koppeln und den normalen Betrieb wiederherzustellen.







Hinweis:
Alle Karten werden nach dem Entkoppeln gelöscht. Bitte führen Sie vor der nächsten Verwendung des GOAT eine erneute Kartierung durch.

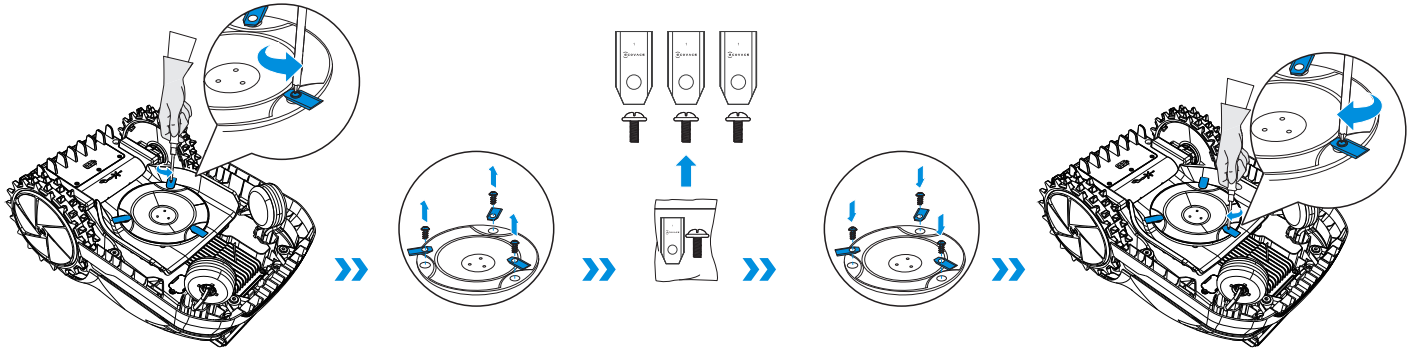
⑤ Messerwechsel

⚠ WARNUNG

- Schalten Sie den GOAT vor den Arbeiten unbedingt aus.
- Tragen Sie beim Messerwechsel stets Arbeitshandschuhe.
- Verwenden Sie ausschließlich von ECOVACS hergestellte Messer und neue Schrauben.
- Wischen Sie nicht abwaschbare Komponenten mit einem sauberen, trockenen Lappen ab. Verwenden Sie keine Reinigungssprays oder andere Reinigungsmittel.

SCHRITTE ZUM MESSERWECHSEL

1. Schalten Sie den GOAT aus.
2. Drehen Sie Ihren GOAT vorsichtig auf einer weichen Unterlage um.
3. Lösen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher.
4. Entfernen Sie die Schrauben und die Messer.
5. Ziehen Sie die neuen Messer und die Schrauben fest.
6. Stellen Sie sicher, dass sich die Messer frei drehen können.



❻ Akkuwartung

• Bei längerer Lagerung wird empfohlen, den GOAT alle 6 Monate aufzuladen. Schäden durch Tiefentladung sind nicht von der beschränkten Garantie abgedeckt.
• Der Akku kann NICHT geladen werden, wenn die Umgebungstemperatur über 40 °C (O800 RTK) bzw. 45 °C (O600 RTK) oder unter 5 °C (O800 RTK und O600 RTK) liegt.
• Die empfohlene Betriebstemperatur für den GOAT liegt zwischen 5-40 °C (O800 RTK und O600 RTK).
• Der empfohlene Temperaturbereich für die Lagerung liegt bei –20-75 °C (O800 RTK und O600 RTK).

Hinweis: Die Lebensdauer des Akkus hängt von der Nutzungshäufigkeit und der Gesamtbetriebsdauer ab. Der Akku kann nicht separat geladen werden und muss über den GOAT geladen werden. Entsorgen Sie verbrauchte oder defekte Akkus niemals im Hausmüll. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden über die richtige Entsorgung.

6.3 Saisonale Wartung

❶ Winterlagerung

GOAT

1. Schalten Sie den GOAT aus, sobald er vollständig geladen ist.
2. Reinigen Sie ihn gründlich.
3. Lagern Sie das Gerät mit einer wasser- und staubdichten Abdeckung an einem kühlen, gut belüfteten und trockenen Ort im Innenbereich.

Ladestation und RTK-Referenzstation

1. Ziehen Sie den Stecker des Netzteils aus der Steckdose.
2. Trennen Sie das Netzteil von der Ladestation.
3. Markieren Sie den Standort der Ladestation und der RTK-Station zur späteren Orientierung in der neuen Saison.
4. Lagern Sie die Stationen, das Netzteil und die Kabel an einem kühlen, gut belüfteten und trockenen Ort, fernab von direkter Sonneneinstrahlung.

Hinweis: Beide Stationen müssen für die Wiederinbetriebnahme in der neuen Saison an ihren ursprünglichen Standorten aufgestellt werden. Andernfalls kann es zu Positionsfehlern oder ungültigen Kartendaten kommen.

❷ Frühjahrsstart

1. Entfernen Sie alle Abdeckungen von Ihrem GOAT und den Stationen.
2. Bauen Sie beide Stationen wieder zusammen und stellen Sie sie an dieselben Standorte wie in der letzten Saison auf.
3. Prüfen Sie die Kabel auf Schäden oder Brüche und reparieren oder ersetzen Sie sie bei Bedarf. Schließen Sie nur Kabel an, die unbeschädigt und funktionsfähig sind.
4. Prüfen Sie die Messer auf Schärfe und tauschen Sie sie bei Bedarf aus. Lesen Sie den Abschnitt „Wartung“ in diesem Handbuch für detaillierte Schritte und Hinweise.
5. Schalten Sie den GOAT ein und prüfen Sie, ob er mit der App verbunden ist und ordnungsgemäß funktioniert.

7. Fehlerbehebung

Wenn während des Betriebs ein Problem mit Ihrem GOAT auftritt, konsultieren Sie die folgende Tabelle. Die ECOVACS HOME App sendet auch detaillierte Fehlermeldungen. Bitte wenden Sie sich an unseren Kundendienst, wenn die Probleme weiterhin bestehen.

Problem	Fehlercode	Ursache	Lösung
Die Kontrollleuchte an der Ladestation leuchtet NICHT.	/	Kein Strom oder instabile Stromversorgung (Spannung/Stromstärke).	1. Stellen Sie sicher, dass die Ladestation korrekt an das Netzteil angeschlossen ist und der Stecker in einer geeigneten Steckdose steckt. 2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Der GOAT stoppt im Arbeitsbereich.	E504 E505 E650	Es liegt ein Problem mit dem Standort der RTK-Referenzstation oder dem RTK-Signal vor.	1. Prüfen Sie, ob die RTK-Referenzstation verschoben wurde. Falls ja, stellen Sie sie wieder an ihren ursprünglichen Standort. 2. Prüfen Sie, ob die Anzeige dauerhaft leuchtet. Wenn sie blinkt, suchen Sie einen Standort mit besserem Signal und führen Sie die Kartierung erneut durch. 3. Führen Sie den GOAT zurück zur Ladestation und starten Sie ihn neu.
	/	Der GOAT kann nicht korrekt an der Ladestation andocken.	1. Stellen Sie sicher, dass die Ladestation mit einem Netzteil verbunden ist. Die Kontrollleuchte sollte durchgehend blau leuchten. 2. Prüfen Sie, ob die reflektierende Folie an der Ladestation verdeckt ist. 3. Prüfen Sie auf Hindernisse in der Nähe der Ladestation und entfernen Sie diese bei Bedarf. 4. Prüfen Sie, ob die KI-Frontkamera und der ToF-Sensor verschmutzt oder verdeckt sind, und reinigen Sie sie bei Bedarf. 5. Prüfen Sie, ob das Hilfslicht während des Ladevorgangs normal leuchtet. Wenn das Hilfslicht vor der Ladestation nicht leuchtet, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. 6. Stellen Sie sicher, dass die Ladestation korrekt installiert ist. 7. Falls nicht, installieren Sie sie erneut richtig. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	E621 E622 E623 E627	Der GOAT wurde angehoben oder steckt längere Zeit fest.	1. Es wird empfohlen, den GOAT auszuschalten, um Verletzungen zu vermeiden, und ihn dann wieder auf eine ebene Rasenfläche zu stellen. 2. Wenn der GOAT feststellt, dass das Problem behoben wurde, verschwindet der Fehlercode. 3. Wird der Fehlercode weiterhin angezeigt, schalten Sie den GOAT aus und überprüfen Sie, ob Hindernisse oder andere Umstände vorliegen, die das Festfahren verursachen könnten. 4. Entfernen Sie mögliche Hindernisse oder richten Sie eine Sperrzone ein.

Der GOAT beendet die Arbeit und kehrt zur Ladestation zurück.	E674	Die Batterietemperatur liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.	1. Platzieren Sie den GOAT in einem Bereich mit geeigneter Temperatur oder warten Sie, bis die Akkutemperatur wieder im Normalbereich liegt. 2. Starten Sie den GOAT neu. 3. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	/	Die Akkuspannung ist zu niedrig.	Warten Sie, bis der Akku vollständig geladen ist.
	/	Der Regensensor wurde ausgelöst oder eine geplante Aufgabe wurde beendet.	Dies ist ein normaler Vorgang, warten Sie, bis der GOAT die Arbeit wieder aufnimmt, oder ändern Sie die Regensensor-Verzögerung bzw. den Zeitplan in der App.
Der GOAT arbeitet nicht zur richtigen Zeit.	/	Der Zeitplan des GOAT oder die Zeitzoneneinstellung ist möglicherweise falsch.	Bitte überprüfen Sie die Einstellungen.
	/	Der GOAT startet die Nachschneideaufgabe automatisch, z. B. nach einem Ladevorgang, einer Regenverzögerung oder wegen eines beim letzten Mal ungeschnittenen Schattenbereichs aufgrund schlechter Lichtverhältnisse.	1. Das Nachschneiden ungeschnittener Schattenbereiche ist standardmäßig für den nächsten Morgen geplant. Am nächsten Tag können Sie einen geeigneten Zeitplan festlegen, damit der GOAT innerhalb des erlaubten Zeitfensters arbeitet. 2. Sie können in der App außerdem die „Tierschutzzeit“ festlegen, um die Arbeitszeit des GOAT zu begrenzen. 3. Der O600 RTK kann bei schlechten Lichtverhältnissen nicht mähen, und das Hilfslicht unterstützt kein Mähen bei Nacht.
Andere Probleme oder Situationen.	/	Andere ungewöhnliche Phänomene.	1. Überprüfen Sie die Fehlermeldung in der App, um detaillierte Informationen zu erhalten. 2. Beheben Sie das Problem und starten Sie anschließend den GOAT neu, um den Betrieb fortzusetzen. 3. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

8. Technische Daten

Allgemeine Informationen	Produktname	Rasenmähroboter	
	Modell	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/ MR2509A/ MR2509B	MR2452M/ MR2452N/ MR2452O
	Marke	ECOVACS	
	Abmessungen: Länge (mm) × Breite (mm) × Höhe (mm)	600*400*263	600*400*263
	Nettogewicht (kg) (inkl. Akku)	10,4	10,7
Mäherparameter	Nennspannung	21 V⎓	21 V⎓
	Mähleistung (m^2)	600	800
	Schnittbreite (cm)	19	22
	Schnitthöhe (cm)	3-8	
	Ladezeit (min)	≈55	≈100
Geräuschemissionen	Gemessener Schallleistungspegel L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Unsicherheiten Schallleistung K_{WA}	3 dB(A)	
	Schalldruckpegel L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Unsicherheiten Schalldruck K_{pA}	3 dB(A)	

Frequenzbereich der Konnektivität	Bluetooth® (GOAT)	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	WLAN	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS: 1559 MHz -1610 MHz Galileo: 1559 MHz - 1610 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz GLONASS: 1559 MHz - 1610 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz GPS: 1559 MHz - 1610 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz	
	RTK (LoRa)	863 - 870 MHz	
Max. Sendeleistung	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	WLAN	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Antriebsmotor	Nenndrehzahl (1/min)	1976	
	Höchstdrehzahl (1/min)	2823	
Messermotor	Drehzahl (1/min)	2600	2250

Akku (Mäher)	Akkutyp	Lithium-Ionen	
	Nennspannung	18 V ⎓	18 V ⎓
	Akkukapazität	2,5 Ah	4 Ah
RTK-Referenzstation	Betriebstemperatur	-40 °C ~ +85 °C	
	Lagertemperatur	-40 °C ~ +95 °C	
Netzteil	Modell des Netzteils	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Eingangsspannung	100-240~ 50-60 Hz	
	Ausgangsspannung	21 V ⎓	
	Ausgangsstrom	1,8 A	1,8 A
Station	**Modell**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Eingangsspannung	21 V ⎓	
	Eingangsstrom	1,8 A	1,8 A
	Ausgangsspannung	21 V ⎓	
	Ausgangsstrom	1,8 A	1,8 A
	Ausgangsspannung (RTK)	5 V ⎓	
	Ausgangsstrom (RTK)	1 A	

Hinweis: Die technischen Daten und Design können im Rahmen kontinuierlicher Produktverbesserungen geändert werden.
Weitere Zubehörteile finden Sie unter: https://www.ecovacs.com/global.

1. Consignes de sécurité importantes (à lire attentivement avant utilisation et à conserver pour référence ultérieure)

Lisez attentivement les consignes. Assurez-vous de bien comprendre les consignes et de vous familiariser avec les commandes et l'utilisation correcte de l'appareil. Veuillez noter que vous pouvez réduire les risques en suivant les consignes et les avertissements de ce manuel, mais que vous ne pouvez pas éliminer tous les risques.

Le robot tondeuse à gazon (ci-après dénommé « GOAT ») est doté de nombreux capteurs de sécurité intégrés, mais des risques subsistent. Tous les risques résiduels connexes ont été décrits ou signalés dans le présent manuel.

Description de l'utilisation prévue : les tondeuses à gazon intelligentes sont principalement utilisées pour tondre l'herbe, notamment dans les parcs, les jardins de villas privées et les terrains de football.

Pour les machines utilisées dans les lieux publics, des panneaux d'avertissement doivent être placés autour de la zone de travail de la machine.

Ils doivent afficher en substance le texte suivant : AVERTISSEMENT ! Tondeuse à gazon automatique !

Ne pas s'approcher de la machine ! Surveillez les enfants !

NE MODIFIEZ PAS la tondeuse vous-même. Les modifications peuvent interférer avec le fonctionnement de la tondeuse, entraîner des blessures graves et/ou des dommages, ou annuler la garantie limitée. N'utilisez que des pièces et accessoires approuvés par Ecovacs.

⚠ Avertissement

Ne laissez jamais des enfants, des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, ou des personnes qui ne connaissent pas ces consignes, utiliser la machine ; la réglementation locale peut limiter l'âge de l'opérateur.

Évitez d'utiliser la machine et ses périphériques dans des conditions météorologiques défavorables, en particulier lorsqu'il existe un risque de foudre.

Avant chaque séance de tonte, vérifiez que tous les éléments de la tondeuse fonctionnent

normalement.
Inspectez périodiquement la zone où la machine doit être utilisée et retirez tous les cailloux, bâtons, fils, os et autres objets étrangers.
Ne laissez JAMAIS les enfants toucher le bloc d'alimentation, la station de charge, les lames, le compartiment de batterie ou les pièces présentant des interstices, telles que les roues.

⚠ Avertissement

N'utilisez jamais la machine et/ou ses périphériques avec des protections ou un blindage défectueux, ou sans dispositifs de sécurité, ou si le cordon est endommagé ou usé.
Ne vous approchez pas des lames en rotation ! NE METTEZ PAS les mains ou les pieds sous ou à proximité des lames en rotation.
Restez à distance de sécurité de la tondeuse lorsque vous l'utilisez.
NE VOUS PENCHEZ PAS. Gardez l'équilibre à tout moment et assurez-vous de toujours être stable sur les pentes. Marchez, ne courez jamais lorsque vous utilisez la machine ou ses périphériques.

⚠ Avertissement

Ne laissez jamais les enfants se trouver à proximité de la machine ou jouer avec elle lorsqu'elle fonctionne.

⚠ Avertissement

NE TOUCHEZ PAS les pièces mobiles dangereuses avant qu'elles ne soient complètement arrêtées.

⚠ Avertissement

Pour recharger la batterie, utilisez uniquement le bloc d'alimentation amovible fourni avec cet appareil (CH2492E/CH2492F).
Cet appareil contient des batteries qui ne peuvent être remplacées que par des personnes qualifiées.

Utilisation sûre :

Ne connectez pas un cordon endommagé à l'alimentation ni ne touchez un cordon endommagé avant qu'il ne soit déconnecté de l'alimentation, car les cordons endommagés peuvent entrer en contact avec des pièces sous tension ; éloignez les rallonges des pièces dangereuses en mouvement

afin d'éviter qu'elles ne soient endommagées et n'entrent en contact avec des pièces sous tension ; ne connectez pas la machine et/ou ses périphériques qu'à un circuit d'alimentation protégé par un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) dont le courant de déclenchement n'excède pas 30 mA.
Débranchez le bloc d'alimentation de la prise de courant, puis démêlez-le si le cordon d'alimentation ou la rallonge est endommagé ou emmêlé pendant l'utilisation. Pendant l'opération, tirez sur le corps de la fiche plutôt que sur le cordon afin d'éviter tout danger. Contactez le service clientèle et laissez un professionnel qualifié réparer ou remplacer le cordon.
Veuillez utiliser le câble d'extension fabriqué par ECOVACS. Si vous avez un problème, contactez le service clientèle.
Si le CORDON D'ALIMENTATION est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger.
Appuyez immédiatement sur le bouton STOP lorsque la tondeuse émet un son anormal ou déclenche l'alarme.
En cas de fuite d'électrolyte, rincez avec de l'eau ou un agent neutralisant, demandez une assistance médicale en cas de contact avec les yeux, etc.
En cas de vibrations anormales, veuillez redémarrer la tondeuse. Si le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle.

Il faut toujours porter des chaussures solides et des pantalons longs lors de l'utilisation de la machine avec un contrôleur manuel.

En outre, lors de l'utilisation du contrôleur manuel
a) Ne tondez qu'à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
b) Évitez d'utiliser la machine dans de l'herbe mouillée.
c) N'utilisez pas la machine pieds nus ou avec des sandales ouvertes. Portez toujours des chaussures solides et des pantalons longs.
d) Soyez toujours sûrs de vos appuis sur les pentes.
e) Soyez extrêmement prudent lorsque vous faites reculer la machine vers vous.
f) Mettez toujours le moteur en marche conformément aux consignes, les pieds bien

éloignés de la ou des lames.

Mise à jour de l'appareil

En règle générale, certains appareils sont mis à jour tous les deux mois, mais ce n'est pas toujours aussi précis.
Certains appareils, notamment ceux ayant été mis en vente il y a plus de trois ans, ne seront mis à jour que si une vulnérabilité critique est découverte et corrigée.

N'utilisez pas ni ne rangez l'appareil dans des environnements extrêmement chauds ou froids (moins de 5 ˚C /41 ˚F ou plus de 45 ˚C/113 ˚F).

Cet équipement doit être installé et utilisé conformément aux consignes fournies et la ou les antennes utilisées pour cet émetteur doivent être installées de manière à assurer une distance de séparation d'au moins 20 cm de toute personne. Elles ne doivent pas être situées ni fonctionner à proximité d une autre antenne ou d'un autre émetteur.

Déclaration de conformité de l'Union européenne

Informations sur la mise au rebut pour les utilisateurs d'équipements électriques et électroniques



Ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Pour un traitement adéquat, il est de votre responsabilité de vous débarrasser de vos déchets en les rapportant aux points de collecte prévus à cet effet.

La mise au rebut correcte de ce produit permettra d'économiser des ressources précieuses et d'éviter tout effet négatif d'un traitement inapproprié des déchets sur la santé humaine et l'environnement.

Pour retourner votre appareil usagé, veuillez utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contacter le détaillant où le produit a été acheté, ce qui est gratuit. Veuillez contacter les autorités locales pour obtenir de plus amples informations sur le point de collecte désigné le plus proche.

Des sanctions peuvent être appliquées en cas

d'élimination incorrecte de ces déchets, conformément à la législation de votre pays.

Informations des utilisateurs au sujet de la mise au rebut des batteries usagées



Ce symbole signifie que les batteries et accumulateurs en fin de vie ne doivent pas être mélangés aux déchets municipaux non triés. Votre participation est une part importante de l'effort visant à minimiser l'impact des batteries et accumulateurs sur l'environnement et la santé humaine. Pour un recyclage approprié gratuit, vous pouvez renvoyer ce produit ou les batteries ou accumulateurs qu'il contient à votre fournisseur ou à un point de collecte désigné.

La mise au rebut correcte de ce produit permettra d'économiser des ressources précieuses et d'éviter tout effet négatif d'un traitement inapproprié des déchets sur la santé humaine et l'environnement.

Des sanctions peuvent être appliquées en cas d'élimination incorrecte de ces déchets, conformément à la législation de votre pays.

il existe des systèmes de collecte séparés pour les batteries et les accumulateurs usagés.

Les batteries et les accumulateurs doivent être mis au rebut correctement dans votre centre de collecte des déchets ou de recyclage local.

Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (LdSD)

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. déclare par la présente que l'ensemble du produit, y compris les pièces (câbles, cordons, etc.), est conforme aux exigences de la directive LdSD 2011/65/UE et à la directive déléguée (UE) 2015/863 de la Commission relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, modifiant la directive LdSD (« refonte de la directive LdSD » ou « LdSD 2.0 »).

Directive sur les équipements radioélectriques

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. déclare par la présente que les produits énumérés dans cette section sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 2014/53/UE relative aux équipements radio.

Directive relative aux machines

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. déclare

par la présente que les produits énumérés dans cette section sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 2006/42/CE relative aux machines.

Représentant autorisé en Europe :

CE ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Allemagne

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. déclare par la présente que le produit est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive RoHS 2011/65/UE et de la directive déléguée de la Commission (UE) 2015/863 modifiant la directive sur les équipements radio 2014/53/UE et la directive relative aux machines 2006/42/CE.

La déclaration de conformité peut être consultée à l'adresse suivante : https://www.ecovacs.com/global/compliance.

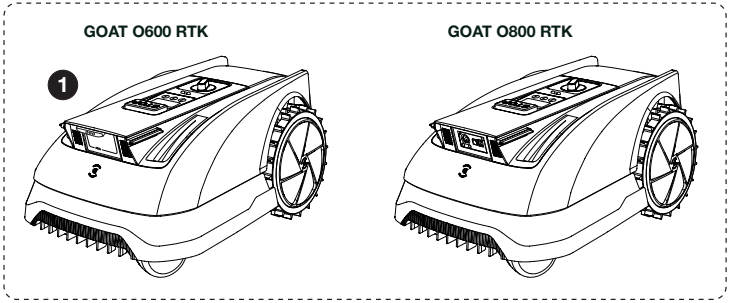
	Appareil de classe III
⎓	Courant continu
~	Courant alternatif
CE	Ce produit est conforme aux directives CE applicables.
	Polarité du port de charge
	Consultez les instructions avant de charger l'appareil.

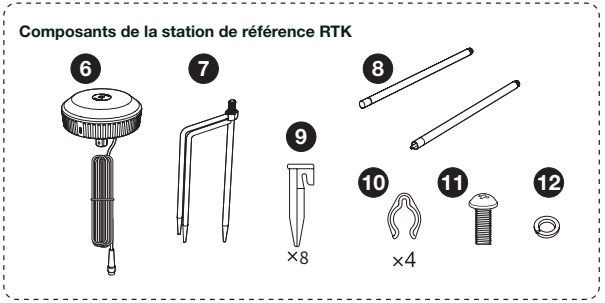
Symboles

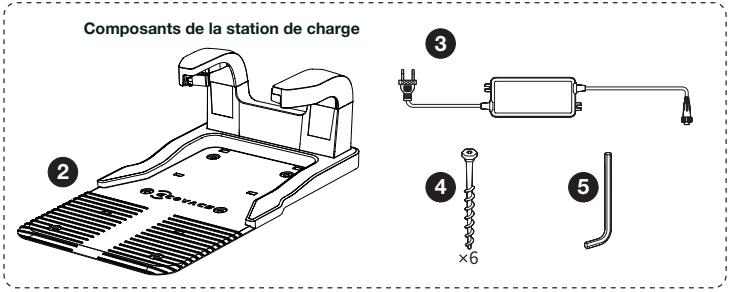
	**AVERTISSEMENT —** Lire le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.
	**AVERTISSEMENT —** Restez à distance de sécurité de la machine lorsque vous l'utilisez.
	**AVERTISSEMENT —** Ne montez pas sur la machine.
	**AVERTISSEMENT —** Actionnez le dispositif de mise hors service avant de travailler sur la machine ou de la soulever.
	**ATTENTION —** Ne touchez pas la lame en rotation.

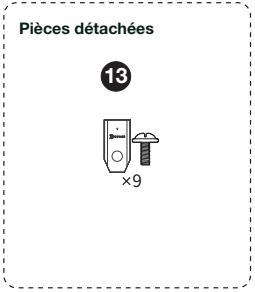
2. Que recevrez-vous ?

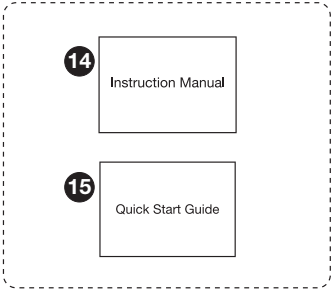
2.1 Contenu du colis











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (avec lame*3)/O800 RTK (avec lame*3)

2 Station de charge

3 Transformateur

4 Crochets de fixation de la station de charge

5 Clé Allen

6 Station de référence RTK

7 Crochet de fixation de la station de référence RTK

8 Poteaux de montage de la station de référence RTK

9 Boucle de fixation du câble d'alimentation

10 Serre-câbles pour la station de référence RTK

11 Vis d'assemblage du poteau RTK

12 Rondelle élastique

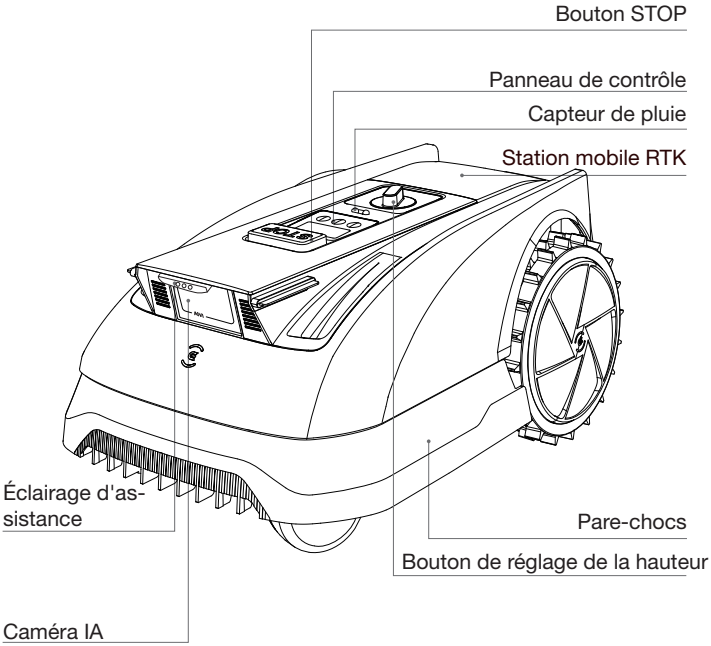
13 Kit de lames de rechange

14 Manuel d'utilisation

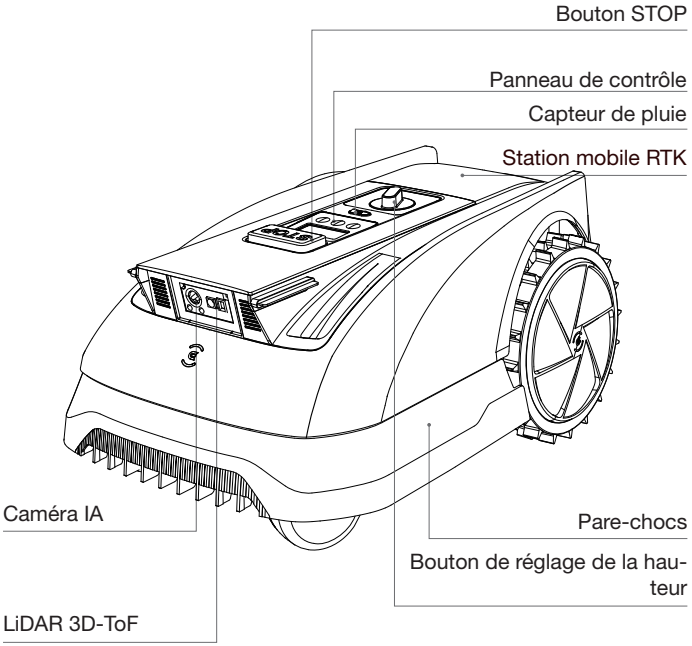
15 Guide de démarrage rapide

2.2 Vues et fonctions

❶ Vue de dessus (O600 RTK)



Vue de dessus (O800 RTK)



Remarque :
L'éclairage d'assistance s'allume lorsque GOAT retourne à la station de charge pour l'aider à s'amarrer. Il s'éteint automatiquement après le début de la charge.

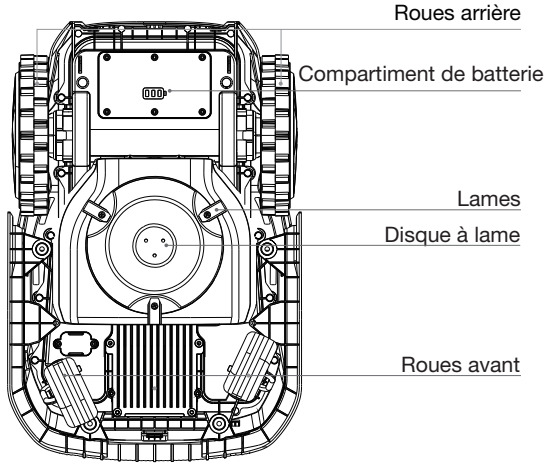
Capteurs

Nom	Description
Caméra IA	Percevoir les informations sur l'environnement devant GOAT, identifier les cibles spécifiques et aider GOAT à interagir avec l'utilisateur de manière intelligente. Horizontale : 150 degrés ; Verticale : 80 degrés.
LiDAR 3D-ToF(O800 RTK)	Perçoit les informations sur les obstacles situés devant GOAT et l'aide à les éviter activement. Portée : détecte les coordonnées de longitude et de latitude de la position de GOAT. Horizontale : 90 degrés ; Verticale : 70 degrés. La distance la plus éloignée est de 3~4 m.(9,84'~13,12')
Capteur de pluie	Détecter s'il pleut dans l'environnement actuel et aider GOAT à décider s'il doit continuer à travailler.
Station de référence RTK	Aide le robot mobile à obtenir la distance relative entre lui-même et le localisateur de la station de référence RTK, qui est utilisé pour aider GOAT à cartographier la maison. Portée : avec la station de référence RTK au centre, la portée effective du signal se situe dans un rayon de 140 m.(459,3')

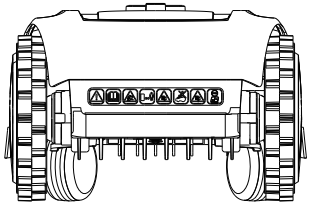
Interface

Nom	Description
Bluetooth (GOAT)	Activez le Bluetooth pendant la configuration du réseau pour connecter GOAT au réseau. Lors d'une utilisation régulière, activez le mode Bluetooth pour effectuer des tâches telles que la cartographie manuelle et la tonte manuelle.
Wi-Fi*	Activez le Wi-Fi pour transmettre des données entre l'application et GOAT, ce qui permet un contrôle basé sur l'application.
Application ECOVACS HOME	Téléchargez et activez la dernière version de l'application ECOVACS HOME pour accéder à des fonctions intelligentes telles que la configuration du réseau, la cartographie et la tonte (les fonctions peuvent varier selon le produit).
Contacts de chargement	Activez la charge en connectant GOAT à une source d'alimentation.
Station mobile RTK	La station mobile reçoit en permanence des données de correction différentielle de la station de référence du satellite, ce qui permet d'effectuer des calculs de positionnement RTK et d'obtenir une localisation RTK de haute précision.
Station de base et dispositif de communication Lora	Facilite la transmission des données entre la station mobile RTK et la station de référence RTK. La station de référence RTK transmet les données de correction de positionnement à la station mobile pour qu'elle les calcule, tandis que la station mobile renvoie des demandes à la station de charge. En outre, cette configuration prend en charge les mises à jour OTA du micrologiciel RTK.

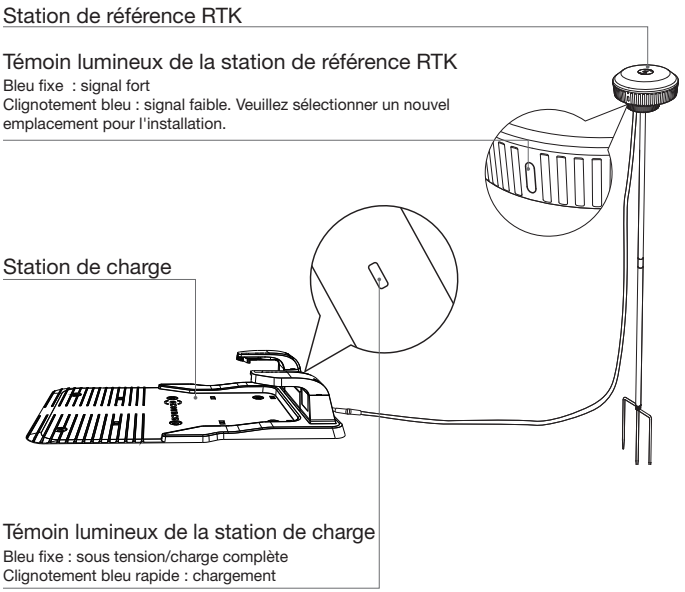
❷ Vue du dessous



❸ Vue arrière



❹ Station de charge et station de référence RTK

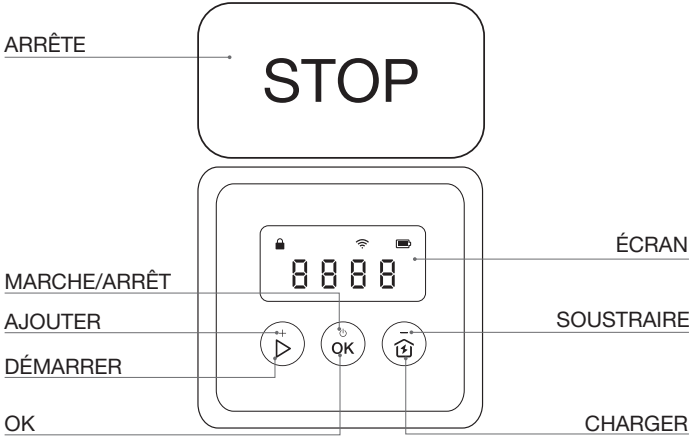


3. Préparez votre GOAT

3.1 GOAT et configuration de l'application

❶ Démarrez GOAT et définissez le code PIN

Panneau de contrôle :



Icônes du panneau :

Ver-rouiller		GOAT verrouillé. Veuillez saisir le code PIN pour déverrouiller GOAT. S'il clignote, veuillez configurer le code PIN.
Wi-Fi		Connecté au Wi-Fi.
Batte-rie		Niveau de la batterie. Blanc --- Plus de 15 % de charge. Rouge --- Inférieur ou égal à 15 % de charge. Le clignotement indique la charge. Fixe indique que l'appareil est en cours d'utili-sation ou qu'il est complètement chargé.

Boutons et fonctions

Boutons	Fonctions
▷ --> OK	Démarrer la tonte. Reprendre le travail.
OK	Appuyer sur la touche pour confirmer. Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée pendant 3 secondes pour mettre GOAT sous tension.
--> OK	Renvoyer GOAT à la station de charge pour qu'il soit rechargé.
ARRÊTE	Arrêter GOAT.
▷ +	Appuyer et maintenir enfoncé pendant 5 se-condes pour réinitialiser GOAT.
[+]	Pour un nombre plus élevé.
[-]	Pour un nombre moins élevé.
	Appuyer et maintenir enfoncé pendant 3 se-condes pour activer l'appariement Bluetooth.
▷	Appuyer 5 fois pour afficher le niveau de la batterie.

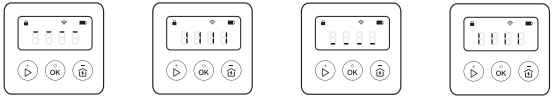
Réinitialisation : toutes les données, à l'exception de la durée de vie des accessoires tels que les lames et les brosses de la caméra, seront effacées lors de la réinitialisation.

Le panneau d'affichage indique :

Écran	Description
	En attente. Aucune tâche assignée.
	Niveau actuel de la batterie (par exemple, le chiffre indiqué dans l'image représente le niveau actuel de la batterie à 100 %.)
	STOP GOAT est en pause. Veuillez appuyer sur ▷ --> OK pour poursuivre la tâche ou sur ⌂ --> OK pour l'envoyer à la station de charge.
	ON GOAT réalise une tâche.
	OTA GOAT fait l'objet de mises à jour OTA.
	E et un code d'erreur à 3 chiffres. Reportez-vous à la section Dépannage de ce manuel ou visitez le site https://www.ecovacs.com/global pour connaître la signification des messages du code d'erreur et les solutions recommandées.

1. Démarrer GOAT :

Appuyez sur le bouton [OK] situé sur GOAT et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. L'écran du tube numérique clignotera comme suit.



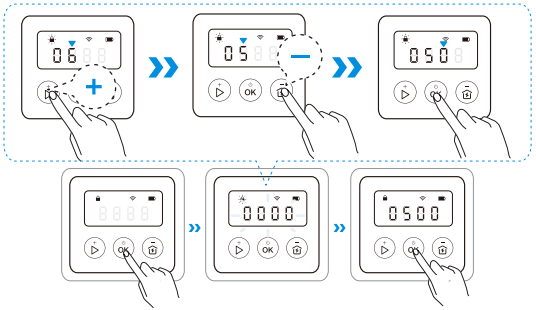
Remarque : votre GOAT est automatiquement mis sous tension lorsqu'il s'amarre à la station de la charge.

2. Configurer le code PIN :

Le code PIN que vous avez configuré pour votre GOAT au tout début sert à empêcher que l'appareil soit volé ou utilisé par des enfants. Lorsque GOAT n'est pas sur la carte, qu'il doit être mis sous tension ou réinitialisé, il est automatiquement verrouillé. Vous pouvez le déverrouiller en entrant le bon code PIN.

- Configurez le code PIN lorsque l'écran affiche le message suivant.
- Appuyez sur [+] ou [-] pour sélectionner les chiffres du code PIN un par un. Après avoir choisi le premier chiffre, appuyez sur [OK] pour confirmer, et le curseur passera au chiffre suivant.

1. Si le 🔒 clignote, veuillez configurer le code PIN.
2. Si le 🔒 est fixe, entrez le code PIN précédemment configuré.
3. Une fois déverrouillé, le 🔒 disparaît. Si le déverrouillage échoue, le 🔒 clignote à nouveau, vous invitant à réinitialiser le code PIN.



Remarque :

- 0000 est un code PIN non valide.
- Le code PIN doit être saisi deux fois pour confirmer la configuration.
- Si vous entrez des chiffres erronés lors de la configuration du code PIN, ce processus reprend à zéro.
- Vous pouvez modifier le code PIN sur l'application.

❷ Téléchargez l'application ECOVACS HOME

Scannez le code QR sur GOAT, téléchargez et installez l'application ECOVACS HOME, terminez l'enregistrement et connectez-vous. Vous pouvez également trouver le manuel d'utilisation et le Mode d'emploi en scannant le code QR.

Download on the App Store

Get it on Google Play

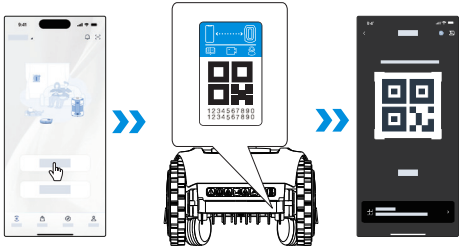
❸ Connectez GOAT à l'application

Remarque :

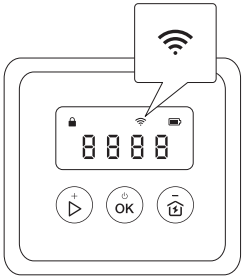
- Votre téléphone portable est connecté à un réseau Wi-Fi.
- Le signal sans fil de la bande 2,4 GHz est activé sur votre routeur.
- Assurez-vous que votre GOAT et votre téléphone se trouvent dans le même environnement de routeur réseau 2,4 GHz.
- Assurez-vous que votre téléphone dispose de la fonction Bluetooth et que votre GOAT se trouve à une distance effective de 10 m(32,81').
- Les tondeuses à gazon robotisées de la série GOAT sont conçues pour la tonte domestique. Un réseau Wi-Fi domestique est nécessaire pour le fonctionnement, et la protection anti-DDOS peut être uniquement configurée par les utilisateurs par le biais des paramètres du routeur.

Connexion Bluetooth et connexion Wi-Fi

1. Activez le Bluetooth sur votre téléphone.
2. Scannez le code QR sur GOAT ou sélectionnez GOAT manuellement dans l'application.
3. Suivez les consignes dans l'application pour terminer les connexions Bluetooth et Wi-Fi.



4. s'allume sur le panneau d'affichage de GOAT une fois la connexion réussie.



Comment dissocier votre GOAT ?

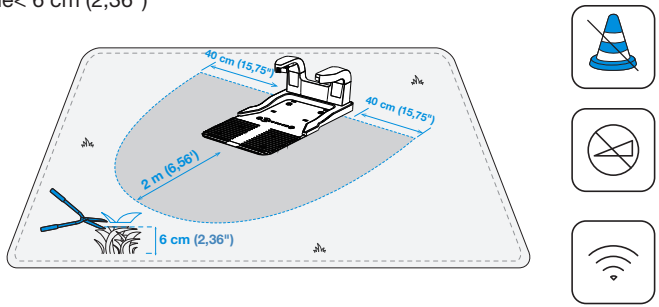
Autorisant actuellement l'association à un seul compte d'application, votre GOAT ne peut pas être associé à un autre compte d'application avant d'être dissocié. Vous pouvez dissocier votre GOAT dans l'application. N'hésitez pas à effectuer cette opération qui n'effacera pas les données de fonctionnement telles que les horaires de travail de votre GOAT. Vous pouvez également dissocier l'appareil en cliquant sur le petit triangle à côté du nom de l'appareil et en sélectionnant Supprimer GOAT.

3.2 Installation de la station

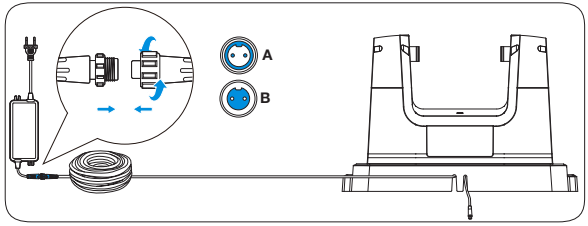
❶ Installez la station de charge

1. La zone spécifique sera formée autour du site d'installation de la station de charge (comme indiqué sur la figure) et doit répondre aux conditions suivantes :

• Forte couverture du signal Wi-Fi
• Zone plate et ouverte sans pente
• Pas d'obstacles autour de la station de charge
• Prétaillez l'herbe autour de la station de charge à une hauteur de< 6 cm (2,36")



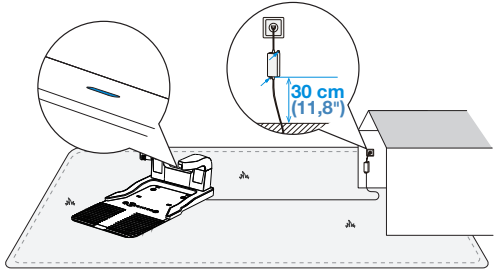
2. Branchez le plus long câble à l'adaptateur d'alimentation. Veuillez aligner l'encoche (A) avec la rainure (B) et vissez l'écrou jusqu'à ce qu'elles soient verrouillées l'un dans l'autre.



Remarque : la station de charge possède deux ports de câble : le plus long est destiné à l'adaptateur d'alimentation et le plus court à la station de référence RTK.

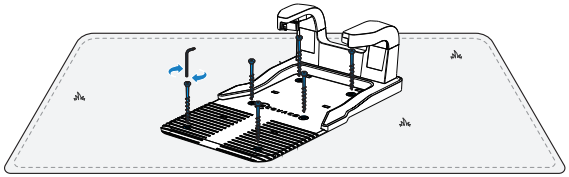
3. Branchez la prise de la station de charge à l'alimentation électrique et assurez-vous que le voyant bleu est fixe.

Remarque :
• Veillez à ce que le bloc d'alimentation soit placé à 30 cm (11,8") au-dessus du sol afin d'éviter tout dommage dû à l'eau ou à l'humidité.
• Branchez l'appareil sur une prise intérieure ou une prise extérieure étanche.
• Vous pouvez choisir d'acheter le câble d'extension pour le connecter à l'interface d'alimentation si nécessaire.



4. Si vous souhaitez fixer la station de charge au sol, utilisez les crochets de fixation de la station de charge et la clé Allen.

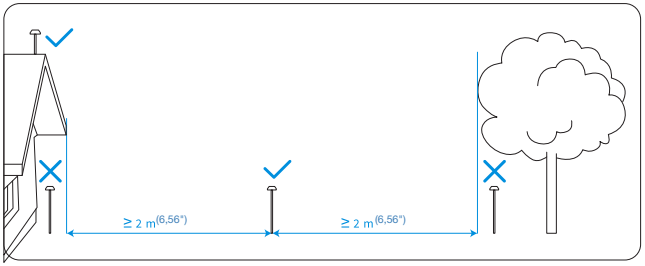
Remarque : vous pouvez effectuer cette opération après avoir tout installé.



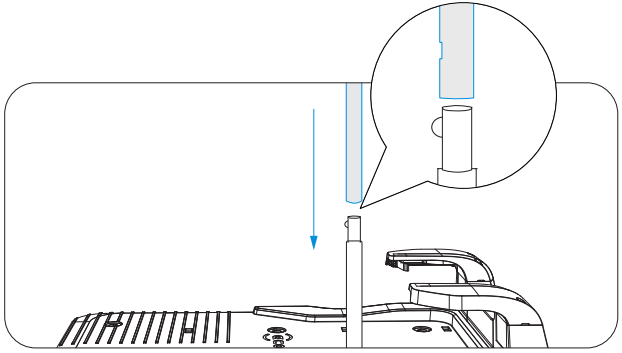
❷ Installez la station de référence RTK

Remarque : vous pouvez découvrir d'autres accessoires pour l'installation de la station de référence RTK sur le site https://www.ecovacs.com/global.

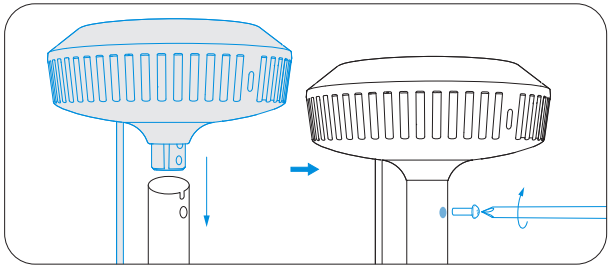
1. Choisissez une zone dégagée pour la station de référence RTK, un endroit idéalement à au moins 2 m (6,56") des bâtiments et des arbres pour une meilleure performance de la station de référence RTK.



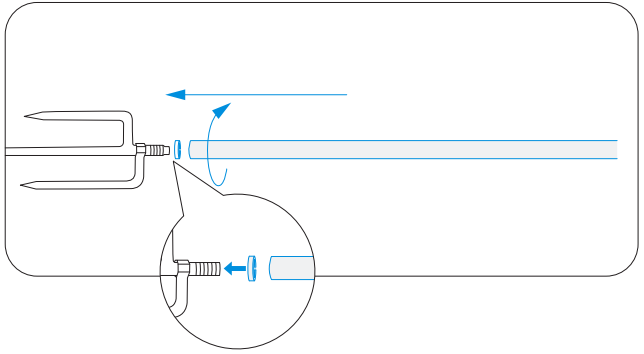
2. Assemblez les parties supérieure et inférieure des poteaux de montage de la station de référence RTK, en veillant à ce que la boucle s'enclenche bien en place.



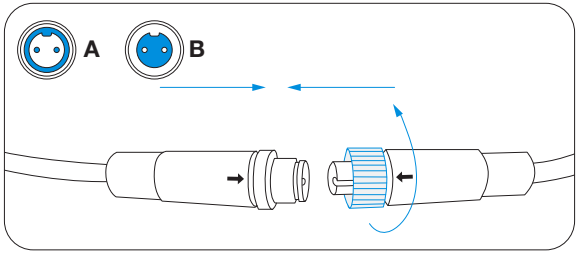
3. Fixez la tête de signal de la station de référence RTK au poteau de montage de la station de référence RTK en serrant la vis d'assemblage du poteau RTK.



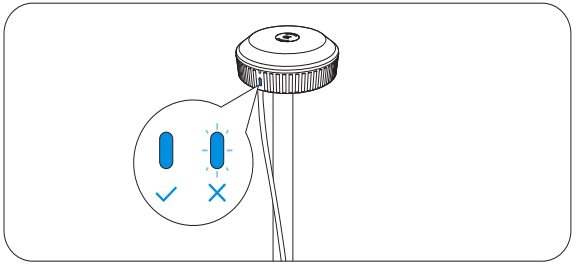
4. Installez le poteau de montage au crochet de fixation et serrez-le.



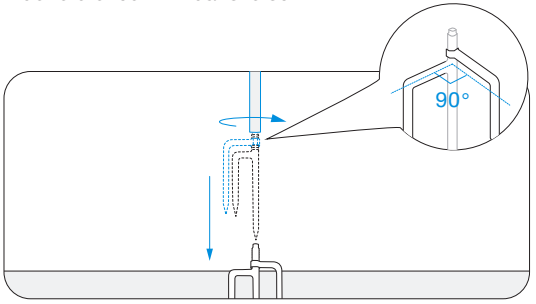
5. Branchez le câble d'alimentation de la station de référence RTK au câble le plus court de la station de charge et serrez l'écrou.



6. Après la mise sous tension, veuillez attendre une minute pour vérifier l'état du témoin lumineux. Si le témoin de la station de référence RTK reste bleu fixe, l'emplacement est idéal et le signal est bon ; s'il clignote, déplacez la station de référence RTK jusqu'à ce que vous trouviez la position parfaite.

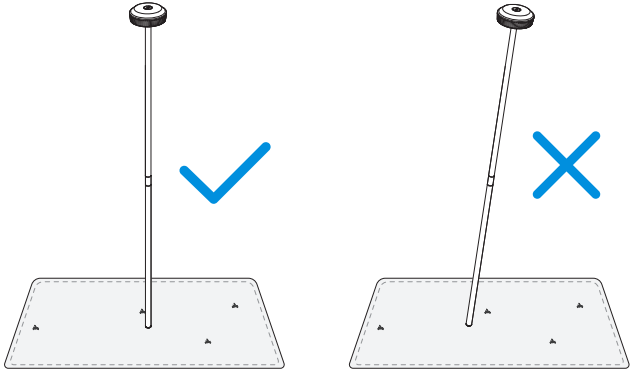


7. Après avoir repéré l'endroit idéal, insérez le crochet de fixation de la station de référence RTK dans le sol.

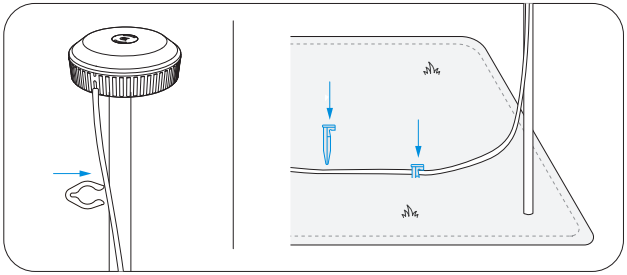


Remarque :

- N'INSTALLEZ PAS la station de référence RTK dans un endroit où le sol est détrempé et humide, sinon le poteau peut facilement basculer, ce qui compromet la précision de fonctionnement de la station de référence RTK.
- La station de référence RTK doit être orientée verticalement, comme indiqué ci-dessous :

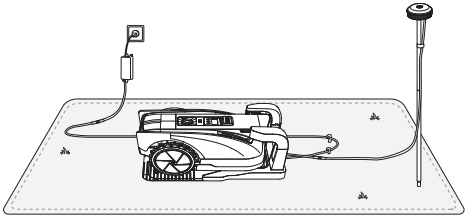


8. Fixez le câble d'alimentation de la station de référence RTK au poteau de montage à l'aide des serre-câbles de la station de référence RTK et utilisez les boucles de fixation du câble d'alimentation afin de fixer les autres câbles au sol.



3.3 Chargez votre GOAT

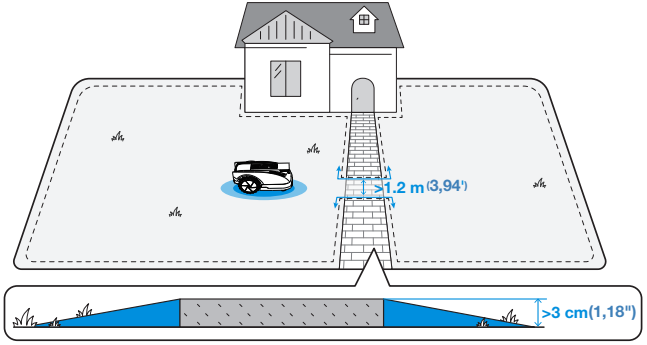
• Chargez complètement votre GOAT avant la première utilisation.
• Placez l'appareil sur la station de charge pour le charger. Le sur le panneau de GOAT clignote en blanc et affiche le niveau actuel de la batterie à l'écran. Le témoin lumineux de la station de charge clignote en bleu pendant la charge et devient bleu fixe lorsqu'elle est complètement chargée, l'écran affichant « 100 ».



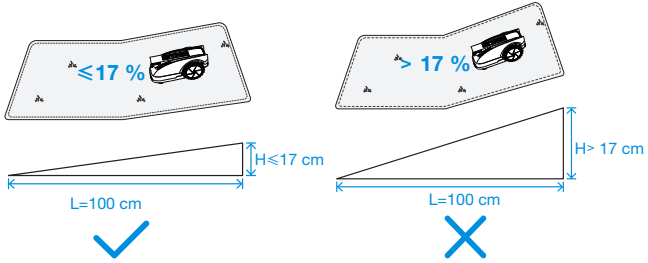
4. Cartographie de votre jardin

4.1 Notes avant la cartographie

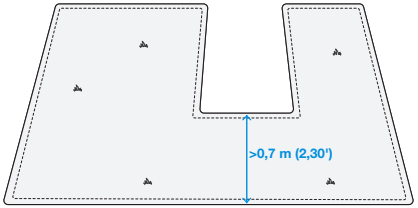
Pour assurer une cartographie fluide des zones de pelouse séparées, préparez un chemin de connexion à l'avance :
• Pour les routes d'une hauteur inférieure à 3 cm (1,18"), créez un chemin pour relier les deux parties lors de la cartographie.
• Pour les routes de plus de 3 cm (1,18"), placez une rampe ou un tapis de la même hauteur et d'une largeur d'au moins 1,2 m (3,94') pour permettre l'accès entre les zones.



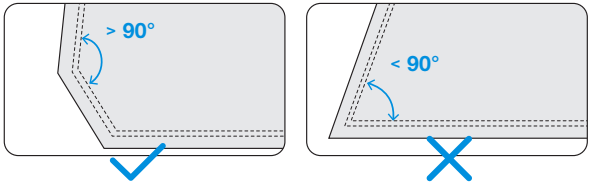
• Ne créez pas la limite virtuelle sur une pente qui dépasse 17 %.



Remarque : si GOAT doit traverser un passage étroit, assurez-vous que la largeur minimale du passage est supérieure à 0,7 m (2,30').



• Assurez-vous que l'angle de rotation est supérieur à 90°.



4.2 Création d'une carte

4.2.1 Configurer une limite virtuelle

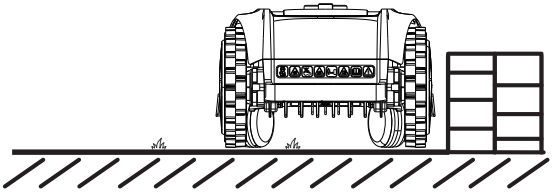
❶ Types de limites

Différents types de limites définissent le contour de votre pelouse, comme les haies, les clôtures et les fossés de drainage. Pour les différents types de limites physiques, il est recommandé, lorsque vous contrôlez GOAT à distance, de faire attention à la distance entre GOAT et la limite afin d'obtenir les meilleurs résultats de coupe.

• Barrières

Les murs ou les clôtures qui s'élèvent à plus de 5 cm (1,97") au-dessus du sol.

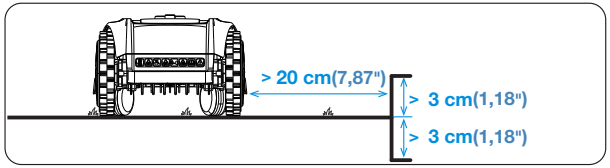
Recommandation : lors de la cartographie le long de ce type de limite, contrôlez à distance GOAT pour qu'il suive de près le bord de la barrière.



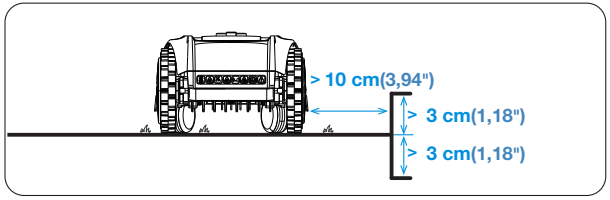
• Périmètres restreints

Marches d'une hauteur de 3 cm(1,18") au-dessus du sol.
Surfaces concaves plus basses que le sol environnant.
Recommandation : lors de la cartographie, gardez GOAT approximativement 10 cm (3,94") de ce type de limite.

GOAT O600 RTK

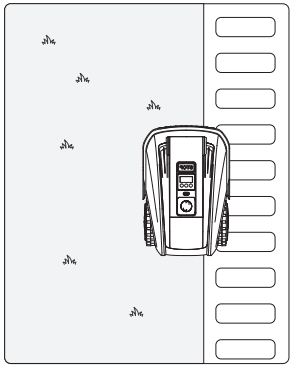


GOAT O800 RTK



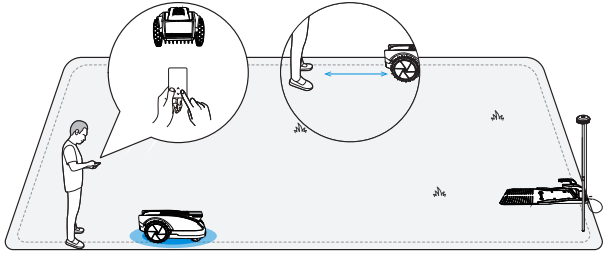
• Limites planes

Chaussées planes au ras de la pelouse.
Recommandation : lorsque vous cartographiez le long de ce type de limite, étendez le chemin de cartographie légèrement vers l'extérieur.

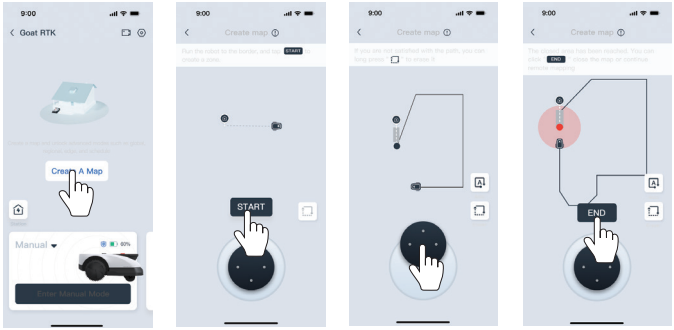


❷ Opération de création de carte

• Créez la carte pendant la journée, sous un ensoleillement optimal.
• Veillez à ce que votre GOAT s'amarre correctement sur la station de charge et débute de cet endroit.
• Restez à proximité de GOAT dans un rayon de 6 m (19,69') pour une connexion Bluetooth stable.



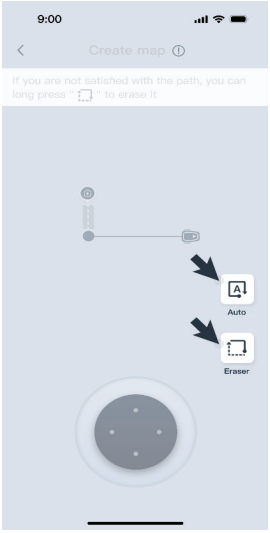
1. Touchez l'écran pour démarrer la cartographie sur l'application. GOAT quittera automatiquement la station de charge.
2. Une fois que GOAT a quitté la station, utilisez sur l'application pour contrôler son mouvement.
3. Dirigez GOAT jusqu'à la limite et positionnez-le à un point de départ approprié, puis touchez pour commencer à cartographier.
4. Contrôlez GOAT le long de la limite en suivant les recommandations du chapitre « Types de limites ».
5. Lorsque GOAT s'approche du point de départ, le bouton « Terminé » apparaît sur l'application. Touchez pour fermer la limite et générer la carte.



❸ Bouton de fonction pendant la cartographie

Cette fonction est disponible lorsque GOAT détecte une limite claire entre les zones herbeuses et non herbeuses. Le bouton clignote pour indiquer la disponibilité.
Touchez-le et GOAT suivra automatiquement la limite jusqu'à ce qu'elle devienne floue.
*Surveillez GOAT et passez en mode manuel si la cartographie automatique n'est pas conforme aux attentes.

Cette fonction permet à GOAT de reculer sur son chemin de cartographie le plus récent.
Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que GOAT revienne au point où vous voulez qu'il arrête de reculer.



4.2.2 Explorer les caractéristiques de la carte

Vous pouvez explorer d'autres fonctions de cartographie sur l'application. Vous pouvez accéder à l'édition de la carte une fois que celle-ci est terminée.

❶ Fonctions d'édition de la carte

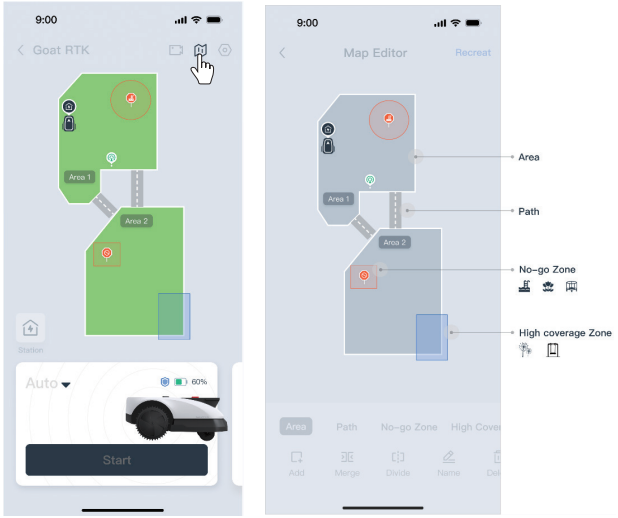
• Zone

Une zone de travail dans laquelle vous pouvez ajouter, supprimer, fusionner ou diviser. La première zone est la limite que vous venez de tracer en contrôlant GOAT à distance.

• Chemin

Une connexion entre deux zones.

Un chemin peut être créé manuellement à l'aide de la fonction d'ajout de chemin ou généré automatiquement lorsque vous créez une nouvelle zone en reliant une zone au point de départ d'une autre.



• Zone interdite

Une zone dans laquelle GOAT n'entrera pas.

Il est nécessaire d'établir des zones interdites pour les objets tels que les parterres de fleurs, les trampolines, les potagers, les racines d'arbres surélevées, les fils électriques exposés et les pentes supérieures à 45 %. Vous pouvez créer une zone interdite et demander à GOAT de tracer une limite autour de la zone, comme pour la création d'une carte, en définissant notamment le point de départ et le point d'arrivée.

Remarque :

Il est recommandé de maintenir les limites de la zone interdite à 30 cm des zones dangereuses telles que les étangs ou les falaises.

• Zone de couverture élevée

Pour garantir une expérience de tonte complète, GOAT est équipée de capteurs sensibles d'évitement des obstacles. Parfois, la fonction d'évitement des obstacles peut être déclenchée par des objets de plus grande taille tels que des pissenlits ou des herbes sauvages. Cette fonction vous permet de créer des zones d'évitement des obstacles, ce qui permet à GOAT de couper en douceur à travers ces plantes.

Remarque :

Si l'herbe sauvage couvre une grande zone, il est recommandé d'utiliser une tondeuse manuelle pour la couper.

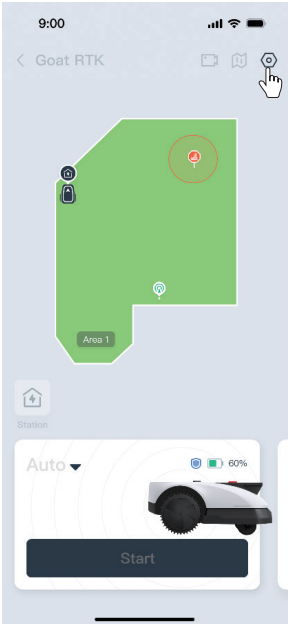
• Carte

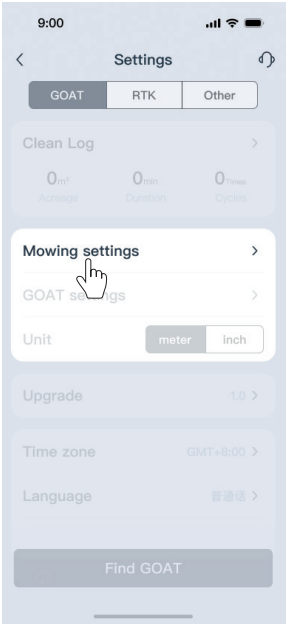
Il comprend des fonctions telles que la modification, la sauvegarde, la suppression et la restauration des cartes.

❷ Réglages de la tonte

• Réglage des paramètres de tonte

Une fois la cartographie terminée, vous pouvez régler les paramètres de tonte tels que la direction de tonte, la vitesse de tonte et la hauteur de coupe. Différents paramètres peuvent être attribués à chaque zone, ce qui vous permet de créer le plan de tonte optimal pour votre pelouse.





• Réglages du type de limite

Veuillez vous référer au chapitre « Types de limites ». Par défaut, GOAT suit strictement le chemin initial enregistré lors de la cartographie.

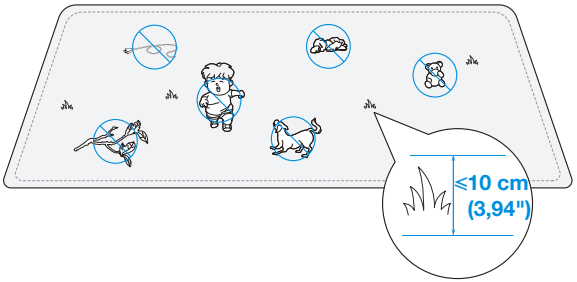
Vous pouvez également choisir des sections de limites telles que les barrières ou les limites planes, comme décrit dans la section « Types de limites ».

Sélectionnez ces sections dans l'application et activez le mode adaptatif. Cela permet à GOAT d'identifier intelligemment la bordure herbe-non herbe et d'étendre la couverture de la tonte.

5. Il est temps de tondre

5.1 Conseils avant la première tonte

• Taillez l'herbe à une hauteur ne dépassant pas 10 cm (3,94") à l'aide de votre tondeuse à gazon manuelle et éliminez les obstacles tels que les débris, les tas de feuilles, les jouets, les fils électriques et les pierres.
• Ne laissez pas vos enfants jouer sur la pelouse lorsque votre GOAT la tond.



5.2 Tâches déclenchées manuellement

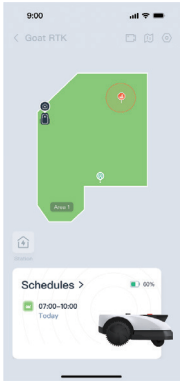
• Automatique
Touchez et sélectionnez la séquence de coupe pour la zone. GOAT commence à tondre toute la zone. Après avoir effectué une tonte logique à l'intérieur de la zone, il tondra le long des limites, y compris les limites de la zone sélectionnée et de la zone interdite.
Cette fonction peut également être déclenchée à partir du panneau de GOAT.
• Zone
Touchez et sélectionnez la zone de tonte. GOAT commence à tondre les zones sélectionnées. Après avoir effectué une tonte logique à l'intérieur des zones, il tondra le long de leurs limites, y compris les limites de la zone sélectionnée et de la zone interdite.
• Bordures
Touchez et sélectionnez la fonction de tonte des bordures. GOAT tondra le long des limites des zones sélectionnées, y compris les limites de la zone et de la zone interdite.

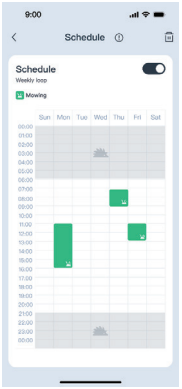
• Manuel
Touchez pour passer en mode manuel, ce qui permet à GOAT de tondre ou de tailler sous commande Bluetooth.

Remarque :
Restez à moins de 6 m (19,69') de GOAT pour maintenir une connexion Bluetooth efficace.



5.3 Programmation des tâches déclenchées





• Période de protection des animaux
Pour protéger les animaux nocturnes, vous pouvez définir des périodes de non-activité. Par défaut, cette période est comprise entre 19 h 00 et 7 h 00. Touchez pour ajuster la période si nécessaire.

• Période de tonte automatique
Vous pouvez établir un programme de tonte si nécessaire. GOAT tondra alors automatiquement selon le programme.

6. Entretien

Pour améliorer les performances et prolonger la durée de vie de votre GOAT, veuillez l'entretenir correctement et remplacer les pièces usées si nécessaire.

6.1 Mesures de sécurité générales

• Mettez toujours votre GOAT hors tension avant toute opération d'entretien.
• Portez toujours des gants de protection, en particulier lorsque vous remplacez les lames.
• Veuillez soulever votre GOAT correctement. Tenez la poignée et la tête simultanément lorsque vous le soulever, en veillant à ce que le disque à lame soit orienté vers le bas.
• N'UTILISEZ PAS d'arroseur à haute pression car l'eau à haute pression peut pénétrer dans les joints et endommager les pièces électroniques et mécaniques.

6.2 Entretien courant

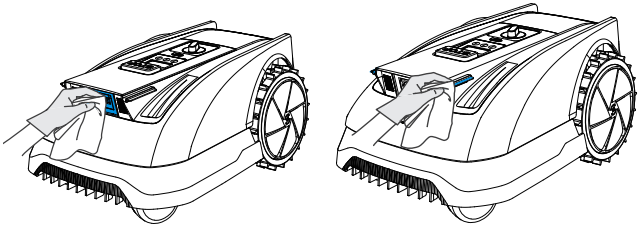
❶ Fréquence recommandée

Pièce	Fréquence
Caméra IA	Essuyer toutes les 1 à 2 semaines
Capteur TOF	Essuyer toutes les 1 à 2 semaines
Lames	Remplacer toutes les 4 à 6 semaines

Remarque : n'utilisez que la batterie d'origine ou celle du même modèle comme indiqué par ECOVACS.

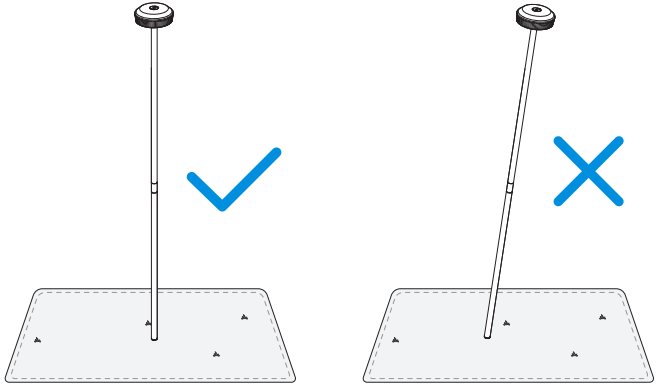
❷ Étapes de nettoyage des pièces principales:

1. Éteignez GOAT.
2. Retournez délicatement votre GOAT sur une surface lisse.
3. Nettoyez le disque à lame et le châssis à l'aide d'une brosse.
4. Vérifiez que le disque à lame et que les lames peuvent tourner librement.
5. Retirez la boue des roues arrière et des roues avant à l'aide d'une brosse.
6. Essuyez les autres composants avec un chiffon propre et sec. Évitez d'utiliser des sprays de nettoyage ou des détergents.



❸ Entretien de la station de référence RTK

Si la station de référence RTK comprend un poteau de montage inclinable, assurez-vous qu'il est correctement installé.



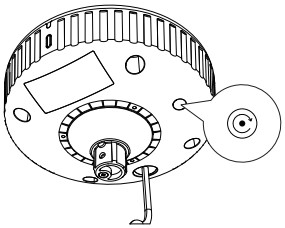
❹ Réinitialisation et nouvelle association de la station de référence RTK

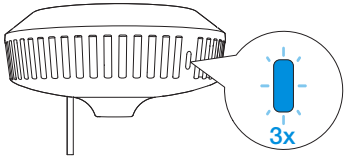
Réinitialisation

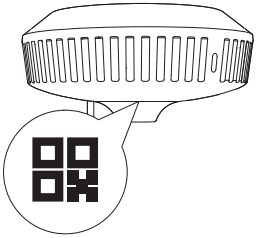
Si la station de référence RTK fonctionne mal ou ne peut pas être connectée, vous pouvez la dissocier manuellement :
1. Appuyez 5 fois sur le bouton de réinitialisation situé sous la station de référence RTK.
2. Si le témoin lumineux bleu clignote 3 fois, la dissociation est réussie.

Nouvelle association

Pour associer de nouveau la station de référence RTK dans l'application :
1. Ouvrez la page de commande du GOAT connecté
2. Accédez aux Réglages > Réglages RTK
3. Scannez à nouveau le code QR sur la station de référence RTK ou saisissez le code d'appairage pour associer la station de référence et rétablir le fonctionnement normal.







Remarque :
Toutes les cartes seront supprimées après la dissociation. Veuillez cartographier à nouveau avant d'utiliser GOAT.

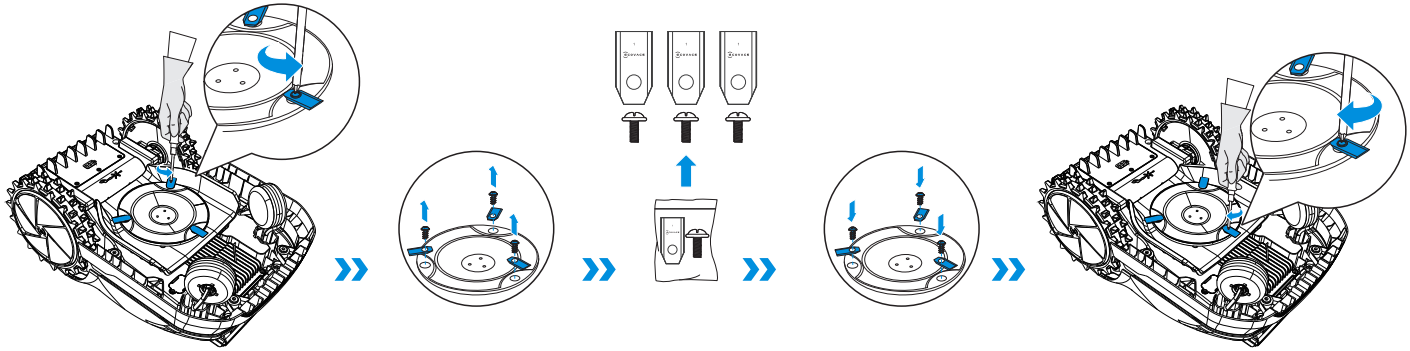
5 Remplacement des lames

⚠ AVERTISSEMENT

- Mettez toujours votre GOAT hors tension avant toute opération.
- Portez toujours des gants de protection lorsque vous remplacez les lames.
- Utilisez uniquement les lames fabriquées par ECOVACS et des vis neuves lors de l'assemblage des lames.
- Essuyez les composants inlavables avec un chiffon propre et sec. N'utilisez pas de spray nettoyant ou autre détergent.

ÉTAPES DU REMPLACEMENT DES LAMES

1. Éteignez GOAT.
2. Retournez délicatement votre GOAT sur une surface lisse.
3. Desserrez les vis à l'aide d'un tournevis.
4. Retirez les vis et les lames.
5. Serrez les nouvelles lames et les vis.
6. Assurez-vous que les lames peuvent tourner librement.



❻ Entretien de la batterie

• Pour un stockage de longue durée, il est recommandé de charger GOAT tous les 6 mois. La garantie limitée ne couvre pas les dommages causés à la batterie par une décharge excessive.
• La batterie NE PEUT PAS être chargée lorsque la température ambiante est supérieure à 40 °C/104 °F (O800 RTK) et 45 °C/113 °F (O600 RTK) ou inférieure à 5 °C/41 °F (O800 RTK et O600 RTK).
• La température recommandée pour le fonctionnement de GOAT est comprise entre 5-40 °C/41~104 °F (O800 RTK et O600 RTK).
• La plage de température de stockage est de -20~75 °C/-4~167 °F (O800 RTK et O600 RTK).

Remarque : la durée de vie de la batterie de GOAT dépend de la fréquence d'utilisation et du nombre total d'heures d'utilisation. Elle n'est pas rechargeable séparément et doit être rechargée par l'intermédiaire de GOAT. NE JETEZ PAS les batteries usagées ou défectueuses avec désinvolture. Renseignez-vous auprès des autorités locales.

6.3 Entretien saisonnier

❶ Stockage hivernal

GOAT

1. Éteignez votre GOAT lorsqu'il est complètement chargé.
2. Nettoyez-le soigneusement.
3. Stockez-le avec des protections étanches à l'eau et à la poussière dans un endroit frais, bien ventilé et sec à l'intérieur.

Station de charge et station de référence RTK

1. Débranchez le bloc d'alimentation de la prise de courant.
2. Débranchez l'alimentation électrique de la station de charge.
3. Marquez l'endroit où vous avez installé la station de charge et la station RTK pour vous y référer lors de la nouvelle saison de travail.
4. Conservez les stations, le bloc d'alimentation et les câbles dans un endroit frais, bien ventilé et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil.

Remarque : il est nécessaire de remettre les deux stations dans leur position d'origine avant d'entamer une nouvelle saison. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des erreurs de localisation ou l'invalidation de la carte.

❷ Redémarrage au printemps

1. Retirez toutes les protections de votre GOAT et des stations.
2. Assemblez les deux stations, en les remettant à l'endroit où elles se trouvaient lors de la dernière saison de travail.
3. Vérifiez que les câbles ne sont pas endommagés ou cassés, et réparez ou remplacez-les si nécessaire. Branchez les câbles dont l'utilisation est sûre et certifiée.
4. Vérifiez que les lames sont bien aiguisées et remplacez-les si nécessaire. Reportez-vous à la section Entretien de ce manuel pour connaître les étapes et les conseils détaillés.
5. Allumez votre GOAT. Vérifiez que la tondeuse est connectée à l'application et qu'elle fonctionne correctement.

7. résolution des problèmes

Si votre GOAT ne fonctionne pas correctement, vous pouvez consulter le tableau ci-dessous. L'application ECOVACS HOME enverra également des notifications détaillées sur les problèmes. Si le problème persiste, veuillez contacter notre service clientèle.

Problème	Code d'erreur	Cause	Solution
Le témoin lumineux de la station de charge ne s'allume PAS.	/	Il n'y a pas d'alimentation électrique ou le courant et la tension sont instables.	1. Assurez-vous que la station de charge est correctement connectée à une source d'alimentation et que la fiche est insérée dans une prise de courant appropriée. 2. Si le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle.
GOAT s'arrête dans la zone de travail.	E504 E505 E650	Il y a un problème avec la position de la station de référence RTK ou avec le signal RTK.	1. Vérifiez si la station de référence RTK a été déplacée. Si c'est le cas, remettez-la dans sa position d'origine. 2. Vérifiez si le voyant est fixe. S'il clignote, trouvez un endroit où le signal est meilleur et cartographiez à nouveau. 3. Veuillez replacer GOAT sur la station de charge et redémarrer.
	/	GOAT ne parvient pas à s'amarrer à la station de charge.	1. Assurez-vous que la station de charge est connectée à une source d'alimentation. Le témoin lumineux doit être bleu fixe. 2. Vérifiez si le film réfléchissant de la station de charge est bloqué. 3. Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles à proximité de la station de charge et retirez-les si nécessaire. 4. Vérifiez si la caméra IA avant et le capteur ToF sont sales ou bloqués, et retirez-les si nécessaire. 5. Vérifiez si l'éclairage d'assistance s'allume normalement pendant la charge. Si l'éclairage d'assistance ne s'allume pas devant la station de charge, veuillez contacter le service clientèle. 6. Assurez-vous que la station de charge est correctement installée. 7. Si ce n'est pas le cas, réinstallez-la correctement. Si le problème est toujours présent, veuillez contacter le service clientèle.
	E621 E622 E623 E627	GOAT est surélevé ou piégé depuis une longue période.	1. Il est recommandé d'éteindre GOAT pour éviter les blessures, puis de replacer la tondeuse sur une pelouse plane. 2. Si GOAT détecte que le problème a été résolu, le code d'erreur disparaît. 3. Si le code d'erreur est toujours affiché, éteignez GOAT et vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles ou de conditions qui pourraient le bloquer. 4. Retirez tout obstacle susceptible de bloquer GOAT ou créez une zone interdite.

GOAT cesse de fonctionner et retourne à la station de charge.	E674	La température de la batterie est hors plage.	1. Placez GOAT dans une zone où la température est appropriée ou attendez que la température de la batterie revienne à la normale. 2. Redémarrez GOAT. 3. Si le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle.
	/	La tension de la batterie est faible.	Attendez que la batterie soit complètement chargée.
	/	Le capteur de pluie est déclenché ou c'est la fin d'une tâche programmée.	Phénomène normal, veuillez patienter jusqu'à ce que la tâche reprenne, ou vous pouvez modifier le réglage du délai d'attente pour cause de pluie ou le programme dans l'APP.
GOAT ne fonctionne pas au bon moment.	/	Le programme de GOAT n'est pas correct ou le fuseau horaire n'est pas correct.	Veuillez vérifier si les paramètres sont corrects.
	/	GOAT démarre automatiquement la tâche de recoupe, pour des raisons telles que la recharge, le délai d'attente pour cause de pluie ou une zone d'ombre non taillée la dernière fois en raison d'un mauvais éclairage.	1. La recoupe des zones d'ombre non taillées est réglée par défaut pour commencer le lendemain matin. Le jour suivant, vous pouvez établir le programme approprié pour permettre à GOAT de travailler dans le temps imparti. 2. Vous pouvez également régler la période de « Protection des animaux » sur l'application pour limiter le temps de fonctionnement de GOAT. 3. L'O600 RTK ne peut pas tondre dans des conditions de faible luminosité et l'éclairage d'assistance ne permet pas de tondre la nuit.
Autres questions ou situations.	/	Tout autre phénomène anormal.	1. Vous pouvez consulter le message d'erreur sur l'application pour obtenir des informations détaillées. 2. Résolvez le problème, puis redémarrez GOAT pour reprendre ses activités. 3. Si le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle.

8. spécifications techniques

Informations de base	Nom du produit	Robot tondeuse à gazon	
	Modèle	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/ MR2509A/ MR2509B	MR2452M/ MR2452N/ MR2452O
	Marque	ECOVACS	
	Dimensions : Longueur (mm) × Largeur (mm) × Hauteur (mm)	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")
	Poids net (kg) (batterie incluse)	10,4(22,93lb)	10,7(23,59lb)
Paramètres de la tondeuse	Tension nominale	21 V⎓	21 V ⎓
	Capacité de travail (m^2)	600	800
	Largeur de coupe (cm)	19 (7,48 in.)	22 (8,66 in.)
	Hauteur de coupe (cm)	3-8 (1,2"-3,2")	
	Temps de charge (min)	≈55	≈100
Émissions sonores	Niveau de puissance acoustique mesuré L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Incertitudes relatives à la puissance acoustique K_{WA}	3 dB(A)	
	Niveau de pression acoustique L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Incertitudes liées à la pression acoustique K_{pA}	3 dB(A)	

Connectivité : gamme de fréquences	Bluetooth® (GOAT)	2 400 MHz ~ 2 483,5 MHz	
	Wi-Fi	2 400 MHz ~ 2 483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS : 1 559 MHz -1 610 MHz Galileo : 1 559 MHz-1 610 MHz, 1 164 MHz - 1 215 MHz, 1 215 MHz - 1 300 MHz GLONASS : 1 559 MHz -1 610 MHz, 1 215 MHz -1 300 MHz GPS : 1 559 MHz - 1 610 MHz, 1 215 MHz - 1 300 MHz, 1 164 MHz - 1 215 MHz	
	RTK (LoRa)	863 - 870 MHz	
Puissance radioélectrique MAX.	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	Wi-Fi	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Moteur d'entraînement	Vitesse nominale (tr/min)	1976	
	Vitesse maximale (tr/min)	2823	
Moteur de lame	Vitesse (tr/min)	2600	2250

Batterie (tondeuse)	Type de batterie	Lithium-ion	
	Tension nominale	18 V ⎓	18 V⎓
	Capacité de la batterie	2,5 Ah	4 Ah
Station de référence RTK	Température d'utilisation	-40 °C ~ +85 °C	
	Température de stockage	-40 °C ~ +95 °C	
Bloc d'alimentation	Modèle d'unité d'alimentation	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Tension d'entrée	100-240~ 50-60 Hz	
	Tension de sortie	21 V ⎓	
	Courant de sortie	1,8 A	1,8 A
Station	**Modèle**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Tension d'entrée	21 V⎓	
	Courant d'entrée	1,8 A	1,8 A
	Tension de sortie	21 V ⎓	
	Courant de sortie	1,8 A	1,8 A
	Tension de sortie (RTK)	5 V ⎓	
	Courant de sortie (RTK)	1 A	

Remarque : les spécifications techniques et de conception peuvent être modifiées dans le cadre de l'amélioration continue des produits.
Découvrez d'autres accessoires sur https://www.ecovacs.com/global.

1. Importanti istruzioni di sicurezza: leggere attentamente prima dell'uso e conservare per riferimento futuro

Leggere attentamente le istruzioni.
Assicurarsi di aver compreso le istruzioni e di conoscere i comandi e il corretto modo d'uso dell'apparecchio. Si prega di notare che è possibile ridurre i rischi seguendo le istruzioni e le avvertenze di questo manuale, ma non è possibile eliminare tutti i rischi.
Il robot tosaerba (di seguito denominato "GOAT") è dotato di molti sensori di sicurezza integrati, ma esistono comunque rischi per la sicurezza.
Tutti i rischi rimanenti sono descritti o comunicati nel presente manuale.
Descrizione della destinazione d'uso: i tosaerba intelligenti sono utilizzati principalmente per tosare l'erba, soprattutto nei parchi, nei prati delle ville private e nei campi da calcio.
Per le macchine utilizzate in zone pubbliche, la segnaletica di avvertimento deve essere posizionata intorno all'area di lavoro della macchina.
Tale segnaletica deve riportare la seguente dicitura: ATTENZIONE! Tosaerba automatico! Tenersi lontani dalla macchina! Sorvegliare i bambini!
NON modificare il tosaerba in autonomia.
Le modifiche potrebbero interferire con il funzionamento del tosaerba, causare gravi lesioni e/o danni o invalidare la garanzia. Utilizzare solo componenti e accessori approvati da Ecovacs.

⚠ Avvertenza

Non consentire mai l'uso della macchina a bambini, a persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o senza la necessaria esperienza e conoscenza, o a persone che non conoscono queste istruzioni; le normative locali potrebbero limitare l'età dell'operatore.
Evitare di utilizzare la macchina e le sue periferiche in condizioni meteorologiche avverse, soprattutto in caso di rischio di fulmini.
Prima di ogni sessione di tosatura, verificare che tutti i componenti del tosaerba funzionino correttamente.
Ispezionare periodicamente la zona di utilizzo della macchina e rimuovere tutte le pietre, i bastoni, i fili, le ossa e altri oggetti estranei.

Non permettere MAI ai bambini di toccare l'alimentatore, la stazione di ricarica, le lame, lo scomparto batteria o qualsiasi parte con spazi vuoti come le ruote.

⚠ Avvertenza

Non utilizzare mai la macchina e/o le sue periferiche con protezioni o schermi difettosi, o senza dispositivi di sicurezza, o se il cavo è danneggiato o usurato.
Tenersi lontani dalle lame rotanti! NON mettere mani o piedi sotto o vicino alle lame rotanti.
Mantenere una distanza di sicurezza dal tosaerba durante il funzionamento.
NON assumere posizioni pericolose. Mantenere sempre l'equilibrio e un buon appoggio sulle pendenze. Camminare e non correre mai mentre si utilizza la macchina o le sue periferiche.

⚠ Avvertenza

Non permettere mai ai bambini di trovarsi nelle vicinanze o giocare con la macchina quando questa è in funzione.

⚠ Avvertenza

NON toccare le parti pericolose in movimento prima che queste siano completamente ferme.

⚠ Avvertenza

Per la ricarica della batteria, utilizzare esclusivamente l'unità di alimentazione removibile fornita con questo apparecchio (CH2492E/ CH2492F).
L'apparecchio contiene batterie che possono essere sostituite solo da tecnici debitamente formati.

Per un utilizzo sicuro:

Non collegare all'alimentazione un cavo danneggiato o toccare un cavo danneggiato prima che questo venga scollegato dall'alimentazione, poiché i cavi danneggiati possono portare al contatto con parti sotto tensione; tenere le prolunghe lontane dalle parti pericolose in movimento per evitare danni ai cavi che possono portare al contatto con parti sotto tensione; collegare la macchina e/o le sue periferiche solo a un circuito di alimentazione protetto da un interruttore differenziale (RCD) con una corrente di intervento non superiore a 30 mA.
Se il cavo di alimentazione o la prolunga vengono danneggiati o si impigliano durante l'uso,

scollegare l'alimentatore dalla presa di corrente e districarli. Durante il funzionamento, tirare il corpo della spina piuttosto che il cavo per evitare pericoli. Contattare il servizio di assistenza clienti e fare sostituire o riparare il cavo da un professionista specializzato.
Utilizzare la prolunga prodotta da ECOVACS. In caso di problemi, contattare il servizio clienti.
Per evitare pericoli, se il CAVO DI ALIMENTAZIONE è danneggiato, questo deve essere sostituito dal produttore, dall'operatore dell'assistenza o da persone analogamente qualificate.
Premere subito il pulsante STOP quando il tosaerba emette un suono anomalo o suona l'allarme.
In caso di fuoriuscite di elettroliti, sciacquare con acqua o con un agente neutralizzante; chiedere assistenza medica in caso di contatto con gli occhi, ecc.
Se si verificano vibrazioni anomale, riavviare il tosaerba. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.

Si prega di indossare sempre calzature robuste e pantaloni lunghi durante l'utilizzo della macchina con un controller manuale.

Inoltre, quando si utilizza il controller manuale:
a) Tosare solo alla luce del giorno o con una buona illuminazione artificiale.
b) Evitare di utilizzare la macchina su erba bagnata.
c) Non utilizzare la macchina a piedi nudi o con sandali aperti. Indossare sempre calzature robuste e pantaloni lunghi.
d) Assicurarsi sempre di avere un buon appoggio sulle pendenze.
e) Prestare la massima attenzione quando la macchina fa retromarcia verso di voi.
f) Accendere sempre il motore secondo le istruzioni con i piedi ben lontani dalla/e lama/e.

Aggiornamento del dispositivo

Normalmente, ma non sempre, i dispositivi vengono aggiornati ogni due mesi.
Alcuni dispositivi, soprattutto quelli messi in commercio più di tre anni fa, vengono aggiornati solo se viene rilevata e risolta una vulnerabilità critica.

Non utilizzare e riporre in ambienti estremamente caldi o freddi (sotto i 5˚ C /41˚ F o sopra i 45˚ C/113˚ F).

Questa apparecchiatura deve essere installata e utilizzata in conformità alle istruzioni fornite; le antenne utilizzate per questo trasmettitore devono essere installate in modo da garantire una distanza di almeno 20 cm da tutte le persone e non devono essere collocate o utilizzate insieme ad altre antenne o trasmettitori.

Dichiarazione di conformità dell'Unione Europea

Informazioni sullo smaltimento per gli utenti di apparecchiature elettriche ed elettroniche



Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Per un trattamento adeguato, è responsabilità dell'utente smaltire l'apparecchiatura presso gli appositi punti di raccolta.

Il corretto smaltimento di questo prodotto aiuta a risparmiare preziose risorse e a prevenire potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero risultare da una gestione inadeguata dei rifiuti.

Per restituire il dispositivo usato, si prega di utilizzare i canali di restituzione e raccolta o di contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto (servizio gratuito); si prega di contattare le autorità locali per ulteriori dettagli sul punto di raccolta più vicino.

La legislazione nazionale applicabile può prevedere sanzioni in caso di smaltimento non conforme di questi rifiuti.

Informazioni agli utenti per lo smaltimento di batterie esauste



Questo simbolo indica che al termine del ciclo di vita, batterie e accumulatori non vanno smaltiti con i rifiuti domestici indifferenziati. Il contributo degli utenti è una parte importante negli sforzi profusi per ridurre al minimo l'impatto di batterie ed accumulatori sull'ambiente e sulla salute umana. Per il corretto riciclaggio, questo prodotto o le batterie o gli accumulatori che contiene possono essere restituiti gratuitamente al fornitore o a un punto di raccolta designato.

Il corretto smaltimento di questo prodotto aiuta a risparmiare preziose risorse e a prevenire potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero risultare da una gestione inadeguata dei rifiuti.

La legislazione nazionale applicabile può prevedere sanzioni in caso di smaltimento non conforme di questi rifiuti.

Ci sono specifici impianti di raccolta differenziata per batterie e accumulatori esausti.

Conferire batterie e accumulatori correttamente all'isola ecologica del comune di residenza.

Direttiva sulle restrizioni d'uso di determinate sostanze pericolose (RoHS)
Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. dichiara che l'intero prodotto, comprese le sue parti (cavi, fili e così via), soddisfa i requisiti della direttiva RoHS 2011/65/UE così come modificata dalla Direttiva Delegata (UE) 2015/863 della Commissione sulle restrizioni d'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche ("modifiche a RoHS" o "RoHS 2.0").

Direttiva sulle apparecchiature radio
Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. dichiara che il prodotto specificato nella presente sezione è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della Direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE.

Direttiva Macchine

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. dichiara che il prodotto specificato nella presente sezione è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della Direttiva Macchine 2006/42/EC.

Rappresentante autorizzato per l'Europa:

CE ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Germania

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della Direttiva RoHS 2011/65/UE così come modificata dalla Direttiva Delegata (UE) 2015/863 della Commissione, della Direttiva sulle Apparecchiature Radio 2014/53/UE e dalla Direttiva Macchine 2006/42/EC.

La dichiarazione di conformità può essere consultata al seguente indirizzo: https://www.ecovacs.com/global/compliance .

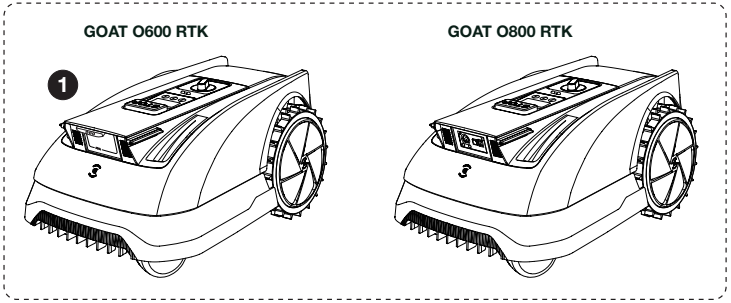
III	Apparecchio di classe III
⎓	Corrente continua
~	Corrente alternata
CE	Questo prodotto è conforme alle direttive CE applicabili.
⊖⊕	Polarità della porta di ricarica
	Leggere le istruzioni prima di procedere alla carica.

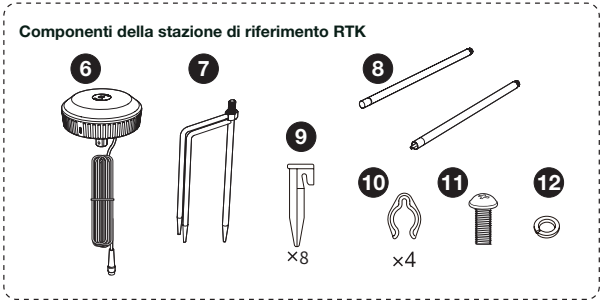
Simboli

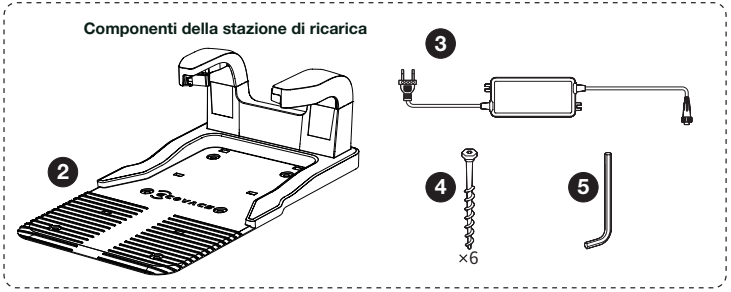
	**AVVERTENZA---** Leggere il manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina.
	**AVVERTENZA---** Mantenere una distanza di sicurezza dalla macchina durante il funzionamento.
	**AVVERTENZA---** Non salire sulla macchina.
	**AVVERTENZA---** Azionare il dispositivo di disattivazione prima di intervenire sulla macchina o sollevarla.
	**ATTENZIONE---** Non toccare la lama rotante.

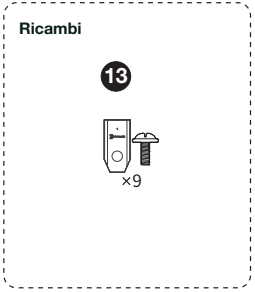
2. Contenuto della confezione

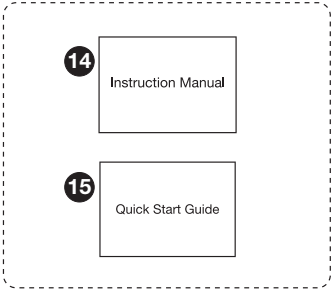
2.1 Contenuto della confezione











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (incluse 3 lame)/O800 RTK (incluse 3 lame)

2 Stazione di ricarica

3 Adattatore elettrico

4 Ancoraggi di fissaggio della stazione di ricarica

5 Chiave a brugola

6 Stazione di riferimento RTK

7 Ancoraggio di fissaggio della stazione di riferimento RTK

8 Paletti di montaggio della stazione di riferimento RTK

9 Fissaggio del cavo di alimentazione

10 Fermacavi della stazione di riferimento RTK

11 Vite di assemblaggio del paletto della stazione RTK

12 Rondella elastica

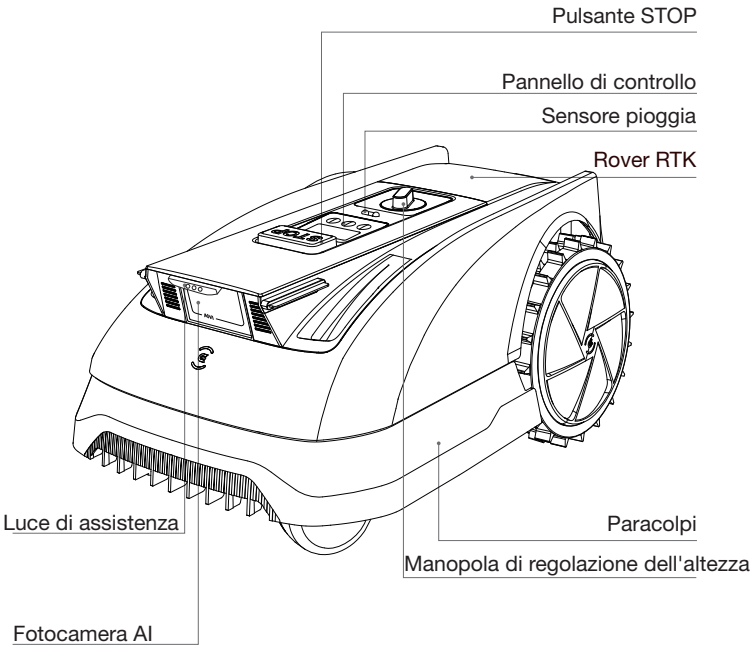
13 Kit lame di ricambio

14 Manuale di istruzioni

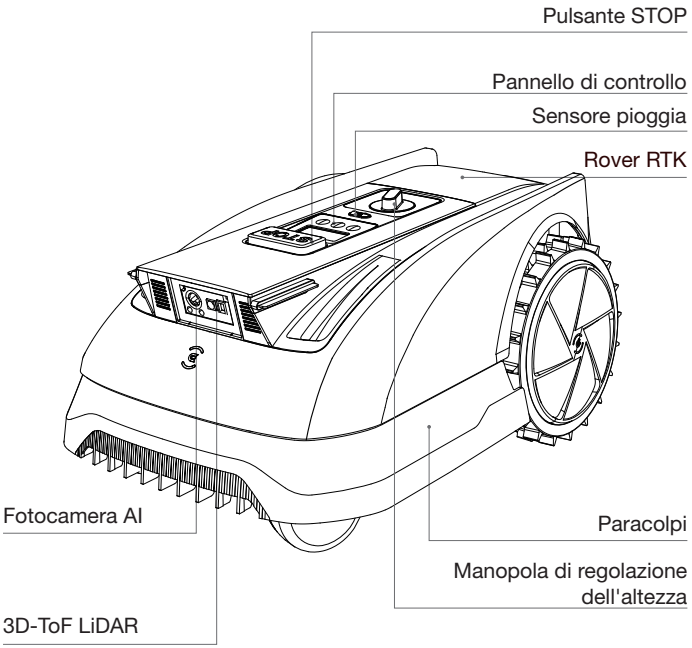
15 Guida rapida

2.2 Viste e funzioni

❶ Vista dall'alto (O600 RTK)



Vista dall'alto (O800 RTK)



Nota:
La luce di assistenza si accende quando GOAT sta tornando alla stazione di ricarica per facilitare l'aggancio. Si spegne automaticamente una volta iniziata la ricarica.

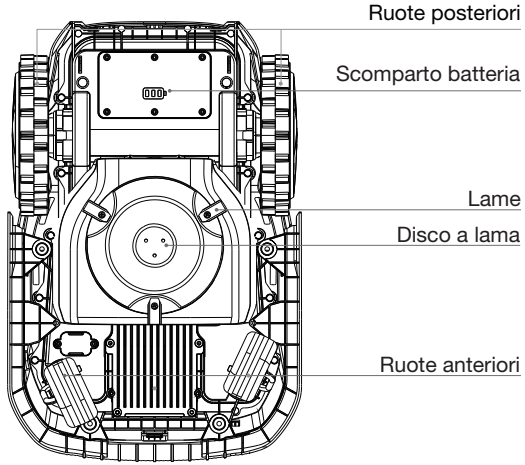
Sensori

Nome	Descrizione
Videocamera IA	Percepisce le informazioni ambientali di fronte a GOAT, identifica obiettivi speciali e aiuta GOAT a interagire con l'utente in modo intelligente. Orizzontale: 150 gradi; verticale: 80 gradi.
3D-ToF LiDAR(O800 RTK)	Percepisce le informazioni sugli ostacoli davanti a GOAT e lo aiuta a evitarli attivamente. Portata: rileva le coordinate di longitudine e latitudine della posizione di GOAT. Orizzontale: 90 gradi; verticale: 70 gradi. La distanza massima è di 3~4 m (9,84'~13,12')
Sensore pioggia	Rileva l'eventuale presenza di precipitazioni nell'ambiente attuale e aiuta GOAT a decidere se continuare a lavorare.
Stazione di riferimento RTK	Aiuta il robot a calcolare la distanza relativa tra sé e la stazione di riferimento RTK di localizzazione, utilizzata per aiutare GOAT a costruire una mappa. Portata: con la stazione di riferimento RTK al centro, la portata effettiva del segnale è entro un raggio di 140 m (459,3')

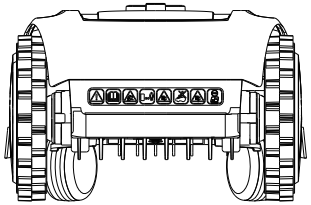
Interfaccia

Nome	Descrizione
Bluetooth (GOAT)	Attivare il Bluetooth durante la configurazione della rete per collegare GOAT alla rete. Durante il normale utilizzo, attivare la modalità Bluetooth per eseguire operazioni come la mappatura manuale e la falciatura manuale.
Wi-Fi*	Abilitare il Wi-Fi per consentire la trasmissione dei dati tra l'app e GOAT, permettendo il controllo tramite l'app.
APP ECOVACS HOME	Scaricare e attivare l'ultima versione dell'app ECOVACS HOME per accedere a funzioni intelligenti come la configurazione della rete, la mappatura e la tosatura (le funzioni possono variare a seconda del prodotto).
Contatti di ricarica	Abilitare la ricarica collegando GOAT a una fonte di alimentazione.
Rover RTK	Il rover riceve continuamente dati di correzione differenziale dalla stazione di riferimento satellitare, consentendo di calcolare il posizionamento RTK e di ottenere una localizzazione RTK di alta precisione.
Stazione base e dispositivo di comunicazione Lora	Facilitare la trasmissione dei dati tra il rover RTK e la stazione di riferimento RTK. La stazione di riferimento RTK trasmette i dati di correzione del posizionamento al rover per l'esecuzione dei calcoli, mentre il rover invia le richieste alla stazione di ricarica. Inoltre, questa configurazione consente gli aggiornamenti OTA del firmware RTK.

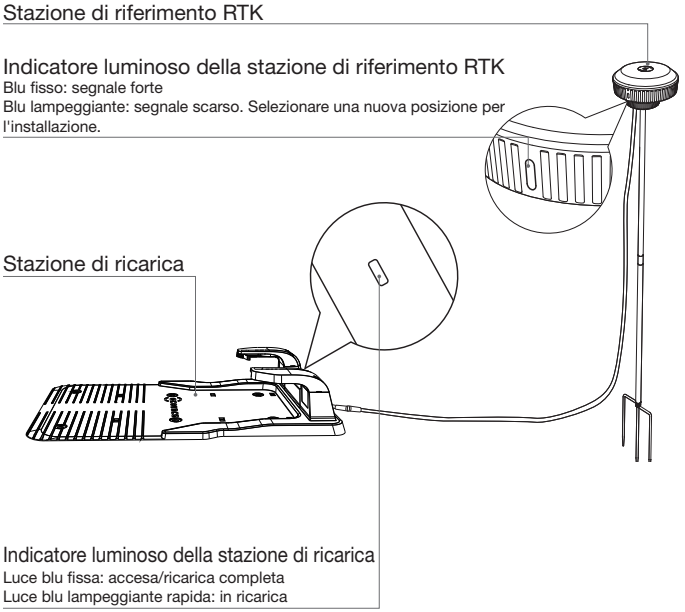
❷ Vista dal basso



❸ Vista posteriore



❹ Stazione di ricarica e stazione di riferimento RTK

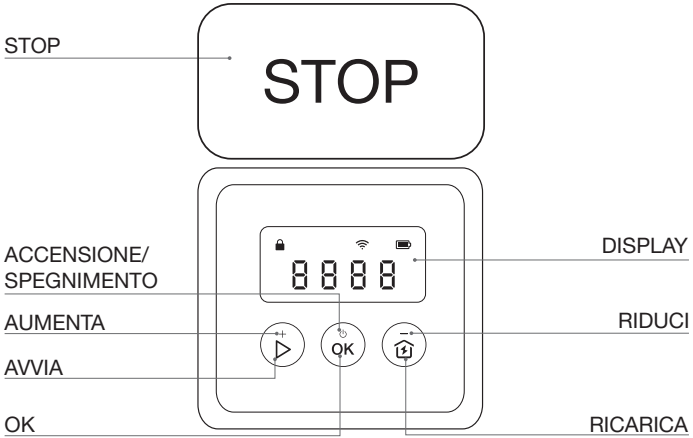


3. Preparazione di GOAT

3.1 Configurazione di GOAT e dell'app

❶ Avviare GOAT e impostare il codice PIN

Pannello di controllo:



Icone del pannello:

Blocco		GOAT bloccato. Inserire il codice PIN per sbloccare GOAT. Se la luce lampeggia, impostare il codice PIN.
Wi-Fi		Collegato al Wi-Fi.
Batte-ria		Livello della batteria. Bianco --- Più del 15% di carica. Rosso --- Carica inferiore o uguale al 15%. La luce lampeggiante indica che la ricarica è in corso. La luce fissa indica che l'apparecchio è in uso o completamente carico.

Pulsanti e funzioni

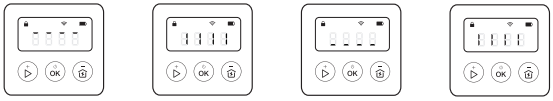
Pulsanti	Funzioni
▷ --> OK	Avviare la tosatura. Riprendere il lavoro.
OK	Premere per confermare. Tenere premuto per 3 secondi per accendere GOAT.
--> OK	Rimandare GOAT alla stazione di ricarica per ricaricarlo.
STOP	Arrestare GOAT.
▷ +	Tenere premuto per 5 secondi per reimpostare GOAT.
[+]	Per aumentare.
[-]	Per diminuire.
	Tenere premuto per 3 secondi per abilitare l'accoppiamento Bluetooth.
▷	Premere 5 volte per visualizzare il livello della batteria.

Reimpostazione: tutti i dati, ad eccezione della durata degli accessori come le lame e le spazzole della videocamera, verranno cancellati durante il processo di reimpostazione.

Indicazioni sul pannello:

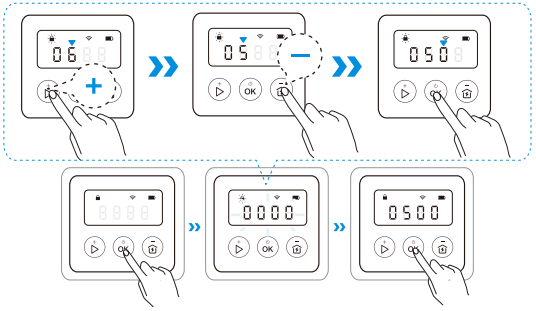
Display	Descrizione
	In pausa. Nessuna attività assegnata.
	Livello attuale della batteria (ad esempio, il numero mostrato nell'immagine rappresenta il livello attuale della batteria al 100%.)
	STOP GOAT è in pausa. Premere ▷ --> OK per continuare a lavorare, oppure ⌂ --> OK per tornare alla stazione di ricarica.
	ON GOAT è in funzione.
	OTA GOAT è in fase di aggiornamento OTA.
	E e un codice di errore a 3 cifre. Consultare la sezione Risoluzione dei problemi di questo manuale o visitare il sito https://www.ecovacs.com/global per conoscere il significato dei codici di errore e le soluzioni consigliate.

1.Avvio GOAT:
Tenere premuto [OK] per 3 secondi su GOAT e il display digitale lampeggerà come segue.



N.B.: GOAT si accende automaticamente quando si aggancia alla stazione di ricarica.

2.Impostare il codice PIN:
Il codice PIN impostato all'inizio per GOAT serve a impedire che il dispositivo venga rubato o utilizzato da bambini.
GOAT si blocca automaticamente quando è fuori mappa o deve essere acceso o reimpostato. È possibile sbloccarlo inserendo il codice PIN corretto.
• Impostare il codice PIN quando il display mostra la seguente indicazione.
• Premere [+] o [-] per selezionare uno per uno i numeri del codice PIN. Una volta selezionata la prima cifra, premere [OK] per confermare. Il cursore si sposterà sulla cifra successiva.
1. Se l'icona 🔒 lampeggia, impostare il codice PIN.
2. Se l'icona 🔒 è fissa, inserire il codice PIN precedentemente impostato.
3. Una volta sbloccato, l'icona 🔒 scomparirà. Se lo sblocco non riesce, l'icona 🔒 lampeggerà di nuovo invitando a reimpostare il codice PIN.



N.B.:
• 0000 non è un codice PIN valido.
• Il codice PIN deve essere inserito due volte per confermare l'impostazione.
• Se si inseriscono numeri errati durante l'impostazione del codice PIN, il processo di impostazione ricomincia da capo.
• È possibile modificare il codice PIN sull'App.

❷ Scaricare l'App ECOVACS HOME

Scansionare il codice QR su GOAT, scaricare e installare l'App ECOVACS HOME, completare la registrazione e accedere. È inoltre possibile consultare le istruzioni per l'uso e le modalità di utilizzo scansionando il codice QR.

Download on the App Store

Get it on Google Play

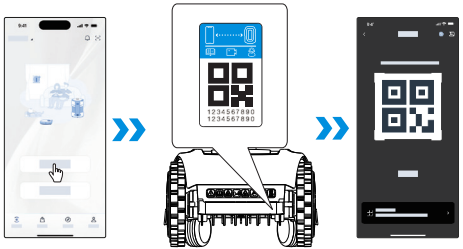
❸ Collegare GOAT all'App

N.B.:

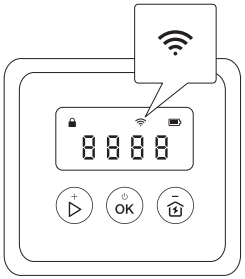
- Il telefono cellulare è collegato a una rete Wi-Fi.
- Il segnale wireless a 2,4 GHz è abilitato sul router.
- Assicurarsi che GOAT e il telefono si trovino nello stesso ambiente del router della rete a 2,4 GHz.
- Assicurarsi che il telefono disponga della funzione Bluetooth e che GOAT si trovi a una distanza effettiva di 10 m(32,81').
- I tosaerba robotizzati della serie GOAT sono progettati per la tosatura in contesti domestici. Per il funzionamento è necessaria una rete Wi-Fi domestica; la protezione anti-DDOS può essere configurata esclusivamente attraverso le impostazioni del router.

Connessione Bluetooth e connessione Wi-Fi

1.Attivare il Bluetooth sul telefono.
2. Scansionare il codice QR su GOAT o selezionare GOAT manualmente nell'App.
3. Seguire le istruzioni nell'App per completare la connessione Bluetooth e la connessione Wi-Fi.



4. si accende sul display di GOAT dopo l'avvenuta connessione.



Come dissociare GOAT

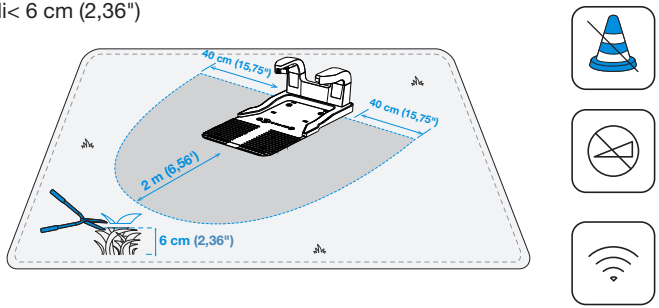
Una volta effettuata l'associazione a un account nell'App, GOAT non può attualmente essere associato a un altro account prima di essere dissociato. È possibile dissociare GOAT nell'App. Questa operazione non cancellerà i dati di funzionamento di GOAT, come ad esempio i programmi orari. È inoltre possibile dissociare il dispositivo cliccando sul triangolino accanto al nome del dispositivo e selezionando Elimina GOAT.

3.2 Installazione della stazione

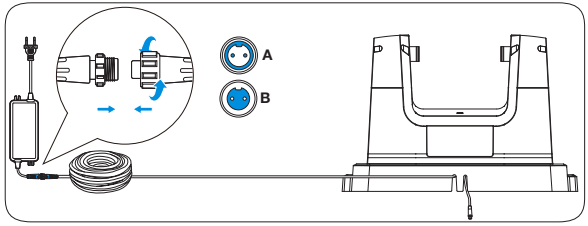
❶ Installare la stazione di ricarica

1. Il raggio d'azione specifico verrà stabilito intorno al luogo in cui verrà installata la stazione di ricarica (come mostrato in figura) e deve possedere i seguenti requisiti.

- Forte copertura del segnale Wi-Fi
- Zona pianeggiante e aperta senza pendenze
- Nessun ostacolo intorno alla stazione di ricarica
- Tagliare l'erba intorno alla stazione di ricarica a un'altezza di< 6 cm (2,36")



2. Collegare il cavo più lungo all'adattatore di alimentazione. Allineare la tacca (A) con la scanalatura (B) e avvitare il dado fino al completo fissaggio.

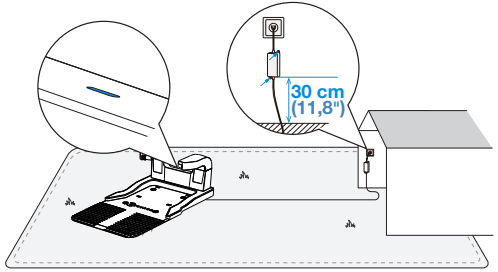


Nota: La stazione di ricarica ha due porte per i cavi: quello più lungo è per l'adattatore di alimentazione e quello corto è per la stazione di riferimento RTK.

3. Collegare la spina della stazione di ricarica all'alimentazione e verificare che la luce blu sia accesa fissa.

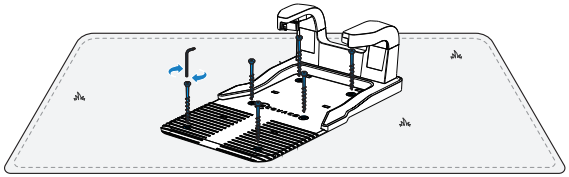
N.B.:

- Assicurarsi che l'adattatore di alimentazione sia posizionato a 30 cm (11,8") da terra per evitare danni causati da acqua e umidità.
- Collegare il dispositivo a una presa di corrente interna o a una presa impermeabile esterna.
- Se necessario, è possibile acquistare la prolunga da collegare all'interfaccia di alimentazione.



4. Se si desidera fissare la stazione di ricarica al suolo, utilizzare gli ancoraggi di fissaggio della stazione di ricarica e la chiave a brugola.

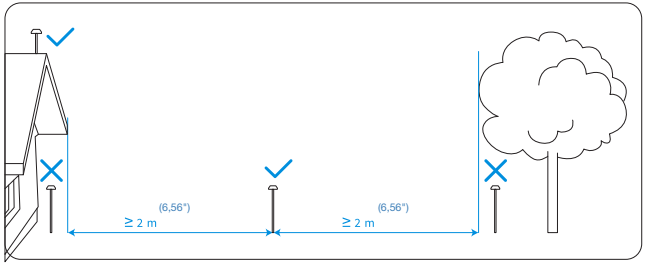
N.B.: Si consiglia di eseguire questa operazione dopo aver sistemato tutto.



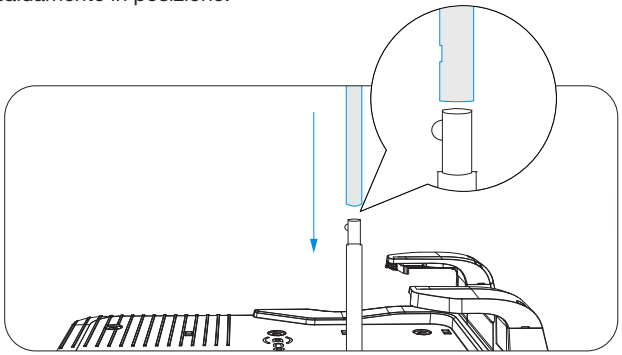
❷ Installare la stazione di riferimento RTK

N.B.: Per ulteriori accessori per l'installazione della stazione di riferimento RTK, consultare il sito https://www.ecovacs.com/global.

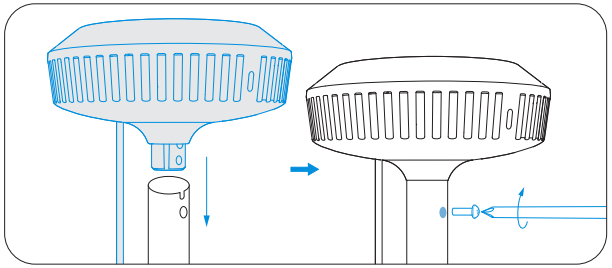
1. Scegliere una zona aperta per la stazione di riferimento RTK. Si raccomanda di scegliere un punto che sia ad almeno 2 m (6,56") di distanza da edifici e alberi per migliorare le prestazioni della stazione di riferimento RTK.



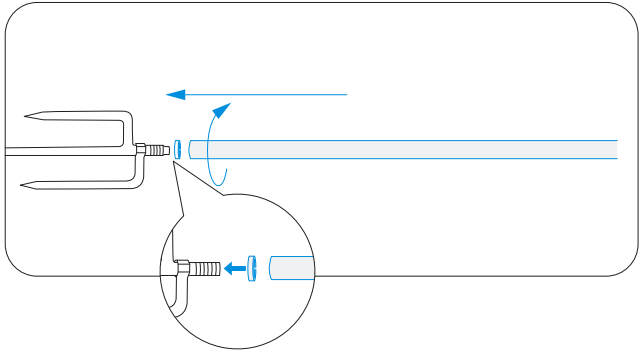
2. Assemblare la parte superiore e inferiore dei paletti di montaggio della stazione di riferimento RTK, assicurandosi che il fermo scatti saldamente in posizione.



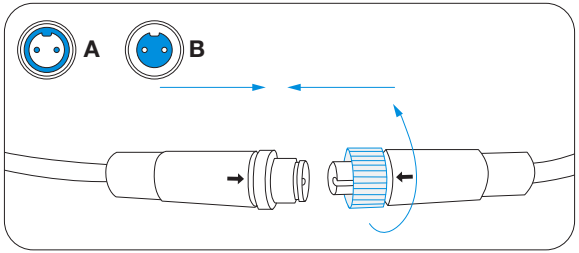
3. Fissare la testa di segnale della stazione di riferimento RTK al paletto di montaggio della stazione stringendo la vite di assemblaggio del paletto.



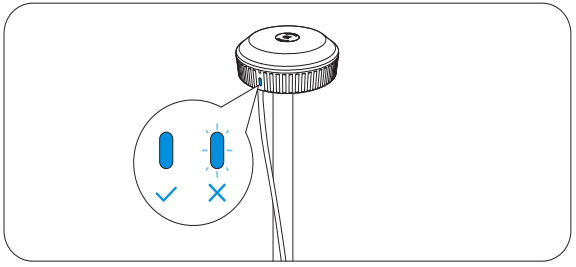
4. Installare il paletto di montaggio sull'ancoraggio di fissaggio e serrare.



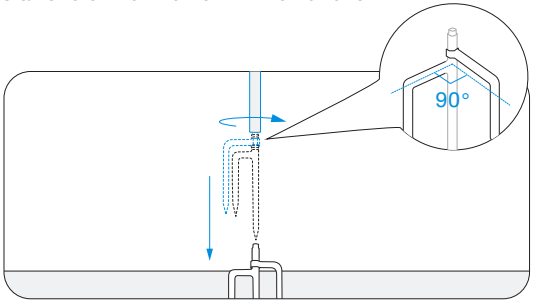
5. Collegare il cavo di alimentazione della stazione di riferimento RTK al cavo più corto della stazione di ricarica e serrare il dado.



6. Dopo l'accensione, attendere un minuto per verificare lo stato dell'indicatore luminoso. Se l'indicatore della stazione di riferimento RTK rimane blu fisso, la posizione è ideale con un buon segnale; se lampeggia, riposizionare la stazione di riferimento RTK fino a trovare la posizione perfetta.

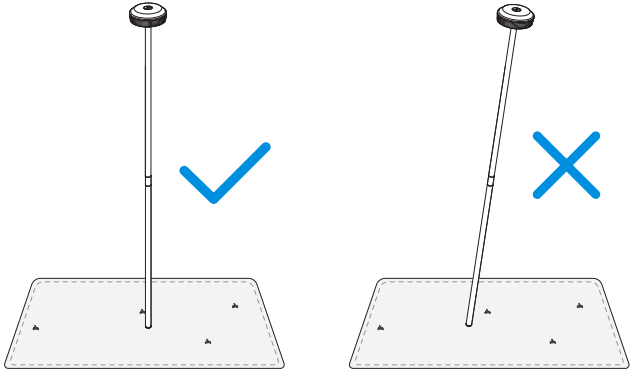


7. Dopo aver individuato il punto perfetto, inserire l'ancora di fissaggio della stazione di riferimento RTK nel terreno.

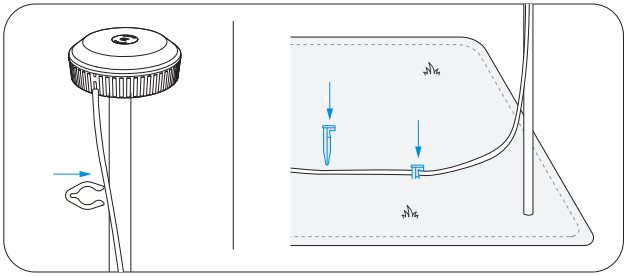


N.B.:

- NON installare la stazione di riferimento RTK in un punto in cui il terreno è umido e molle, altrimenti il paletto potrebbe facilmente inclinarsi, compromettendo la precisione di funzionamento della stazione.
- La stazione di riferimento RTK deve essere orientata verticalmente, come mostrato di seguito:

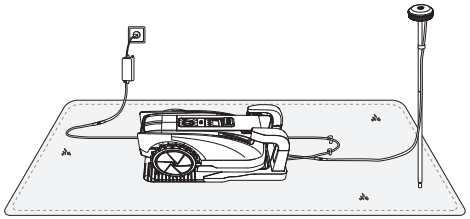


8. Fissare il cavo di alimentazione della stazione di riferimento RTK al paletto di montaggio con i fermacavi della stazione di riferimento RTK e utilizzare il fissaggio del cavo di alimentazione per assicurare a terra gli altri cavi.



3.3 Ricaricare GOAT

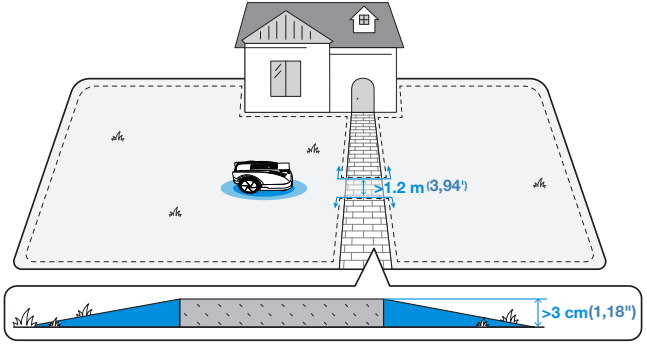
• Ricaricare completamente GOAT prima del primo utilizzo.
• Posizionare l'apparecchio alla stazione di ricarica per ricaricarlo.
L'icona sul pannello di GOAT lampeggerà in bianco, mostrando il livello attuale della batteria sullo schermo. L'indicatore luminoso della stazione di ricarica lampeggerà in blu durante la ricarica e diventerà blu fisso una volta che l'apparecchio sarà completamente carico, con lo schermo che visualizza "100".



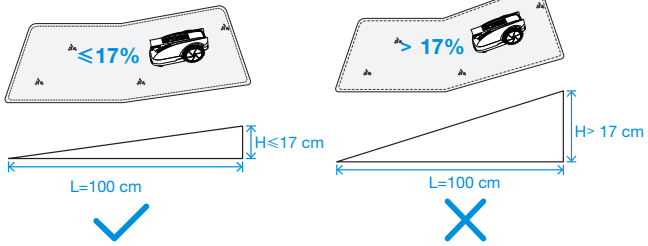
4. Mappare il giardino

4.1 Note prima della mappatura

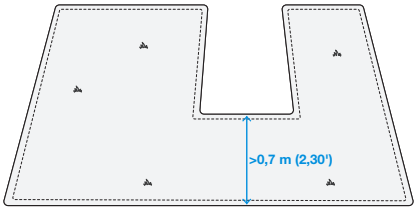
Per garantire una mappatura fluida tra le diverse zone del prato, preparare in anticipo un percorso di collegamento:
• Per le strade di altezza inferiore a 3 cm (1,18"), creare un percorso per collegare le due parti durante la mappatura.
• Per le strade di altezza superiore a 3 cm (1,18"), posizionare una rampa o un tappetino della stessa altezza e largo almeno 1,2 m (3,94') per consentire l'accesso tra le zone.



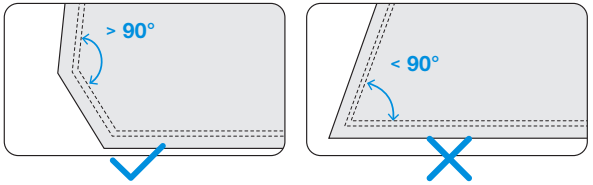
• Non creare confini virtuali su pendenze superiori al 17%.



N.B.: Nel caso GOAT debba passare attraverso un passaggio stretto, assicurarsi che questo abbia una larghezza minima superiore a 0,7 m (2,30').



• Assicurarsi che l'angolo di sterzata sia superiore a 90°.



4.2 Creare una mappa

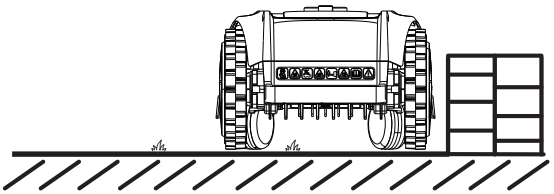
4.2.1 Impostare i confini virtuali

❶ Tipi di confine

Il contorno del prato è delineato da vari tipi di confine come siepi, recinzioni e canali di scolo. Per i diversi tipi di confini fisici, quando si guida GOAT da remoto si consiglia di prestare attenzione alla distanza tra GOAT e il confine per ottenere i migliori risultati di taglio.

• Barriere

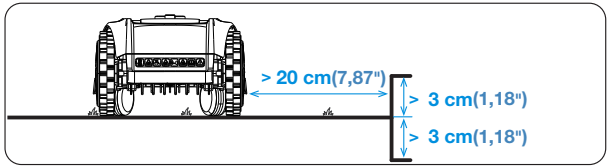
Muri o recinzioni di altezza superiore a 5 cm (1,97") dal suolo.
Suggerimento: quando si esegue la mappatura lungo questo tipo di barriere, guidare GOAT da remoto per seguire da vicino il bordo della barriera.



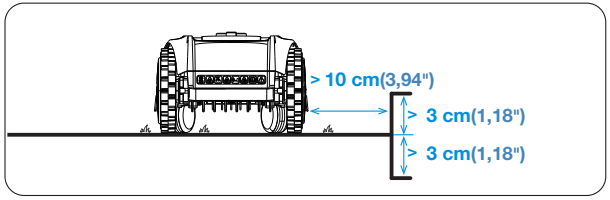
• Confini impedenti

Gradini con un'altezza di 3 cm (1,18") dal suolo.
Superfici concave più basse del terreno circostante.
Raccomandazione: Quando si effettua la mappatura, mantenere GOAT a circa 10 cm (3,94") di distanza da questo tipo di confine.

GOAT O600 RTK

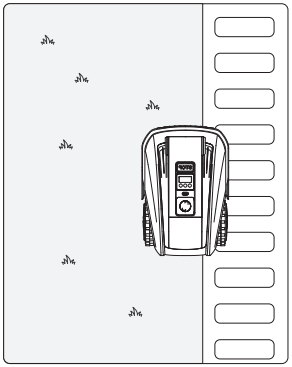


GOAT O800 RTK



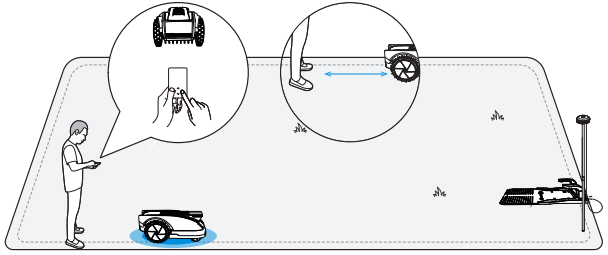
• Confini piani

Superfici stradali piane a filo del prato.
Suggerimento: quando si esegue la mappatura lungo questo tipo di confine, estendere leggermente il percorso di mappatura verso l'esterno.

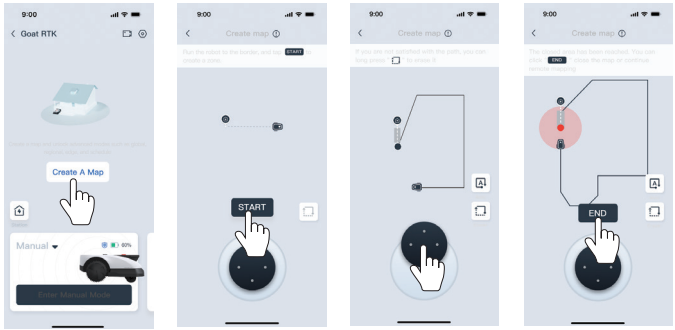


❷ Operazione di creazione della mappa

• Creare la mappa di giorno, in condizioni di luce ottimali.
• Assicurarsi che GOAT sia agganciato correttamente alla stazione di ricarica e che parta da lì.
• Tenersi vicino a GOAT entro 6 m (19,69') per una connessione Bluetooth stabile.



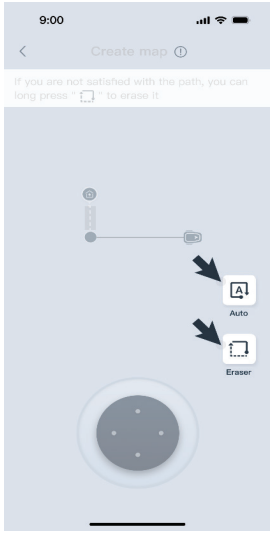
1. Toccare per avviare la mappatura sull'APP. GOAT uscirà automaticamente dalla stazione di ricarica.
2. Una volta che GOAT è uscito dalla stazione, utilizzare sull'APP per guidarne il movimento.
3. Guidare GOAT fino al confine e posizionarlo in un punto di partenza adeguato, quindi toccare per avviare la mappatura.
4. Guidare GOAT lungo il confine seguendo le raccomandazioni del capitolo "Tipi di confine".
5. Quando GOAT si avvicina al punto di partenza, sull'APP appare il pulsante "Fatto". Toccare per chiudere il confine e generare la mappa.



❸ Pulsante Funzione durante la mappatura

Questa funzione è disponibile quando GOAT rileva un confine netto tra aree erbose e non erbose. Il pulsante lampeggia per indicare la disponibilità.
Toccandolo, GOAT seguirà automaticamente il confine fino a quando questo non sarà più ben delineato.
*Monitorare GOAT e passare alla modalità manuale se la mappatura automatica non corrisponde alle aspettative.

Questa funzione consente a GOAT di invertire il percorso di mappatura più recente.
Tenere premuto il pulsante finché GOAT non torna al punto in cui si desidera interrompere la retromarcia.

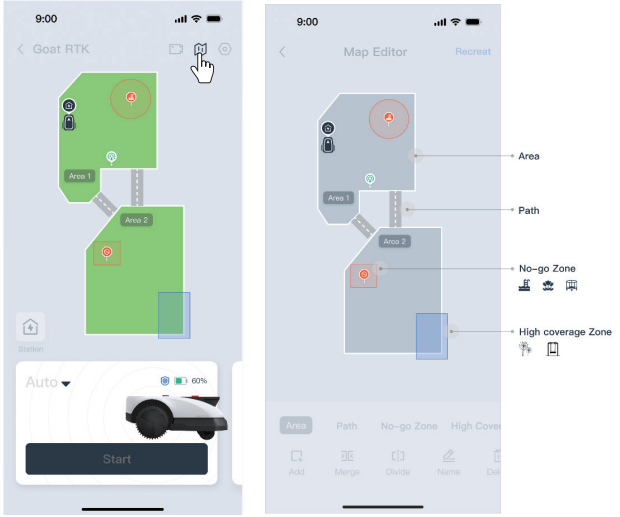


4.2.2 Altre funzioni di mappatura

Sull'App sono disponibili altre funzioni di mappatura. Una volta terminata la mappatura, è possibile accedere a Modifica mappa.

❶ Funzioni di modifica della mappa

• Zona
Una zona di lavoro che è possibile aggiungere, eliminare, unire o dividere. La prima zona è il confine appena tracciato guidando GOAT da remoto.
• Percorso
Un collegamento tra due zone.
Un percorso può essere creato manualmente con la funzione Aggiungi percorso o generato automaticamente quando si crea una nuova zona partendo da una zona e raggiungendo il punto di partenza di un'altra.



• Zona ad accesso vietato
Una zona in cui GOAT non può entrare.
È necessario creare zone ad accesso vietato per oggetti come aiuole, trampolini, orti, radici di alberi rialzate, fili elettrici scoperti e pendenze superiori al 45%.
È possibile creare una zona ad accesso vietato e guidare GOAT per tracciare un confine intorno alla zona, proprio come per la creazione della mappa, impostando anche il punto di partenza e il punto di arrivo.

N.B.:
Si raccomanda di mantenere i confini delle zone ad accesso vietato a 30 cm di distanza da aree pericolose come stagni o dirupi.

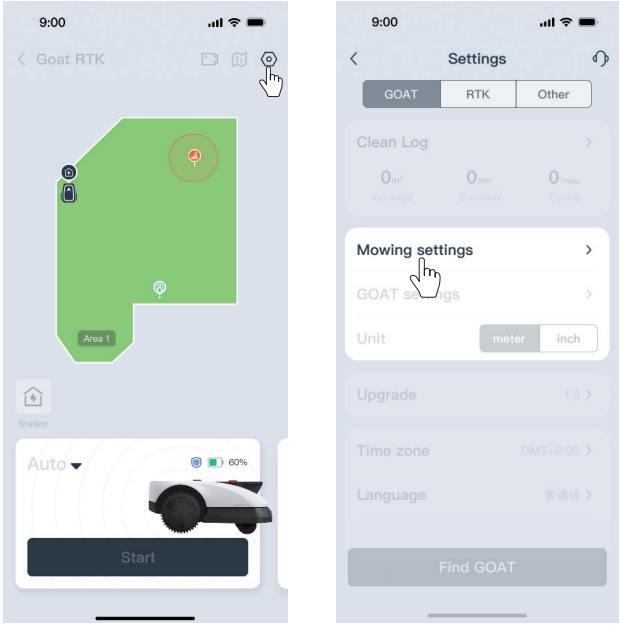
• Zona di copertura elevata
Per garantire prestazioni di taglio ottimali, GOAT è dotato di sensori per l'aggiramento degli ostacoli. A volte, questa funzione può essere attivata da oggetti alti, come denti di leone o erbe selvatiche. Questa funzione consente di creare zone di non aggiramento degli ostacoli, permettendo a GOAT di tagliare queste piante senza problemi.

N.B.:
Se l'erba selvatica copre una vasta zona, si consiglia di tagliarla utilizzando un tosaerba a spinta.

• Mappa
Comprende funzioni quali la modifica della mappa, il backup, l'eliminazione e il ripristino.

❷ Impostazioni di tosatura

• Impostazione dei parametri di tosatura
Una volta completata la mappatura, è possibile impostare i parametri di tosatura come la direzione, la velocità e l'altezza di taglio. È possibile assegnare parametri diversi a ciascuna zona, consentendo di creare il piano di taglio ottimale per il proprio prato.

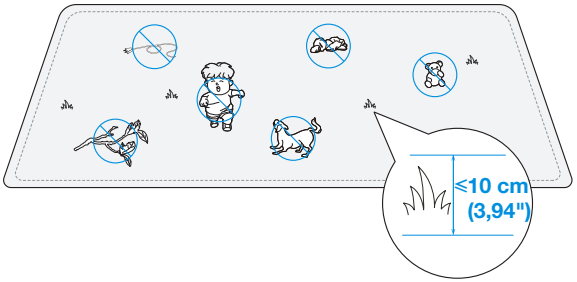


• Impostazioni del tipo di confine
Si prega di consultare il capitolo "Tipi di confine". Per impostazione predefinita, GOAT segue rigorosamente il percorso originale registrato durante la mappatura.
È inoltre possibile selezionare sezioni di confine come Barriere o Confini piani, come descritto in "Tipi di confine".
Selezionare tali sezioni nell'App e attivare la modalità adattiva. Ciò consente a GOAT di identificare in modo intelligente l'effettivo bordo tra zone erbose e non erbose e di estendere la copertura di taglio.

5. Tosatura

5.1 Consigli prima della prima tosatura

• Tagliare l'erba a un'altezza non superiore a 10 cm (3,94") con un tosaerba manuale e rimuovere eventuali ostacoli come detriti, mucchi di foglie, giocattoli, fili e pietre.
• Non permettere ai bambini di giocare sul prato mentre GOAT è in funzione.



5.2 Attività avviate manualmente

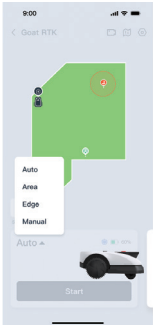
• Auto
Toccare e selezionare la sequenza di taglio per la zona. GOAT inizierà a tosare l'intera zona. Dopo aver completato la normale tosatura all'interno della zona, procederà a tosare lungo i confini, compresi i confini della zona stessa e delle zone ad accesso vietato.
Questa funzione può essere attivata anche dal pannello di GOAT.

• Zona
Toccare e selezionare l'area da falciare. GOAT inizierà a falciare le zone selezionate. Dopo aver completato la normale tosatura all'interno di queste zone, procederà a tosare lungo i relativi confini, compresi i confini delle zone stesse e delle zone ad accesso vietato.

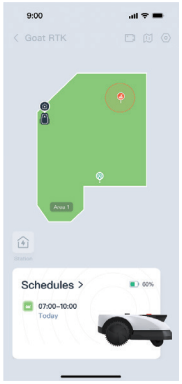
• Bordo
Toccare e selezionare la funzione falciatura dei bordi. GOAT taglierà lungo i confini delle zone selezionate, compresi i confini della zona e della zona ad accesso vietato.

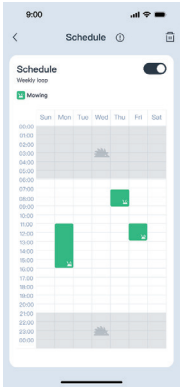
• Manuale
Toccare per accedere alla modalità manuale, consentendo a GOAT di tagliare o tosare sotto il controllo del Bluetooth.

N.B.:
Mantenersi a una distanza di 6 m (19,69') da GOAT per mantenere una connessione Bluetooth efficace.



5.3 Programmazione delle attività avviate





• Orari di protezione degli animali
Per proteggere gli animali notturni, è possibile impostare orari di non funzionamento. Per impostazione predefinita, questo periodo è fra le 19:00 e le 7:00. Toccare per regolare l'orario a seconda delle necessità.

• Orario di falciatura automatica
Se necessario, è possibile impostare un programma di falciatura. GOAT taglierà quindi automaticamente secondo il programma.

6. Manutenzione

Per migliorare le prestazioni e prolungare la durata di vita di GOAT, si consiglia di eseguire una manutenzione corretta e di sostituire le parti usurate quando necessario.

6.1 Precauzioni generali di sicurezza

• Spegnere sempre GOAT prima di effettuare operazioni di manutenzione.
• Indossare sempre guanti protettivi, soprattutto durante la sostituzione delle lame.
• Si prega di sollevare GOAT in modo corretto. Tenerlo per la maniglia e la testa contemporaneamente, assicurandosi che il disco a lama sia rivolto verso il basso.
• NON utilizzare un irrigatore ad alta pressione perché l'acqua ad alta pressione può penetrare nelle guarnizioni e danneggiare le parti elettroniche e meccaniche.

6.2 Manutenzione ordinaria

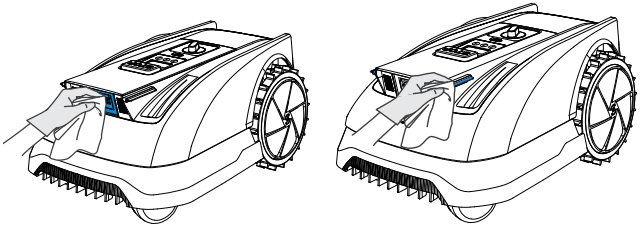
❶ Frequenza consigliata

Parte	Frequenza
Fotocamera AI	Pulire ogni 1-2 settimane
Sensore ToF	Pulire ogni 1-2 settimane
Lame	Sostituire ogni 4-6 settimane

N.B.: Utilizzare solo la batteria originale o dello stesso modello come specificato da ECOVACS.

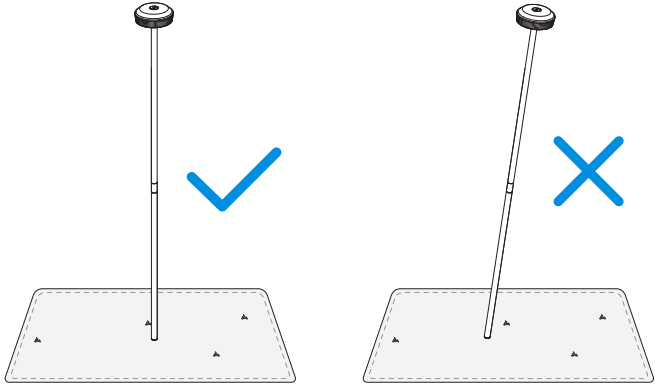
❷ Passaggi per la pulizia delle parti principali:

1. Spegnere GOAT.
2. Girare delicatamente GOAT su una superficie morbida.
3. Pulire il disco a lama e il telaio con una spazzola.
4. Verificare che il disco a lama possa ruotare liberamente e che le lame possano girare liberamente.
5. Rimuovere il fango dalle ruote posteriori e anteriori con una spazzola.
6. Pulire gli altri componenti con un panno pulito e asciutto. Evitare l'uso di spray o detergenti per la pulizia.



❸ Manutenzione della stazione di riferimento RTK

Se la stazione di riferimento RTK e i paletti di montaggio sono inclinati, accertarsi che siano posizionati correttamente.



❹ Reimpostazione e riassociazione della stazione di riferimento RTK

Reimpostazione

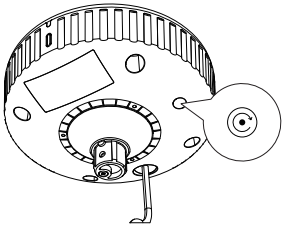
Se la stazione di riferimento RTK non funziona correttamente o non può essere collegata, è possibile dissociarla manualmente:

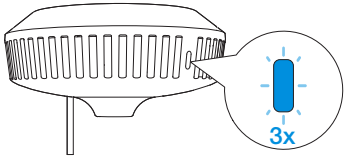
1. Premere 5 volte il pulsante reset situato sul fondo della stazione di riferimento RTK.
2. Se l'indicatore luminoso blu lampeggia 3 volte, la dissociazione è riuscita correttamente.

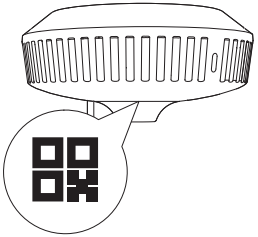
Riassociazione

Per riassociare la stazione di riferimento RTK nell'app:

1. Aprire la pagina di controllo del GOAT collegato
2. Andare a Impostazioni > Impostazioni RTK
3. Scansionare nuovamente il codice QR sulla stazione di riferimento RTK o inserire il codice di accoppiamento per associare la stazione di riferimento e ripristinare il normale funzionamento.







Nota:

Tutte le mappe verranno cancellate dopo la dissociazione. Si prega di rimappare prima di utilizzare GOAT.

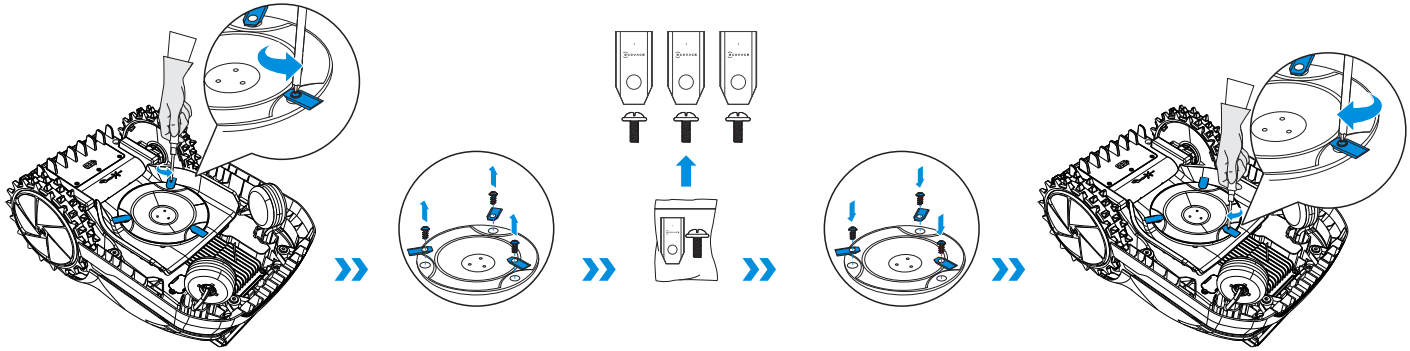
5 Sostituzione delle lame

⚠ AVVERTIMENTO

- Spegnere sempre GOAT prima di effettuare qualunque operazione.
- Indossare sempre guanti protettivi durante la sostituzione delle lame.
- Per l'assemblaggio, utilizzare solo lame prodotte da ECOVACS e viti nuove.
- Pulire i componenti non lavabili con un panno pulito e asciutto. Non utilizzare spray detergenti o altri detersivi per la pulizia.

PROCEDURA PER LA SOSTITUZIONE DELLE LAME

1. Spegnere GOAT.
2. Girare delicatamente GOAT su una superficie morbida.
3. Allentare le viti con un cacciavite.
4. Rimuovere le viti e le lame.
5. Serrare le nuove lame e le viti.
6. Assicurarsi che le lame possano girare liberamente.



❻ Manutenzione della batteria

• Per una conservazione prolungata, si raccomanda di ricaricare GOAT ogni 6 mesi. La garanzia non copre i danni causati dall'eccessivo scaricamento della batteria.
• La batteria NON può essere ricaricata quando la temperatura ambiente è superiore a 40° C/104° F (O800 RTK) e 45° C/113° F (O600 RTK) o inferiore a 5° C/41° F (O800 RTK e O600 RTK).
• La temperatura consigliata per l'utilizzo di GOAT è compresa tra 5-40° C/41~104° F (O800 RTK e O600 RTK).
• La temperatura di conservazione è fra -20-75° C/-4~167° F (O800 RTK e O600 RTK).

N.B.: La durata della batteria di GOAT dipende dalla frequenza e dalle ore totali di utilizzo. Non è ricaricabile separatamente e deve essere ricaricata tramite GOAT. NON smaltire incorrettamente le batterie dismesse o difettose. Si prega di consultare le autorità locali.

6.3 Manutenzione stagionale

❶ Stoccaggio invernale

GOAT

1. Spegnere GOAT dopo averlo ricaricato completamente.
2. Pulirlo accuratamente.
3. Conservarlo con coperture impermeabili e antipolvere in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto al coperto.

Stazione di ricarica e stazione di riferimento RTK

1. Scollegare l'alimentatore dalla presa di corrente.
2. Scollegare l'alimentatore dalla stazione di ricarica.
3. Segnare il punto in cui sono state posizionate la stazione di ricarica e la stazione RTK come riferimento per la stagione successiva.
4. Conservare le stazioni, l'adattatore di alimentazione e i cavi in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto, lontano dalla luce solare diretta.

N.B.: È necessario collocare entrambe le stazioni nelle posizioni originali per il corretto funzionamento nella stagione successiva. In caso contrario, potrebbero verificarsi errori di localizzazione o l'invalidazione della mappa.

❷ Riavvio in primavera

1. Rimuovere tutte le coperture da GOAT e dalle stazioni.
2. Assemblare entrambe le stazioni, ricollocandole nella stessa posizione dell'ultima stagione lavorativa.
3. Verificare che i cavi non presentino danni o rotture e, se necessario, ripararli o sostituirli. Collegare i cavi sicuri e adatti all'uso.
4. Verificare l'affilatura delle lame e sostituirle se necessario. Per informazioni dettagliate sui diversi passaggi e per altri suggerimenti, consultare la sezione Manutenzione di questo manuale.
5. Accendere GOAT e verificare che sia collegato all'App e che funzioni correttamente.

7. Risoluzione dei problemi

Se si verificano problemi con il funzionamento di GOAT, è possibile consultare la seguente tabella. L'App ECOVACS HOME invia inoltre notifiche dettagliate su eventuali problemi. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.

Problema	Codice di errore	Causa	Soluzione
La spia luminosa della stazione di ricarica NON si accende.	/	L'alimentazione è assente o la corrente e la tensione sono instabili.	1. Assicurarsi che la stazione di ricarica sia collegata correttamente all'alimentazione e che la spina sia inserita in una presa adeguata. 2. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.
GOAT si arresta all'interno della zona di lavoro.	E504 E505 E650	Si è verificato un problema con la posizione della stazione di riferimento RTK o con il segnale RTK.	1. Verificare che la stazione di riferimento RTK non sia stata spostata. In caso affermativo, ricollocarla nella posizione originale. 2. Verificare che la luce sia fissa. Se lampeggia, trovare una posizione in cui il segnale è migliore e rimappare. 3. Guidare/riportare GOAT alla stazione di ricarica e riavviare.
	/	GOAT non riesce ad agganciarsi alla stazione di ricarica.	1. Assicurarsi che la stazione di ricarica sia collegata all'alimentazione. La spia luminosa dovrebbe essere blu fissa. 2. Verificare che la pellicola riflettente sulla stazione di ricarica non sia bloccata. 3. Verificare la presenza di ostacoli in prossimità della stazione di ricarica e, se necessario, rimuoverli. 4. Verificare che la videocamera IA anteriore e il sensore ToF non siano sporchi o bloccati e, se necessario, rimuoverli. 5. Verificare che la luce di assistenza si accenda normalmente durante la ricarica. Se la luce di assistenza non si accende davanti alla stazione di ricarica, contattare l'assistenza clienti. 6. Assicurarsi che la stazione di ricarica sia installata correttamente. 7. In caso contrario, reinstallarla correttamente. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.
	E621 E622 E623 E627	GOAT è rimasto sollevato o intrappolato a lungo.	1. Si consiglia di spegnere GOAT per evitare lesioni, quindi riposizionarlo su una zona piana. 2. Se GOAT rileva che il problema è stato risolto, il codice di errore scompare. 3. Se il codice di errore continua a essere visualizzato, spegnere GOAT e verificare la presenza di eventuali ostacoli o condizioni che potrebbero causarne il blocco. 4. Rimuovere tutti gli ostacoli che potrebbero bloccare GOAT o creare una zona ad accesso vietato.

GOAT smette di funzionare e torna alla stazione di ricarica.	E674	La temperatura della batteria è al di fuori dell'intervallo di esercizio.	1. Collocare GOAT in una zona con una temperatura adeguata o attendere che la temperatura della batteria torni alla normalità. 2. Riavviare GOAT. 3. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.
	/	La tensione della batteria è bassa.	Attendere che la batteria sia completamente carica.
	/	Il sensore pioggia è stato attivato o l'apparecchio è arrivato alla fine di un'attività programmata.	Fenomeno normale. Attendere la ripresa dell'attività o modificare le impostazioni o la programmazione dell'interruzione per pioggia nell'APP.
GOAT non funziona nell'orario corretto.	/	L'orario impostato o il fuso orario non sono corretti.	Verificare che le impostazioni siano corrette.
	/	GOAT avvierà automaticamente l'attività di ritaglio in caso di interruzioni per motivi quali la ricarica, la pioggia o una zona in ombra non tagliata durante l'ultima falciatura a causa della scarsa illuminazione.	1. Per impostazione predefinita, il ritaglio delle zone in ombra non tagliate è impostato per iniziare il mattino successivo. Il giorno successivo, è possibile impostare il programma corretto per consentire a GOAT di lavorare entro l'orario consentito. 2. È inoltre possibile impostare un orario di protezione degli animali sull'APP per limitare l'orario di funzionamento di GOAT. 3. Il modello O600 RTK non è in grado di falciare in condizioni di scarsa illuminazione e la luce di assistenza non consente la falciatura notturna.
Altri problemi o situazioni.	/	Qualsiasi altro fenomeno anomalo.	1. Per informazioni dettagliate, è possibile verificare il messaggio di errore sull'APP. 2. Risolvere il problema, quindi riavviare GOAT per riprendere il lavoro. 3. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.

8. Specifiche Tecniche

Informazioni di base	Nome prodotto	Robot tosaerba	
	Modello	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509 / MR2509A / MR2509B	MR2452M / MR2452N / MR2452O
	Marca	ECOVACS	
	Dimensioni: Lunghezza (mm) × Larghezza (mm) × Altezza (mm)	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")
	Peso netto (kg) (batteria inclusa)	10,4(22,93lb)	10,7(23,59lb)
Parametri del tosaerba	Tensione nominale	21 V⎓	21 V⎓
	Superficie coperta (m^2)	600	800
	Larghezza di taglio (cm)	19 (7,48 pollici)	22 (8,66 pollici)
	Altezza di taglio (cm)	3-8 (1,2"-3,2")	
	Tempo di ricarica (min.)	≈55	≈100
Rumorosità	Livello di potenza sonora misurato L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Incertezze della potenza sonora K_{WA}	3 dB(A)	
	Livello di pressione sonora L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Incertezze della pressione sonora K_{pA}	3 dB(A)	

Gamma di frequenza per la connessione	Bluetooth® (GOAT)	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	Wi-Fi	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS: 1559 MHz - 1610 MHz Galileo: 1559 MHz - 1610 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz GLONASS: 1559 MHz - 1610 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz GPS: 1559 MHz - 1610 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz	
	RTK (LoRa)	863 - 870 MHz	
Massima potenza di radiofrequenza	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	Wi-Fi	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Motore di trazione	Velocità nominale (r/min)	1976	
	Velocità massima (r/min)	2823	
Motore delle lame	Velocità (r/min)	2600	2250

Batteria (tosaerba)	Tipo di batteria	Ioni di litio	
	Tensione nominale	18 V ⎓	18 V ⎓
	Capacità della batteria	2,5 Ah	4 Ah
Stazione di riferimento RTK	Temperatura di utilizzo	-40° C ~ +85° C	
	Temperatura di conservazione	-40° C ~ +95° C	
Alimentazione	Modello di unità di alimentazione	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Tensione di ingresso	100-240 ~ 50-60 Hz	
	Tensione di uscita	21 V ⎓	
	Corrente di uscita	1,8 A	1,8 A
Stazione	**Modello**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Tensione di ingresso	21 V ⎓	
	Corrente di ingresso	1,8 A	1,8 A
	Tensione di uscita	21 V ⎓	
	Corrente di uscita	1,8 A	1,8 A
	Tensione di uscita (RTK)	5 V ⎓	
	Corrente di uscita (RTK)	1 A	

N.B.: Le specifiche tecniche e di progettazione sono soggette a modifiche per garantire il continuo miglioramento del prodotto.
Scopri altri accessori su https://www.ecovacs.com/global.

1. Instrucciones importantes de seguridad: lea atentamente antes de usar el aparato y consérvelas para futuras consultas

Lea atentamente las instrucciones. Asegúrese de comprender las instrucciones y familiarizarse con los controles y el uso correcto del aparato.
Recuerde que puede reducir los riesgos siguiendo las instrucciones y advertencias de este manual, pero no eliminarlos completamente.
El robot cortacésped (en adelante, "GOAT") dispone de numerosos sensores de seguridad integrados; sin embargo, aún existen riesgos de seguridad.
Este manual recoge o describe todos los riesgos residuales relacionados.
Descripción del uso previsto: Los cortacéspedes inteligentes se utilizan principalmente para cortar césped, especialmente en parques, jardines de viviendas privadas y campos de fútbol.
En el caso de las máquinas empleadas en zonas públicas, es preciso disponer señales de advertencia alrededor de la zona de trabajo. Estas deben contener el siguiente texto:

¡ADVERTENCIA! ¡Cortacésped automático! ¡Manténgase alejado de la máquina! ¡Supervise a los niños!
NO modifique el cortacésped usted mismo. Las modificaciones podrían interferir con el funcionamiento del cortacésped, ocasionar lesiones graves o daños, o anular la garantía limitada. Utilice únicamente piezas y accesorios aprobados por Ecovacs.

⚠ Advertencia

Nunca permita que niños, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, o personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones, utilicen la máquina. Las normativas locales pueden restringir la edad del operador.
Evite utilizar la máquina y sus periféricos en condiciones climáticas adversas, especialmente cuando exista riesgo de rayos.
Antes de cada sesión de corte, verifique que todas las piezas del cortacésped funcionen con normalidad.

Inspeccione periódicamente la zona donde se utiliza la máquina y retire piedras, palos, cables, huesos y otros objetos extraños.
NUNCA permita que los niños toquen la fuente de alimentación, la estación de carga, las cuchillas, el compartimento de la batería ni ninguna pieza con huecos, como las ruedas.

⚠ Advertencia

Nunca opere la máquina ni sus periféricos si tienen protectores o protecciones defectuosos, faltan dispositivos de seguridad o si el cable está dañado o desgastado.
¡Manténgase alejado de las cuchillas giratorias!
NO coloque manos ni pies debajo ni cerca de las cuchillas giratorias.
Manténgase a una distancia segura del cortacésped durante su uso.
NO se extralimite físicamente. Mantenga el equilibrio en todo momento y asegúrese de apoyar bien los pies en caso de pendiente.
Camine, nunca corra mientras opera la máquina o sus periféricos.

⚠ Advertencia

Nunca permita que los niños estén cerca ni jueguen con la máquina mientras esté en funcionamiento.

⚠ Advertencia

NO toque las piezas móviles peligrosas antes de que se hayan detenido por completo.

⚠ Advertencia

Para recargar la batería, utilice exclusivamente la unidad de alimentación extraíble que se incluye con este aparato (CH2492E/CH2492F).
Este aparato contiene baterías que solo puede sustituir el personal cualificado.

Uso seguro:

No conecte un cable dañado a la red eléctrica ni lo toque antes de desconectarlo de la red eléctrica, dado que los cables dañados pueden entrar en contacto con piezas con corriente. Mantenga los alargadores alejados de las piezas móviles peligrosas para evitar daños que puedan ocasionar el contacto con piezas con corriente. Conecte la máquina y/o sus periféricos únicamente a un circuito de alimentación protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD) con una

corriente de activación no superior a 30 mA.
Desconecte la fuente de alimentación de la toma de corriente y desenrédelo si el cable de alimentación o el alargador se dañan o enredan durante el uso. Durante el funcionamiento, tire del cuerpo del enchufe en lugar del cable para evitar riesgos. Contacte con el servicio de atención al cliente y asigne a un profesional cualificado la reparación o sustitución del cable.
Utilice el alargador fabricado por ECOVACS. Si tiene algún problema, contacte con el servicio de atención al cliente.
Si el CABLE DE ALIMENTACIÓN está dañado, deberá sustituirlo el fabricante, su agente de servicio o el personal cualificado para evitar riesgos.
Pulse el botón STOP inmediatamente cuando el cortacésped emita un sonido anómalo o suene la alarma.
En caso de fuga de electrolito, enjuague con agua o agente neutralizante. Solicite atención médica si entra en contacto con sus ojos, etc.
Si advierte vibraciones anómalas, reinicie el cortacésped. Si el problema persiste, contacte con el servicio de atención al cliente.

Instrucciones: usar siempre calzado resistente y pantalones largos al operar la máquina con control manual.

Además, al usar el control manual
a) Corte el césped solo con luz diurna o con buena luz artificial.
b) Evite operar la máquina sobre el césped húmedo.
c) No opere la máquina descalzo o con sandalias abiertas. Use siempre un calzado resistente y pantalones largos.
d) Asegúrese siempre de apoyar bien sus pies en caso de pendiente.
e) Extreme las precauciones al dar marcha atrás con la máquina hacia usted.
f) Encienda siempre el motor según las instrucciones, manteniendo los pies alejados de las cuchillas.

Actualización del dispositivo

Normalmente, algunos dispositivos se actualizan cada dos meses, aunque no siempre es un plazo tan específico.
Algunos dispositivos, especialmente los que salieron a la venta hace más de tres años, solo se

actualizarán si se encuentra y se soluciona una vulnerabilidad crítica.

No lo utilice ni almacene en entornos extremadamente calientes o fríos (inferiores a 5 °C/41 °F o superiores a 45 °C/113 °F).

Este equipo debe instalarse y operarse de acuerdo con las instrucciones facilitadas. La(s) antena(s) empleada(s) para este transmisor debe(n) instalarse a una distancia mínima de 20 cm de cualquier persona y nunca colocarse ni operarse junto con ninguna otra antena o transmisor.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

Información sobre la eliminación para usuarios de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



Este símbolo en el producto o su embalaje indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con los residuos municipales sin clasificar. Para que reciban un tratamiento adecuado, es su responsabilidad desechar el equipo usado devolviéndolo a los puntos limpios designados.

Deshacerse correctamente de este producto ayuda a ahorrar recursos muy valiosos y a prevenir posibles efectos negativos para la salud humana y el medio ambiente, que podrían derivar de una gestión inadecuada de los residuos.

Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o contacte con el vendedor donde lo adquirió (este servicio es gratuito). Para obtener más información sobre el punto limpio designado más cercano, contacte con las autoridades locales.

De acuerdo con la legislación nacional, la eliminación incorrecta de estos residuos puede conllevar sanciones económicas.

Información sobre la eliminación para usuarios de baterías usadas



Este símbolo significa que las baterías y acumuladores, al término de su vida útil, no deben mezclarse con los residuos municipales sin clasificar. Su participación representa una parte muy importante del esfuerzo por minimizar el impacto de las baterías y acumuladores sobre el medio ambiente y la salud humana. Para un correcto reciclaje, puede devolver este producto o las baterías o acumuladores que contiene a su proveedor o a un punto limpio designado, que es gratuito.

Deshacerse correctamente de este producto ayuda a ahorrar recursos muy valiosos y a prevenir posibles efectos negativos para la salud humana y el medio ambiente, que podrían derivar de una gestión inadecuada de los residuos.

De acuerdo con la legislación nacional, la eliminación incorrecta de estos residuos puede conllevar sanciones económicas.

existen sistemas de recogida selectiva de baterías y acumuladores usados.

Deseche correctamente las baterías y acumuladores en el punto limpio/de reciclaje de residuos de su comunidad.

Directiva sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas (RoHS)
Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. Por la presente, declara que el producto en su totalidad, incluidas sus piezas (cables, cordones conductores etc.), cumple los requisitos de la Directiva RoHS 2011/65/UE y la Directiva Delegada (UE) 2015/863 de la Comisión, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos ("RoHS 2.0").

Directiva sobre equipos radioeléctricos
Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. Por la presente, se declara que el producto mencionado en esta sección cumple los requisitos esenciales y demás disposiciones pertinentes de la Directiva de Equipos Radioeléctricos 2014/53/UE.

Directiva sobre máquinas

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. por la presente, declara que el producto indicado en esta sección cumple los requisitos esenciales y demás disposiciones pertinentes de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE.

Representante autorizado en Europa:

CE ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Alemania

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. por la presente, declara que el producto cumple los requisitos esenciales y demás disposiciones pertinentes de la Directiva RoHS 2011/65/UE y la Directiva Delegada (UE) 2015/863 de la Comisión, la Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE y la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE.

Puede consultar la declaración de conformidad en la siguiente dirección: https://www.ecovacs.com/global/compliance.

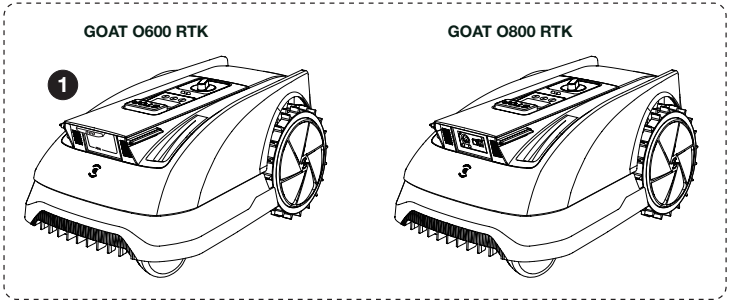
III	Aparato de clase III
⎓	Corriente continua
~	Corriente alterna
CE	Este producto cumple las directivas CE aplicables.
⊖⊕	Polaridad del puerto de carga
	Antes de cargar, lea las instrucciones.

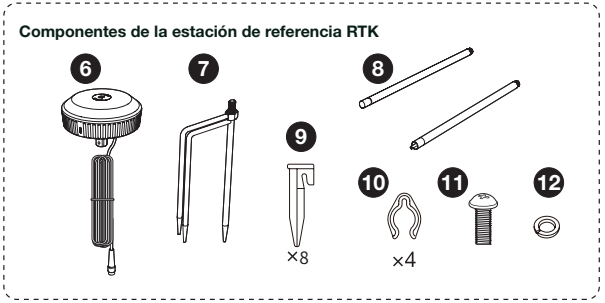
Símbolos

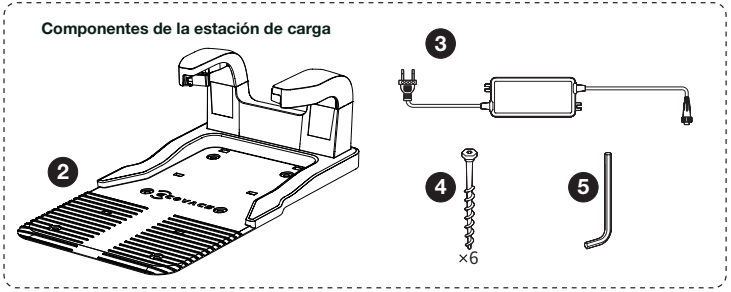
	**ADVERTENCIA—** Lea el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina.
	**ADVERTENCIA—** Manténgase a una distancia segura de la máquina durante su funcionamiento.
	**ADVERTENCIA—** No se suba a la máquina.
	**ADVERTENCIA—** Accione el dispositivo de desactivación antes de trabajar en ella o levantarla.
	**CUIDADO—** No toque la cuchilla giratoria.

2. Contenido de la caja

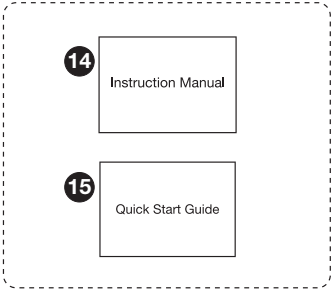
2.1 Contenido del paquete











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (incluye cuchilla*3)/O800 RTK (incluye cuchilla*3)

2 Estación de carga

3 Adaptador de alimentación

4 Anclajes de fijación de la estación de carga

5 Llave Allen

6 Estación de referencia RTK

7 Anclaje de fijación de la estación de referencia RTK

8 Barras de montaje de la estación de referencia RTK

9 Fijación de bucle del cable de alimentación

10 Pinzas para cables de la estación de referencia RTK

11 Tornillo de montaje de la barra RTK

12 Arandela elástica

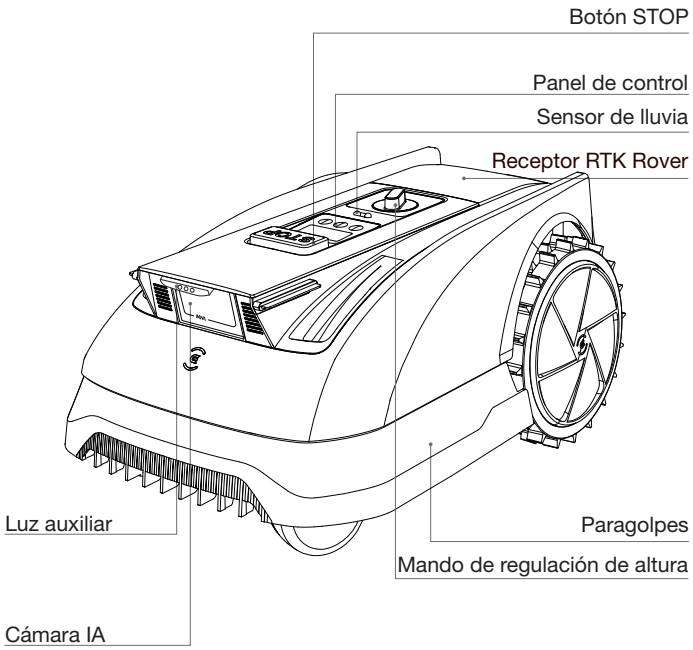
13 Kit de cuchillas de repuesto

14 Manual de instrucciones

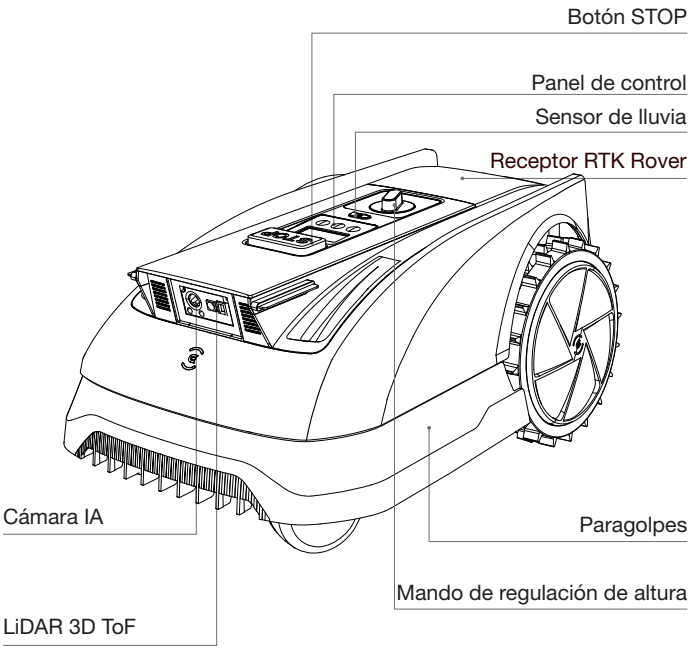
15 Guía de inicio rápido

2.2 Vistas y funciones

❶ Vista superior (O600 RTK)



Vista superior (O800 RTK)



Nota:
Para facilitar el acoplamiento, la luz auxiliar se ilumina cuando el GOAT regresa a la estación de carga. Se apaga automáticamente una vez iniciada la carga.

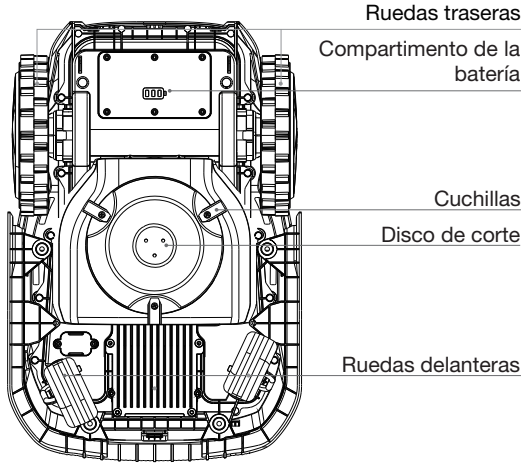
Sensores

Nombre	Descripción
Cámara asistida por IA	Percibe la información del entorno delante del GOAT, identifica objetivos especiales y ayuda al GOAT a interactuar con el usuario de forma inteligente. Horizontal: 150 grados; vertical: 80 grados.
LiDAR 3D ToF(O800 RTK)	Percibe la información de obstáculos frente al GOAT y le ayuda a evitarlos activamente. Alcance: Detecta las coordenadas de longitud y latitud de la posición del GOAT. Horizontal: 90 grados; Vertical: 70 grados. La distancia máxima es de 3~4 m (9,84'~13,12')
Sensor de lluvia	Detecta si llueve en el entorno actual y ayuda al GOAT a decidir si continúa con la tarea.
Estación de referencia RTK	Ayuda al robot móvil a obtener la distancia relativa entre él y la estación de referencia RTK del localizador, que ayuda al GOAT a recrear el mapa de la casa. Alcance: Con la estación de referencia RTK en el centro, el alcance efectivo de la señal se sitúa en un radio de 140 m (459,3').

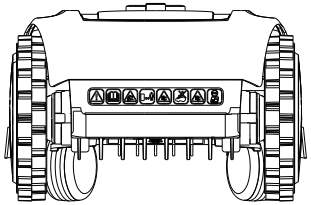
Interfaz

Nombre	Descripción
Bluetooth (GOAT)	Habilite la opción de Bluetooth durante la configuración de red para conectar el GOAT a la red. Durante el uso regular, habilite el modo Bluetooth para realizar tareas como el mapeo manual y el corte manual.
Wi-Fi*	Habilite la conexión Wi-Fi para transmitir datos entre la aplicación y el GOAT, permitiendo así controlar el dispositivo desde la aplicación.
Aplicación ECOVACS HOME	Descargue y habilite la última versión de la aplicación ECOVACS HOME para acceder a funciones inteligentes como la configuración de red, mapas y corte de césped (las funciones pueden variar según el producto).
Contactos de carga	Habilite la carga conectando el GOAT a una fuente de alimentación.
Receptor RTK Rover	El Rover recibe continuamente datos de corrección diferencial de la estación de referencia satelital, lo que permite realizar cálculos de posicionamiento RTK y obtener una localización RTK de alta precisión.
Dispositivo de comunicación y estación base Lora	Facilita la transmisión de datos entre el Rover RTK y la estación de referencia RTK. La estación de referencia RTK transmite los datos de corrección de posicionamiento al Rover para realizar los cálculos, mientras que este envía solicitudes a la estación de carga. Además, esta configuración admite actualizaciones OTA del firmware RTK.

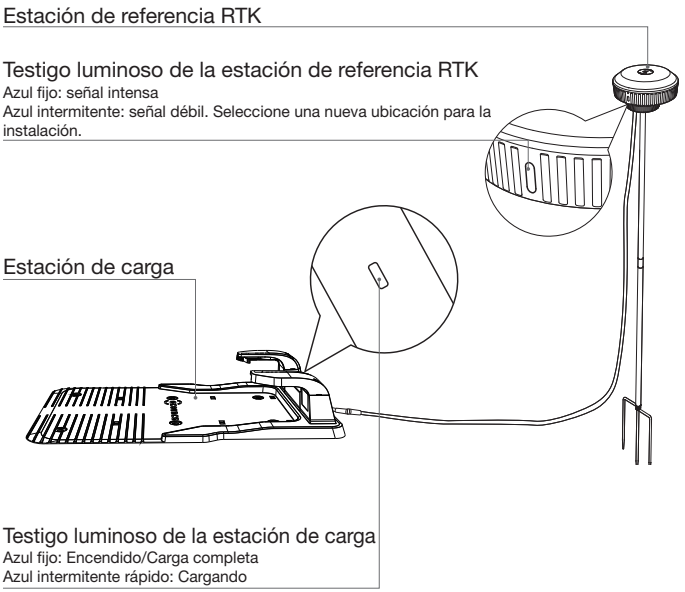
❷ Vista inferior



❸ Vista posterior



❹ Estación de carga y estación de referencia RTK

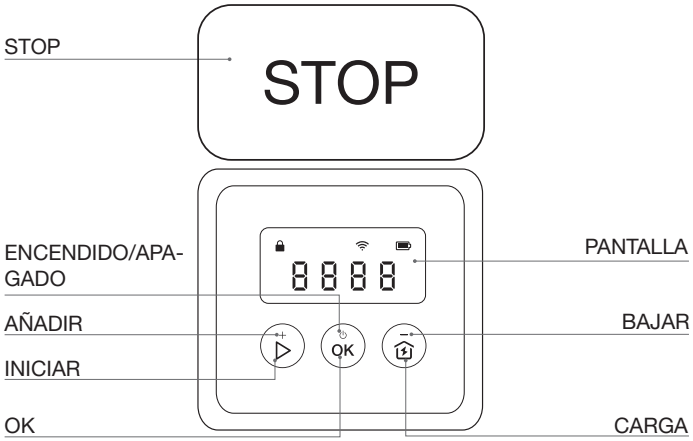


3. Prepare su GOAT

3.1 Configuración del GOAT y la app

❶ Iniciar el GOAT y determinar el código PIN

Panel de control:



Iconos del panel:

Blo-quear		GOAT bloqueado. Introduzca el código PIN para desbloquear el GOAT. Si parpadea, configure el código PIN.
Wi-Fi		Conectado a Wi-Fi.
Batería		Nivel de batería. Blanco --- Más del 15 % de carga Rojo: carga inferior o igual al 15 %. La luz intermitente indica que se está cargando. La luz fija indica que está en uso o completa-mente cargado.

Botones y funciones

Botones	Funciones
▷ --> OK	Iniciar el corte. Reanudar la tarea.
OK	Pulse para confirmar. Mantenga pulsado 3 segundos para encender el GOAT.
--> OK	Envíe el GOAT de regreso a la estación de carga para que se cargue.
STOP	Detener el GOAT.
▷ +	Mantenga pulsado 5 segundos para reiniciar el GOAT.
[+]	Para un número mayor.
[-]	Para un número menor.
	Mantenga pulsado el botón 3 segundos para activar el emparejamiento por Bluetooth.
▷	Pulse 5 veces para mostrar el nivel de batería.

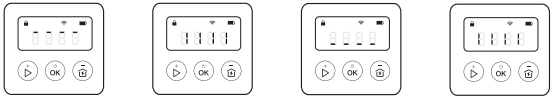
Reinicio: durante el proceso de reinicio se borrarán todos los datos, excepto la vida útil de accesorios como cuchillas y cepillos.

La pantalla del panel muestra:

Pantalla	Descripción
	En espera. Sin tareas asignadas.
	Nivel actual de batería (por ejemplo, el número que muestra la imagen representa el nivel actual de batería como 100 %.)
	STOP El GOAT está en pausa. Pulse ▷ --> OK para continuar con la tarea, o ⌂ --> OK para regresar a la estación de carga.
	ON El GOAT está funcionando.
	OTA El GOAT se encuentra en proceso de actualización OTA.
	E y un código de error de 3 cifras. Consulte la sección Solución de problemas de este manual o visite https://www.ecovacs.com/global para conocer el significado de los mensajes de código de error y las soluciones recomendadas.

1. Iniciar el GOAT:

Mantenga pulsado [OK] durante 3 segundos en el GOAT y la pantalla digital parpadeará como se muestra a continuación.



Nota: su GOAT se encenderá automáticamente al acoplarse a la estación de carga.

2. Determinar el código PIN:

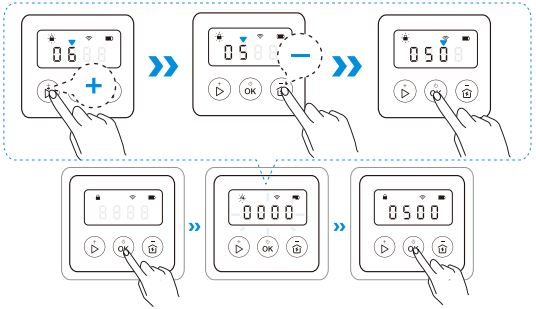
El código PIN que determine para su GOAT al principio se utiliza para evitar que el dispositivo sea robado o utilizado por niños.

El GOAT se bloqueará automáticamente cuando esté fuera del mapa o deba encenderse o reiniciarse. Puede desbloquearlo introduciendo el código PIN correcto.

• Configure el código PIN cuando la pantalla muestre lo siguiente.

• Pulse [+] o [-] para seleccionar los números del código PIN uno por uno. Después de elegir la primera cifra, pulse [OK] para confirmar y que el cursor avance a la siguiente cifra.

1. Si 🔒 parpadea, establezca el código PIN.
2. Si el 🔒 se muestra con luz fija, introduzca el código PIN establecido.
3. Una vez desbloqueado, el 🔒 desaparecerá. Si falla el desbloqueo, el 🔒 volverá a parpadear, indicándole la necesidad de restablecer el código PIN.



Nota:

• 0000 no es un código PIN válido.

• Debe introducir el código PIN dos veces para confirmar la configuración.

• Si introduce números incorrectos al configurar el código PIN, el proceso de configuración volverá a comenzar.

• Puede cambiar el código PIN en la app.

❷ Descargue la aplicación ECOVACS HOME

Escanee el código QR del GOAT, descargue e instale la aplicación ECOVACS HOME, complete el registro e inicie sesión. También puede consultar el manual de instrucciones y el modo de empleo escaneando el código QR.

Download on the App Store

Get it on Google Play

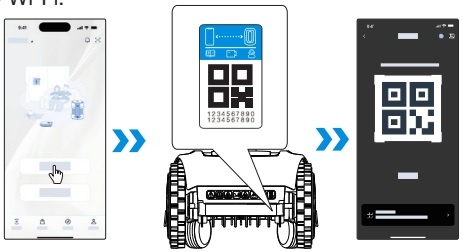
❸ Conecte el GOAT a la aplicación

Nota:

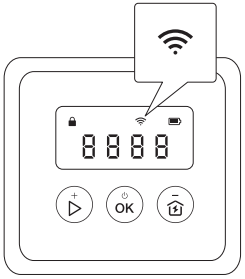
- Su teléfono móvil está conectado a una red Wi-Fi.
- La señal inalámbrica de 2,4 GHz está activada en su router.
- Asegúrese de que su GOAT y teléfono estén en el mismo entorno de red 2,4 GHz.
- Asegúrese de que su teléfono tenga Bluetooth y que su GOAT se encuentre a una distancia efectiva de 10 m(32,81').
- Los robots cortacésped de la serie GOAT están diseñados para el uso doméstico. Requiere una red Wi-Fi doméstica para su funcionamiento, y la protección anti-DDOS solo se puede configurar a través de los ajustes del router.

Conexión Bluetooth y conexión Wi-Fi

1. Encienda el Bluetooth de su teléfono.
2. Escanee el código QR en el GOAT o seleccione el GOAT manualmente en la app.
3. Siga las instrucciones en la app para completar las conexiones Bluetooth y Wi-Fi.



4. en la pantalla del panel del GOAT se iluminará tras realizar una conexión correcta.



Cómo desvincular su GOAT

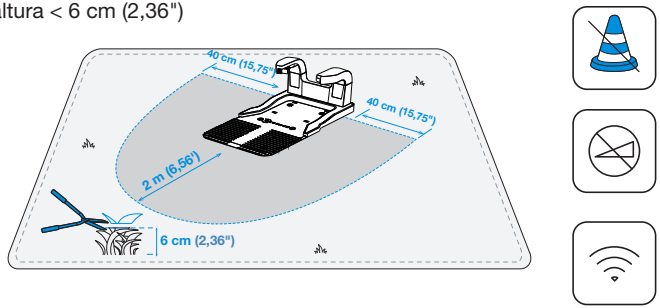
Actualmente, se permite vincular el GOAT a una cuenta de la aplicación. Sin embargo, no es posible vincular el GOAT a otra cuenta antes de desvincularlo. Puede desvincular su GOAT en la aplicación. Opte por esta operación con total tranquilidad, dado que no borrará los datos de trabajo, como las programaciones, de su GOAT. También puede desvincular el dispositivo haciendo clic en el pequeño triángulo situado junto al nombre del dispositivo y seleccionando Eliminar GOAT.

3.2 Instalación de la estación

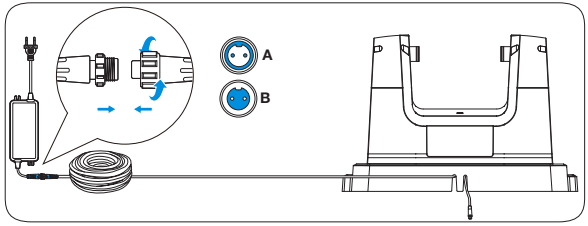
❶ Instale la estación de carga

1. El alcance específico se formará alrededor del lugar de instalación de la estación de carga (como ilustra la figura) y debe cumplir las siguientes condiciones:

- Fuerte cobertura de la señal Wi-Fi
- Zona llana y abierta sin pendientes
- Sin obstáculos alrededor de la estación de carga
- Corte previamente el césped alrededor de la estación de carga a una altura < 6 cm (2,36")



2. Conecte el cable más largo al adaptador de corriente. Alinee la muesca (A) con la ranura (B) y enrosque la tuerca hasta que encajen.

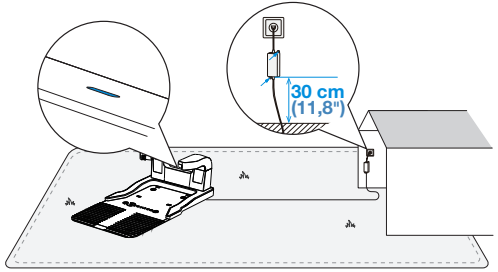


Nota: la estación de carga tiene dos puertos para cables: el más largo es para el adaptador de corriente y el corto, para la estación de referencia RTK.

3. Conecte el enchufe de la estación de carga a la fuente de alimentación y asegúrese de que la luz azul esté fija.

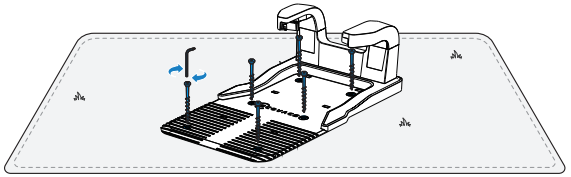
Nota:

- Asegúrese de colocar el adaptador de corriente a 30 cm (11,8") del suelo para evitar daños por agua y humedad.
- Conecte el dispositivo a una toma de corriente interior o exterior resistente al agua.
- Puede adquirir el cable alargador conectándolo a la interfaz de alimentación si es preciso.



4. Si desea fijar la estación de carga al suelo, utilice los anclajes de fijación y la llave Allen.

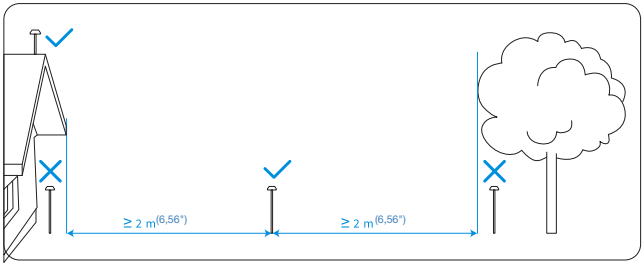
Nota: es posible que desee hacerlo después de haber instalado todos los componentes.



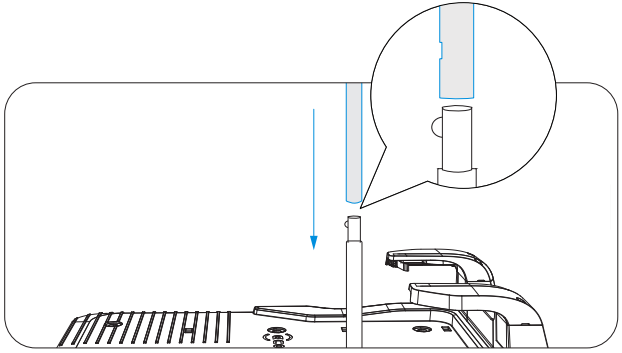
❷ Instale la estación de referencia RTK

Nota: puede explorar más accesorios para la instalación de la estación de referencia RTK en https://www.ecovacs.com/global.

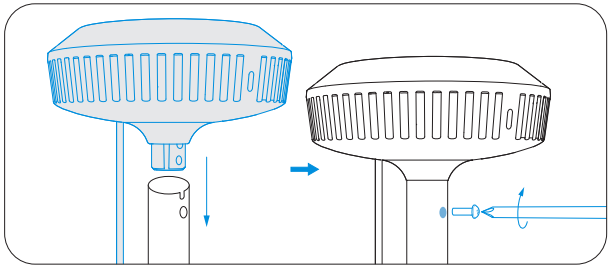
1. Elija una zona abierta para la estación de referencia RTK. Recomendamos un lugar a una distancia mínima de 2 m (6,56") de edificios y árboles para obtener el mejor rendimiento.



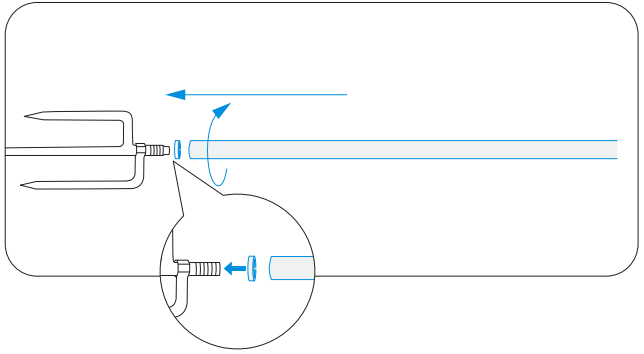
2. Monte las partes superior e inferior de las barras de montaje de la estación de referencia RTK, asegurándose de que la hebilla encaje firmemente en su lugar.



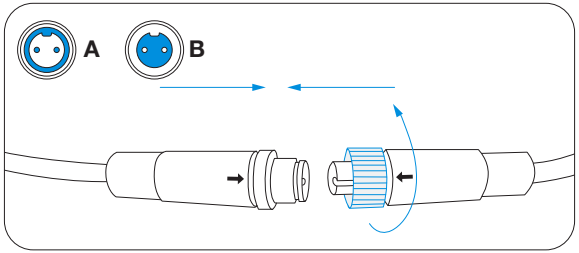
3. Conecte el cabezal de señal de la estación de referencia RTK a la barra de montaje apretando el tornillo de montaje de la barra RTK.



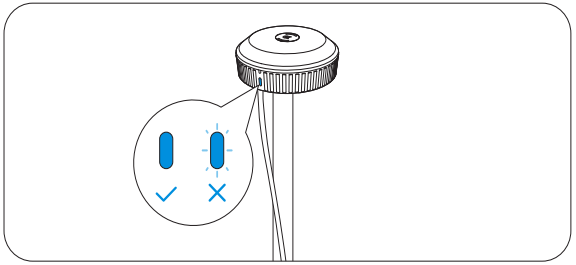
4. Instale la barra de montaje en el anclaje de fijación y apriétela.



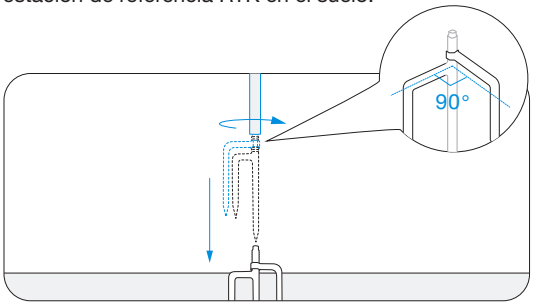
5. Conecte el cable de alimentación de la estación de referencia RTK al cable más corto de la estación de carga y apriete la tuerca.



6. Después de encenderlo, espere un minuto para comprobar el estado del testigo luminoso. Si el indicador de la estación de referencia RTK permanece fijo en azul, significa que la ubicación es idónea y con buena señal; si parpadea, reubique la estación de referencia RTK hasta encontrar la posición perfecta.

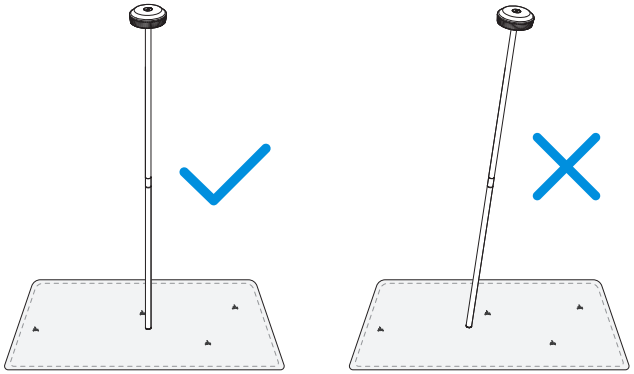


7. Tras localizar la ubicación más idónea, inserte el anclaje de fijación de la estación de referencia RTK en el suelo.

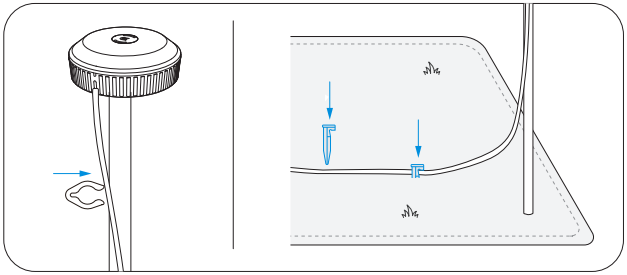


Nota:

- NO instale la estación de referencia RTK sobre un suelo blando o empapado, ya que la barra podría inclinarse fácilmente y reducir la precisión de funcionamiento de la estación.
- La estación de referencia RTK debe estar orientada verticalmente, como se ilustra a continuación:

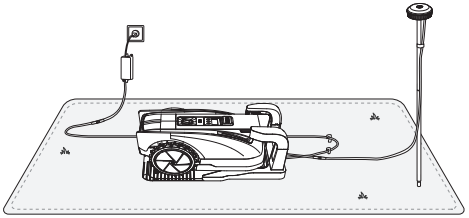


8. Asegure el cable de alimentación de la estación de referencia RTK a la barra de montaje con las abrazaderas para cables y utilice las sujeciones de bucle del cable de alimentación para fijar los demás cables al suelo.



3.3 Cargue su GOAT

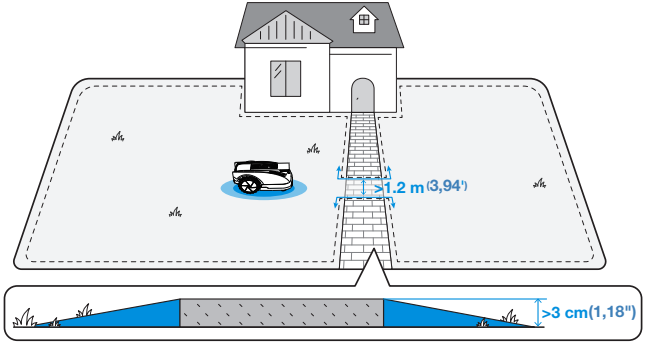
• Cargue completamente su GOAT antes del primer uso.
• Colóquelo en la estación de carga para cargarlo. El del panel del GOAT parpadeará en blanco, mostrando el nivel actual de batería en la pantalla. El testigo luminoso de la estación de carga parpadeará en azul durante la carga y se iluminará en azul fijo cuando esté completamente cargado. La pantalla mostrará "100".



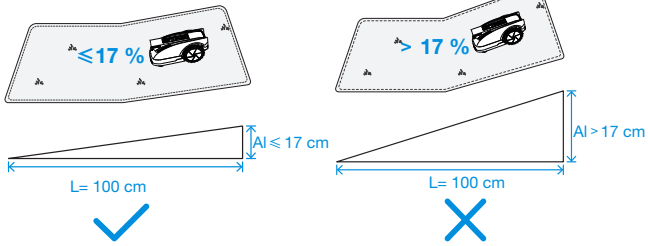
4. Mapeado de su jardín

4.1 Recomendaciones antes de mapear

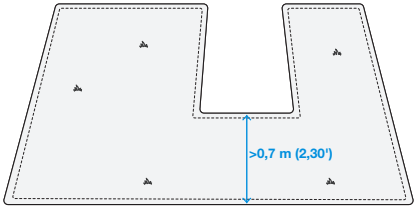
Para garantizar un mapeo fluido en áreas de césped separadas, prepare de antemano un sendero de conexión:
• En vías de paso de menos de 3 cm (1,18") de altura, cree un sendero para conectar las dos partes al mapear.
• En vías de paso de más de 3 cm (1,18"), disponga una rampa o alfombrilla de la misma altura y al menos 1,2 m (3,94') de ancho para facilitar el acceso entre las zonas.



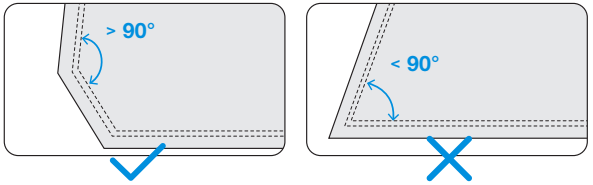
• No disponga el límite virtual en una pendiente superior al 17 %.



Nota: si el GOAT debe avanzar por un lugar estrecho, asegúrese de que el ancho mínimo supere los 0,7 m (2,30').



• Asegúrese de que el ángulo de giro sea superior a 90°.



4.2 Crear un mapa

4.2.1 Configuración de límites virtuales

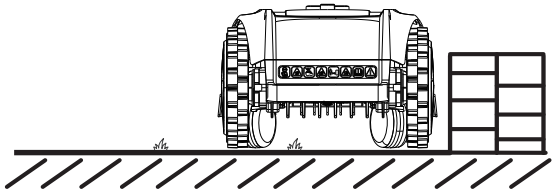
❶ Tipos de límites

Varios tipos de límites definen el contorno del césped, como setos, vallas y zanjas de drenaje. Ante los distintos tipos de límites físicos, se recomienda que, al controlar el GOAT de forma remota, preste atención a la distancia entre el GOAT y el límite para obtener los mejores resultados de corte.

• Obstáculos

Muros o vallas que se elevan más de 5 cm (1,97") sobre el nivel del suelo.

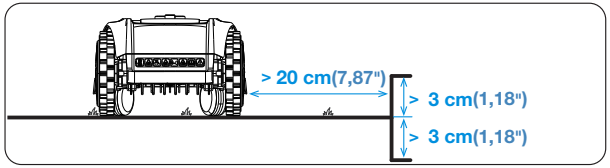
Recomendación: Al mapear a lo largo de este tipo de límite, controle remotamente el GOAT para que siga de cerca el borde del obstáculo.



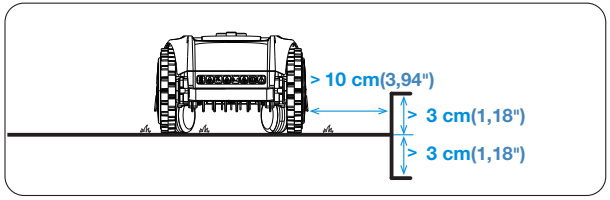
• Límites restringidos

Escalones con una altura de 3 cm (1,18”) sobre el nivel del suelo.
Superficies cóncavas más bajas que el suelo circundante.
Recomendación: Al mapear, mantenga el GOAT a aproximadamente 10 cm (3,94") de distancia de este tipo de límite.

GOAT O600 RTK

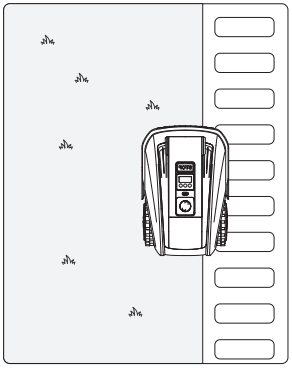


GOAT O800 RTK



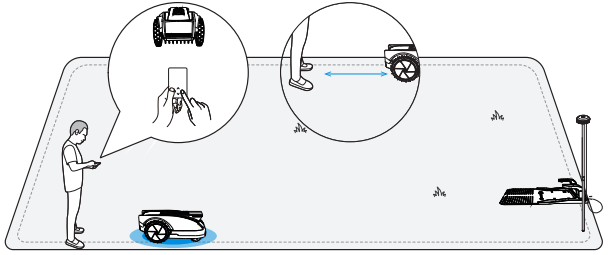
• Límites planos

Superficies de carretera planas a ras del césped.
Recomendación: Al mapear a lo largo de este tipo de límite, extienda el sendero de mapeo ligeramente hacia fuera.

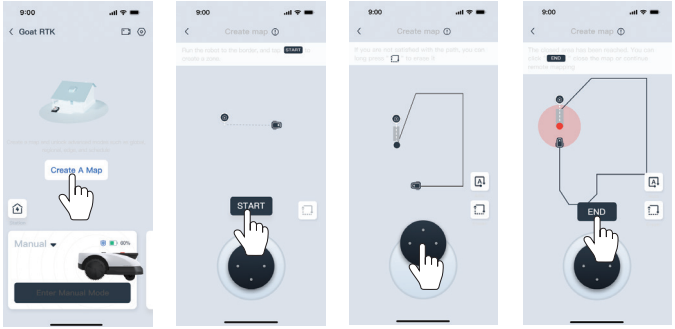


❷ Operación de creación de mapas

• Cree el mapa durante el día, con luz solar óptima.
• Asegúrese de que su GOAT se acople correctamente a la estación de carga y comience desde allí.
• Manténgase cerca del GOAT, a menos de 6 m (19,69'), para lograr una conexión Bluetooth estable.



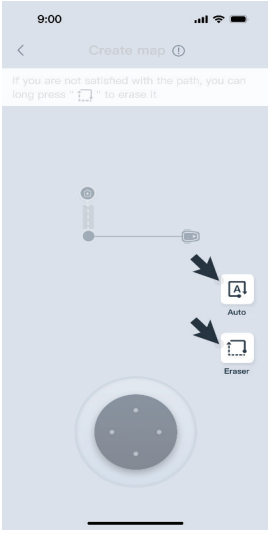
1. Pulse para iniciar el mapeo en la aplicación. El GOAT abandonará automáticamente la estación de carga.
2. Una vez que GOAT haya abandonado la estación, utilice ◉ en la aplicación para controlar su desplazamiento.
3. Lleve el GOAT hasta el límite y colóquelo en un punto de partida adecuado; luego, pulse para iniciar el mapeo.
4. Controle el GOAT a lo largo del límite siguiendo las recomendaciones del capítulo "Tipos de límites".
5. Cuando el GOAT se aproxime al punto de partida, aparecerá el botón "Listo" en la aplicación. Pulse para cerrar el límite y generar el mapa.



❸ Botón de función durante el mapeo

Esta función está disponible cuando el GOAT detecta un límite claro entre las zonas con césped y las que no tienen. El botón parpadeará para indicar disponibilidad.
Púlselo y el GOAT seguirá automáticamente el límite hasta que deje de estar claro.
*Supervise el GOAT y cambie al modo manual si el mapeo automático no es como preveía.

Esta función permite al GOAT revertir su sendero de mapeo más reciente.
Mantenga presionado el botón hasta que el GOAT regrese al punto donde desea que deje de avanzar marcha atrás.

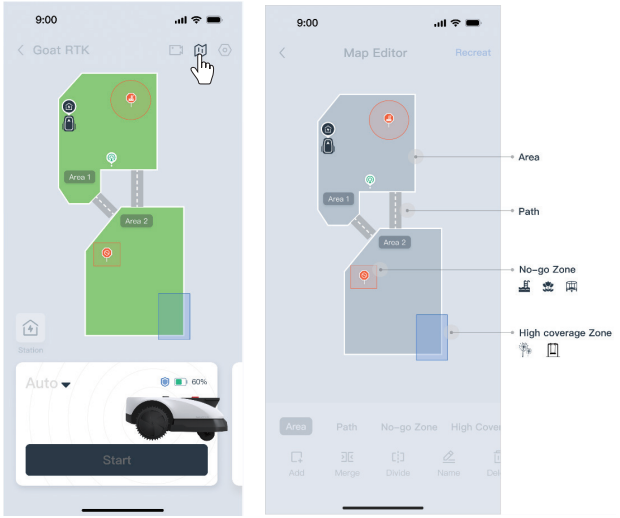


4.2.2 Explorar funciones de mapas

Puede explorar más funciones de mapeo en la aplicación. Una vez que el mapa esté terminado, podrá acceder a la edición de mapas.

❶ Funciones de edición de mapas

• Zona
Una zona de trabajo que puede añadir, eliminar, fusionar o dividir. La primera zona es el límite que acaba de dibujar controlando el GOAT de forma remota.
• Sendero
Una conexión entre dos zonas.
Se puede crear un sendero manualmente con la función Añadir sendero o generarlo automáticamente al crear una nueva zona, comenzando en una y llegando al punto de inicio de otra.



• Zona de acceso prohibido
Una zona a la que el GOAT no accederá.
Es preciso configurar Zonas de acceso prohibido para objetos como parterres, camas elásticas, huertos, raíces de árboles elevadas, cables expuestos y pendientes que superen el 45 %.
Puede crear una Zona de acceso prohibido y controlar el GOAT para que dibuje un límite alrededor de ella, igual que al generar el mapa, incluyendo el punto de inicio y el punto final.

Nota:
Se recomienda mantener los límites de la Zona de acceso prohibido a 30 cm de zonas peligrosas como estanques o acantilados.

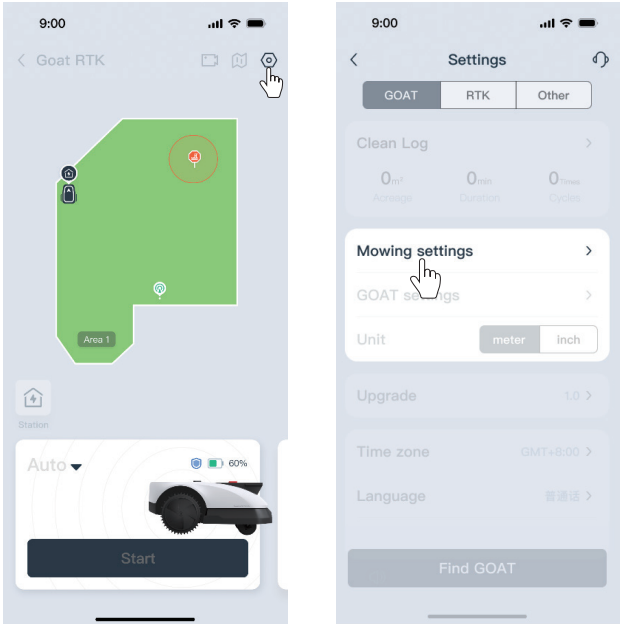
• Zona de alta cobertura
Para garantizar una experiencia de corte integral, el GOAT está equipado con sensores sensibles para evitar múltiples obstáculos. En ocasiones, la función para evitar obstáculos puede activarse por objetos más altos, como dientes de león o malas hierbas. Esta función permite crear Zonas para evitar obstáculos, permitiendo al GOAT cortar fácilmente estas plantas.

Nota:
Si la zona de hierba alta cubre una gran superficie, se recomienda utilizar un cortacésped de empuje para cortarla.

• Mapa
Incluye funciones como la modificación, copia de seguridad, eliminación y restauración de mapas.

❷ Ajustes de corte

• Configuración de parámetros de corte
Una vez finalizado el mapeo, puede configurar parámetros de corte como la dirección, la velocidad y la altura de corte. Puede asignar distintos parámetros a cada zona, lo que le permite diseñar el plan de corte óptimo para su césped.

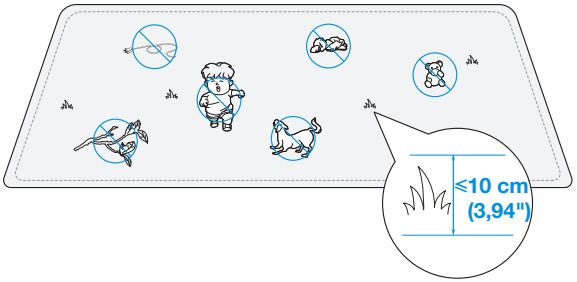


• Configuración de tipos de límites
Consulte el capítulo "Tipos de límites". De forma predeterminada, el GOAT seguirá estrictamente el registro de ruta original configurado durante el mapeo.
También puede elegir secciones de límites como Barreras o Límites planos, como se describe en "Tipos de límites".
Seleccione estas secciones en la aplicación y active el Modo adaptativo. Esto permite al GOAT identificar de forma inteligente el borde entre césped y la zona sin césped y ampliar la cobertura de corte.

5. Hora de cortar el césped

5.1 Consejos antes del primer corte

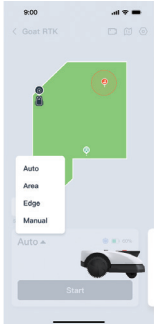
• Corte el césped a una altura máxima de 10 cm (3,94") con su cortacésped manual y retire obstáculos como escombros, montones de hojas, juguetes, cables y piedras.
• No permita que sus hijos jueguen en el césped mientras el GOAT esté cortando.



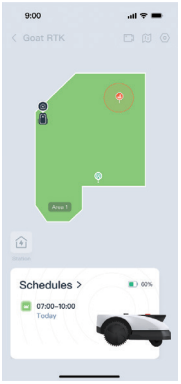
5.2 Tareas activadas manualmente

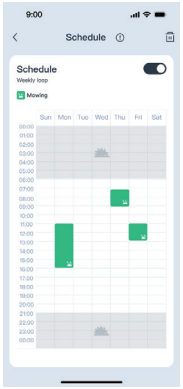
• Automático
Toque y seleccione la secuencia de corte de la zona. El GOAT comenzará a cortar el césped de toda la zona. Tras completar el corte lógico dentro de la zona, cortará a lo largo de los límites, incluyendo los límites de la zona y la zona de acceso prohibido.
Esta función también se puede activar desde el panel del GOAT.
• Zona
Toque y seleccione la zona en la que se corta el césped. El GOAT comenzará a cortar el césped de las zonas seleccionadas. Tras completar el corte lógico dentro de estas zonas, cortará a lo largo de sus límites, incluyendo los límites de Zona y de la Zona de acceso prohibido.
• Borde
Toque y seleccione la función de corte de bordes. El GOAT cortará el césped a lo largo de los límites de las áreas seleccionadas, incluyendo los límites del área y la zona de acceso prohibido.
• Manual
Toque para entrar en el modo manual, permitiendo que el GOAT corte o recorte bajo control Bluetooth.

Nota:
Manténgase a menos de 6 m (19,69') del GOAT para conservar una conexión Bluetooth eficaz.



5.3 Programar tareas activadas





• Horario de protección animal
Para proteger a los animales nocturnos, puede configurar periodos de descanso. Por defecto, este periodo es de 19:00 a 7:00. Ajuste esta ventana según corresponda.

• Horario de corte automático
Puede configurar un horario de corte si lo necesita. El GOAT cortará el césped automáticamente según el horario establecido.

6. Mantenimiento

Para mejorar el rendimiento y prolongar la vida útil de su GOAT, realice un mantenimiento adecuado y sustituya las piezas desgastadas como corresponda.

6.1 Precauciones generales de seguridad

• Apague siempre su GOAT antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento.
• Use siempre guantes de protección, especialmente al cambiar las cuchillas.
• Levante su GOAT debidamente. Sujete simultáneamente el mango y el cabezal al levantar el cortacésped, asegurándose de orientar el disco de corte hacia abajo.
• NO utilice un rociador de alta presión, ya que el agua a alta presión puede penetrar en las juntas y dañar las piezas electrónicas y mecánicas.

6.2 Mantenimiento rutinario

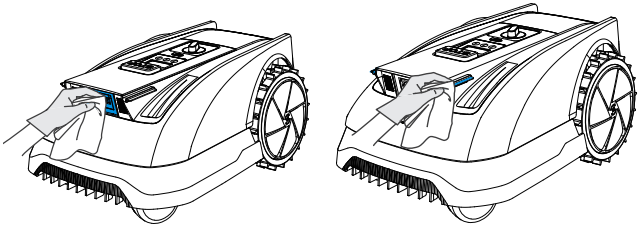
❶ Frecuencia recomendada

Pieza	Frecuencia
Cámara IA	Limpiar cada 1 o 2 semanas
Sensor ToF	Limpiar cada 1 o 2 semanas
Cuchillas	Sustituir cada 4-6 semanas

Nota: utilice únicamente la batería original o la del mismo modelo especificada por ECOVACS.

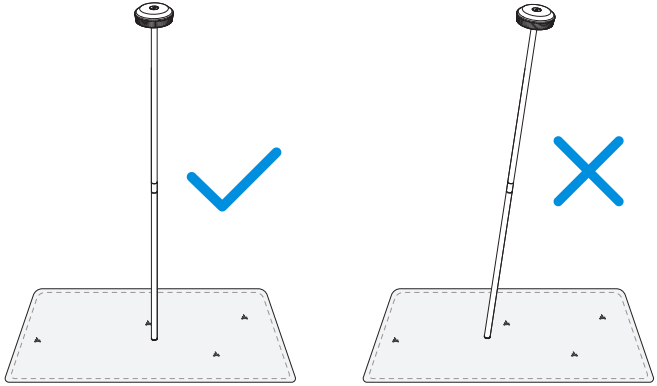
❷ Pasos para limpiar las piezas principales:

1. Apague el GOAT.
2. Dé la vuelta con cuidado al GOAT sobre una superficie blanda.
3. Limpie el disco de corte y el chasis con un cepillo.
4. Compruebe que el disco de corte y las cuchillas pueden girar libremente.
5. Retire el barro de las ruedas traseras y delanteras con un cepillo.
6. Limpie los demás componentes con un paño limpio y seco. Evite el uso de aerosoles o detergentes de limpieza.



❸ Mantenimiento de la estación de referencia RTK

Si la estación de referencia RTK incluye inclinaciones de las barras de montaje, asegúrese de que estén correctamente configurada.



❹ Restablecimiento y revinculación de la estación de referencia RTK

Restablecimiento

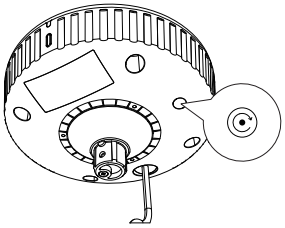
Si la estación de referencia RTK no funciona correctamente o no se puede conectar, puede desvincularla manualmente:

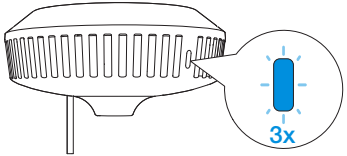
1. Pulse 5 veces el botón de reinicio situado en la parte inferior de la estación de referencia RTK.
2. Si el testigo luminoso azul parpadea 3 veces, significará que la desvinculación se ha realizado correctamente.

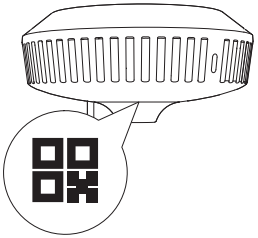
Revinculación

Para volver a vincular la estación de referencia RTK en la app:

1. Abra la página de control del GOAT conectado
2. Vaya a Ajustes > Ajustes RTK
3. Escanee nuevamente el código QR de la estación de referencia RTK o introduzca el código de emparejamiento para vincular la estación de referencia y restablecer el funcionamiento normal.







Nota:

Tras la desvinculación se borrarán todos los mapas. Cree de nuevo el mapa antes de usar el GOAT.

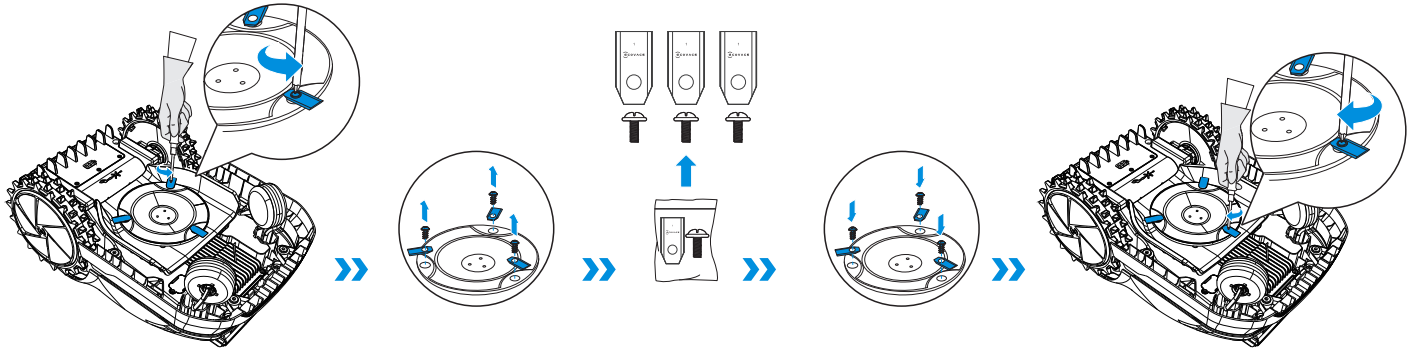
❺ Sustitución de cuchillas

⚠ ADVERTENCIA

- Apague siempre su GOAT antes de usarlo.
- Use siempre guantes de protección al cambiar las cuchillas.
- Utilice exclusivamente cuchillas fabricadas por ECOVACS y tornillos nuevos al instalar las cuchillas.
- Limpie los componentes no lavables con un paño limpio y seco. No utilice aerosoles de limpieza ni otros detergentes.

PASOS PARA CAMBIAR LAS CUCHILLAS

1. Apague el GOAT.
2. Dé la vuelta con cuidado al GOAT sobre una superficie blanda.
3. Afloje los tornillos con un destornillador.
4. Extraiga los tornillos y las cuchillas.
5. Apriete las cuchillas y los tornillos nuevos.
6. Asegúrese de que las cuchillas pueden girar libremente.



❻ Mantenimiento de la batería

• Para un almacenamiento prolongado, es recomendable cargar el GOAT cada 6 meses. La garantía limitada no cubre los daños a la batería causados por una descarga excesiva.
• La batería NO podrá cargarse cuando la temperatura ambiente sea superior a 40 °C/104 °F (O800 RTK) y 45 °C/113 °F (O600 RTK), o inferior a 5 °C/41 °F (O800 RTK y O600 RTK).
• La temperatura recomendada para el funcionamiento del GOAT se sitúa entre 5 y 40 °C/41 a 104 °F (O800 RTK y O600 RTK).
• El rango de temperatura de almacenamiento se encuentra entre -20 y 75 °C/-4 y 167 °F (O800 RTK y O600 RTK).

Nota: la vida útil de la batería del GOAT depende de la frecuencia y el número total de horas de uso. No se puede recargar por separado, debe cargarse a través del GOAT. NO deseche baterías en desuso o defectuosas de forma descuidada. Consulte a su ayuntamiento para recibir instrucciones.

6.3 Mantenimiento estacional

❶ Almacenamiento invernal

GOAT

1. Apague el GOAT cuando alcance la carga completa.
2. Límpielo a fondo.
3. Guárdelo con cubiertas impermeables y a prueba de polvo en un lugar fresco, bien ventilado y seco, en interiores.

Estación de carga y estación de referencia RTK

1. Desconecte la fuente de alimentación de la toma de corriente.
2. Desconecte la fuente de alimentación de la estación de carga.
3. Marque el lugar donde colocó la estación de carga y la estación RTK como referencia para la nueva temporada de trabajo.
4. Guarde las estaciones, el adaptador de corriente y los cables en un lugar fresco, bien ventilado y seco, alejado de la luz solar directa.

Nota: es preciso colocar ambas estaciones en su posición original para el trabajo en una nueva temporada. De lo contrario, podría experimentar errores de ubicación o la invalidación del mapa.

❷ Reinicio de primavera

1. Retire todas las cubiertas de su GOAT y de las estaciones.
2. Monte ambas estaciones, colocándolas donde se encontraban en la última temporada de trabajo.
3. Revise los cables en busca de daños o roturas y repárelos o cámbielos como corresponda. Conecte los cables que sean seguros y aptos para el uso.
4. Revise el afilado de las cuchillas y cámbielas si es preciso. Consulte la sección Mantenimiento de este manual para conocer los pasos y consejos detallados.
5. Encienda su GOAT y compruebe si está conectado a la aplicación y funciona correctamente.

7. Solución de problemas

Si el GOAT experimenta algún problema de funcionamiento, consulte la siguiente tabla. La aplicación ECOVACS HOME también enviará notificaciones detalladas de los problemas. Si el problema persiste, contacte con nuestro servicio de atención al cliente.

Problema	Código de error	Causa	Solución
El testigo luminoso de la estación de carga NO se enciende.	/	No hay suministro de energía o la corriente y la tensión son inestables.	1. Asegúrese de que la estación de carga esté correctamente conectada a una fuente de alimentación y que el enchufe se ha introducido en una toma de corriente adecuada. 2. Si el problema persiste, contacte con el servicio de atención al cliente.
El GOAT se detiene dentro de la zona de trabajo.	E504 E505 E650	Existe un problema con la ubicación o la señal RTK de la estación de referencia RTK.	1. Compruebe si la estación de referencia RTK se ha movido. Si así fuera, devuélvala a su posición original. 2. Compruebe si la luz está fija. Si parpadea, busque una ubicación con mejor señal y cree de nuevo el mapa. 3. Vuelva a colocar el GOAT en la estación de carga y reinícielo.
	/	El GOAT no se acopla a la estación de carga.	1. Asegúrese de que la estación de carga esté conectada a una fuente de alimentación. El testigo luminoso debe estar fijo en azul. 2. Compruebe si la película reflectante de la estación de carga está bloqueada. 3. Compruebe si hay obstáculos próximos a la estación de carga y elimínelos si es preciso. 4. Compruebe si la cámara delantera con IA y el sensor ToF están sucios o bloqueados, y retírelos si es preciso. 5. Compruebe si la luz auxiliar se enciende correctamente durante la carga. Si la luz auxiliar no se enciende en la parte frontal de la estación de carga, contacte con el servicio de atención al cliente. 6. Asegúrese de que la estación de carga esté correctamente instalada. 7. De lo contrario, vuelva a instalarla correctamente. Si el problema aún existe, contacte con el servicio de atención al cliente.
	E621 E622 E623 E627	Se ha levantado el GOAT o ha quedado atrapado mucho tiempo.	1. Se recomienda apagar el GOAT para evitar lesiones y volver a colocarlo luego en un lugar con césped bien nivelado. 2. Si el GOAT detecta que el problema se ha resuelto, desaparecerá el código de error. 3. Si el código de error persiste, apague el GOAT y compruebe si hay obstáculos o condiciones que puedan estar provocando que se quede atrapado. 4. Retire cualquier obstáculo que pueda provocar que el GOAT se atasque o establezca una zona de acceso prohibido.

El GOAT deja de funcionar y regresa a la estación de carga.	E674	La temperatura de la batería está fuera de rango.	1. Coloque el GOAT en una zona con una temperatura adecuada o espere a que la temperatura de la batería se normalice. 2. Reinicie el GOAT. 3. Si el problema persiste, contacte con el servicio de atención al cliente.
	/	Tensión de la batería baja.	Espere a que la batería esté completamente cargada.
	/	El sensor de lluvia se activa o ha finalizado una tarea programada.	Es normal. Espere a que se reanude la tarea o modifique la configuración o el horario de retardo por lluvia en la aplicación.
El GOAT no funciona a la hora correcta.	/	El horario o la zona horaria del GOAT no son correctos.	Compruebe si los ajustes son correctos.
	/	El GOAT inicia automáticamente la tarea de recorte debido a motivos como la recarga, el retraso por lluvia o una zona de sombra sin cortar de la última vez debido a la mala iluminación.	1. El recorte de las zonas de sombra sin cortar está programado para comenzar por defecto a la mañana siguiente. Al día siguiente, puede configurar el horario adecuado para que el GOAT funcione dentro del tiempo permitido. 2. También puede configurar el tiempo de "Protección animal" en la aplicación para limitar el tiempo de funcionamiento del GOAT. 3. El O600 RTK no puede cortar el césped en condiciones de poca luz y la luz auxiliar no permite el corte nocturno.
Otros problemas o situaciones.	/	Cualquier otro fenómeno anómalo.	1. Puede consultar el mensaje de error en la aplicación para obtener información detallada. 2. Resuelva el problema y podrá reiniciar el GOAT para reanudar su funcionamiento. 3. Si el problema persiste, contacte con el servicio de atención al cliente.

8. Especificaciones técnicas

Información básica	Nombre del producto	Robot cortacésped	
	Modelo	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/MR2509A/MR2509B	MR2452M/MR2452N/MR2452O
	Marca	ECOVACS	
	Dimensiones: Largo (mm) × Ancho (mm) × Alto (mm)	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")
	Peso neto (kg) (batería incluida)	10,4(22,93lb)	10,7(23,59lb)
Parámetros del cortacésped	Tensión nominal	21 V⎓	21 V⎓
	Capacidad de trabajo (m^2)	600	800
	Anchura de corte (cm)	19 (7,48 pulg.)	22 (8,66 pulg.)
	Altura de corte (cm)	3-8 (1,2"-3,2")	
	Tiempo de carga (min)	≈55	≈100
Emisiones sonoras	Nivel de potencia acústica medido L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Incertidumbres de potencia acústica K_{WA}	3 dB(A)	
	Nivel de presión acústica L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Incertidumbres de presión acústica K_{pA}	3 dB(A)	

Rango de frecuencia de conectividad	Bluetooth® (GOAT)	2 400 MHz ~ 2 483,5 MHz	
	Wi-Fi	2 400 MHz ~ 2 483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	SDE: 1559 MHz -1610 MHz Galileo: 1 559 MHz-1 610 MHz, 1 164 MHz - 1 215 MHz, 1 215 MHz - 1 300 MHz GLONASS: 1 559 MHz -1 610 MHz, 1 215 MHz -1 300 MHz GPS: 1 559 MHz - 1 610 MHz, 1 215 MHz - 1 300 MHz, 1 164 MHz - 1 215 MHz	
	RTK (LoRa)	863-870 MHz	
MÁX. potencia de radiofrecuencia	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	Wi-Fi	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Motor de accionamiento	Velocidad nominal (r/min)	1976	
	Velocidad máxima (r/min)	2823	
Motor de cuchillas	Velocidad (r/min)	2600	2250

Batería (cortacésped)	Tipo de batería	Iones de litio	
	Tensión nominal	18 V ⎓	18 V ⎓
	Capacidad de la batería	2,5 Ah	4 Ah
Estación de referencia RTK	Temperatura de uso	-40 °C ~ +85 °C	
	Temperatura de almacenamiento	-40 °C ~ +95 °C	
Fuente de alimentación	Modelo de la fuente de alimentación	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Tensión de entrada	100-240 ~ 50-60 Hz	
	Tensión de salida	21 V ⎓	
	Corriente de salida	1,8 A	1,8 A
Estación	**Modelo**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Tensión de entrada	21 V ⎓	
	Corriente de entrada	1,8 A	1,8 A
	Tensión de salida	21 V ⎓	
	Corriente de salida	1,8 A	1,8 A
	Tensión de salida (RTK)	5 V ⎓	
	Corriente de salida (RTK)	1 A	

Nota: puede modificar las especificaciones técnicas y de diseño para mejorar continuamente el producto.
Descubra más accesorios en https://www.ecovacs.com/global.

1. Viktige sikkerhetsinstruksjoner – les nøye før bruk og oppbevar for fremtidig referanse

Les instruksjonene nøye. Sørg for at du forstår instruksjonene og er kjent med kontrollene og riktig bruk av apparatet. Vær oppmerksom på at du kan redusere risikoen ved å følge instruksjonene og advarslene i denne håndboken, men at du ikke kan eliminere alle risikoer.
Robotgressklipperen (heretter kalt «GOAT») har mange innebygde sikkerhetssensorer, men det finnes fortsatt sikkerhetsrisikoer.
Alle relaterte gjenværende risikoer er beskrevet eller informert om i denne håndboken.
Beskrivelse av tiltenkt bruk: Intelligente gressklippere brukes hovedsakelig til gressklipping, spesielt i parker, private enebolighager og fotballbaner.
For maskiner som brukes i offentlige områder, skal det plasseres advarselsskilt rundt maskinens arbeidsområde.
De skal vise følgende tekst: ADVARSEL! Automatisk gressklipper!
Hold deg unna maskinen! Hold barn under oppsyn!

IKKE modifiser gressklipperen på egen hånd. Modifikasjoner kan forstyrre gressklipperens drift, føre til alvorlig personskade og/eller eiendomskade, eller ugyldiggjøre den begrensede garantien. Bruk kun deler og tilbehør som er godkjent av Ecovacs.

⚠ Advarsel

La aldri barn, personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og kunnskap, eller personer som ikke er kjent med disse instruksjonene, bruke maskinen. Lokale forskrifter kan begrense brukerens alder.
Unngå å bruke maskinen og dens periferiutstyr i dårlig vær, spesielt når det er fare for lynnedslag.
Før hver klippeøkt må du kontrollere at alle deler av gressklipperen fungerer normalt.
Inspiser området der maskinen skal brukes med jevne mellomrom, og fjern alle steiner, pinner, ståltråder, bein og andre fremmedlegemer.
La ALDRI barn berøre strømforsyningsenheten, ladestasjonen, bladene, batterirommet eller deler med åpninger, som f.eks. hjulene.

⚠ Advarsel

Bruk aldri maskinen og/eller periferiutstyret med defekte vern eller skjermer, eller uten sikkerhetsanordninger, eller hvis ledningen er skadet eller slitt.
Hold deg unna de roterende bladene! IKKE legg hender eller føtter under eller i nærheten av de roterende bladene.
Hold sikker avstand til gressklipperen under bruk. IKKE gå for langt. Hold balansen til enhver tid og sørg alltid for at du har godt fotfeste i skråninger.
Gå, aldri løp, mens du bruker maskinen eller dens periferiutstyr.

⚠ Advarsel

La aldri barn oppholde seg i nærheten av eller leke med maskinen når den er i drift.

⚠ Advarsel

IKKE ta på bevegelige, farlige deler før de har stoppet helt.

⚠ Advarsel

For å lade batteriet må du kun bruke den avtakbare strømforsyningsenheten som følger med dette apparatet (CH2492E/CH2492F).
Dette apparatet inneholder batterier som kun kan skiftes ut av fagpersoner.

Sikker bruk:

Ikke koble en skadet ledning til strømforsyningen eller berør en skadet ledning før den er koblet fra strømforsyningen, fordi skadede ledninger kan føre til kontakt med spenningsførende deler. Hold skjøteledninger unna bevegelige, farlige deler for å unngå skader på ledningene, noe som kan føre til kontakt med spenningsførende deler. Koble kun maskinen og/eller periferiutstyret til en strømkrets som er beskyttet av en jordfeilbryter (RCD) med en utløsningsstrøm på maks. 30 mA.
Trekk strømforsyningen ut av stikkontakten og løsne deretter flokene hvis strømledningen eller skjøteledningen blir skadet eller har viklet seg inn under bruk. Under bruk må du trekke i støpselet i stedet for i ledningen for å unngå fare. Kontakt kundeservice og la en fagperson reparere eller skifte ut ledningen.
Bruk skjøteledningen som er produsert av ECOVACS, og kontakt kundeservice hvis du har problemer.
Hvis STRØMLEDNINGEN er skadet, må den

skiftes ut av produsenten, dennes serviceverksted eller tilsvarende kvalifiserte personer for å unngå fare.
Trykk straks på STOPP-knappen hvis gressklipperen avgir unormale lyder eller utløser alarmen.
Ved lekkasje av elektrolytt, skyll med vann eller nøytraliserende middel, og oppsøk lege hvis det kommer i kontakt med øynene osv.
Hvis det oppstår unormale vibrasjoner, må du starte gressklipperen på nytt. Kontakt kundeservice hvis problemet vedvarer.

Instruksjoner om alltid å bruke solid fottøy og lange bukser når du bruker maskinen med en manuell kontroller.

I tillegg, når du bruker den manuelle kontrolleren
a) Klipp bare i dagslys eller i godt kunstig lys.
b) Unngå å bruke maskinen i vått gress.
c) Ikke bruk maskinen barbeint eller i åpne sandaler. Bruk alltid godt fottøy og lange bukser.
d) Sørg alltid for at du står stødig i skråninger.
e) Vær ytterst forsiktig når du rygger maskinen mot deg.
f) Slå alltid på motoren i henhold til instruksjonene med føttene et godt stykke unna bladene.

Oppdatering av enheten

Noen enheter oppdateres vanligvis annenhver måned, men ikke alltid så spesifikt.
Noen enheter, spesielt de som ble lansert for mer enn tre år siden, vil bare bli oppdatert hvis en kritisk sårbarhet blir funnet og rettet.

Må ikke brukes eller oppbevares i ekstremt varme eller kalde omgivelser (under 5 ˚C eller over 45 ˚C).

Dette utstyret må installeres og brukes i samsvar med de medfølgende instruksjonene, og antennen(e) som brukes for denne senderen, må installeres slik at det er en avstand på minst 20 cm fra alle personer, og må ikke plasseres eller brukes sammen med andre antenner eller sendere.

EU-samsvarserklæring

Informasjon om avfallshåndtering for brukere av elektrisk og elektronisk utstyr



Dette symbolet på produktet eller på emballasjen indikerer at brukte elektriske og elektroniske produkter ikke skal blandes med usortert kommunalt avfall. For å sikre riktig behandling er det ditt ansvar å avhende avfallsutstyret ditt ved å returnere det til anviste innsamlingssteder.

Ved å avhende dette produktet på riktig måte er du med på å spare verdifulle ressurser og forebygge potensielle negative virkninger på menneskers helse og miljøet, som ellers kunne oppstå som følge av feilaktig avfallshåndtering.

For å returnere den brukte enheten kan du bruke retur- og innsamlingssystemene eller kontakte forhandleren der produktet ble kjøpt, noe som er gratis. Ta kontakt med lokale myndigheter for å få mer informasjon om nærmeste anviste innsamlingspunkt.

Feilaktig avhending av dette avfallet kan medføre straff i henhold til nasjonal lovgivning.

Informasjon for brukere om avfallshåndtering av brukte batterier



Dette symbolet betyr at batterier og akkumulatorer etter endt levetid ikke skal blandes med usortert kommunalt avfall. Ditt bidrag er en viktig del av arbeidet med å minimere påvirkningen batterier og akkumulatorer har på miljøet og menneskers helse. For korrekt resirkulering kan du returnere dette produktet eller batteriene eller akkumulatorene det inneholder, til leverandøren din eller til et spesifisert innsamlingssted. Dette er gratis.

Ved å avhende dette produktet på riktig måte er du med på å spare verdifulle ressurser og forebygge potensielle negative virkninger på menneskers helse og miljøet, som ellers kunne oppstå som følge av feilaktig avfallshåndtering.

Feilaktig avhending av dette avfallet kan medføre straff i henhold til nasjonal lovgivning.

Det finnes separate innsamlingssystemer for brukte batterier og akkumulatorer.

Batterier og akkumulatorer må avhendes på riktig måte på den lokale gjenvinningsstasjonen.

Direktivet om begrensning av bruken av visse farlige stoffer (RoHS)
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer herved at hele produktet, inkludert deler (kabler, ledninger osv.), oppfyller kravene i RoHS-direktiv 2011/65/EU og endring av Kommisjonens delegerte direktiv (EU) 2015/863 om begrensning av bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr («RoHS-omarbeiding» eller «RoHS 2.0»).

Direktivet om radioutstyr
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer herved at produktet som er oppført i dette avsnittet, er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante bestemmelser i radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU.

Maskindirektivet
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer herved at produktet som er oppført i dette avsnittet, er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante bestemmelser i maskindirektivet 2006/42/EU.

Autorisert representant i Europa:

CE

ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Tyskland

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer herved at produktet er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante bestemmelser i RoHS-direktivet 2011/65/EU og endring av Kommisjonens delegerte direktiv (EU) 2015/863, radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU og maskindirektivet 2006/42/EU.

Samsvarserklæringen kan leses på følgende adresse: https://www.ecovacs.com/global/compliance .

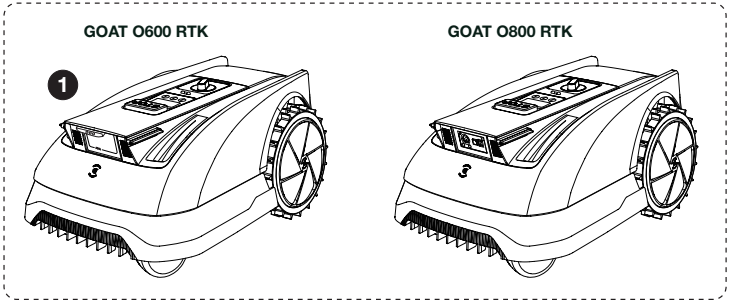
	Klasse III-apparat
⎓	Likestrøm
~	Vekselstrøm
CE	Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver.
	Polariteten til ladeporten
	Les instruksjonene før du lader.

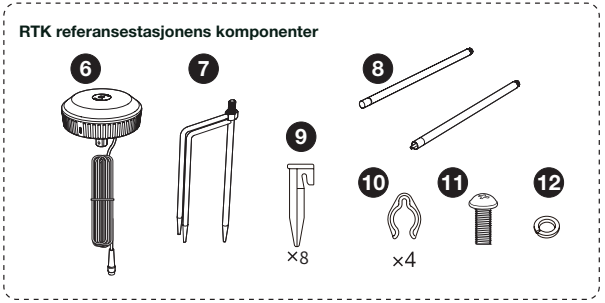
Symboler

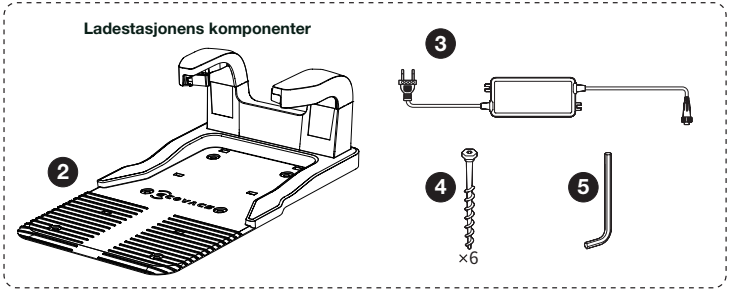
	**ADVARSEL –** Les bruksanvisningen før du bruker maskinen.
	**ADVARSEL –** Hold sikker avstand til maskinen under bruk.
	**ADVARSEL –** Ikke ri på maskinen.
	**ADVARSEL –** Bruk deaktiveringsenheten før du arbeider på eller løfter maskinen.
	**FORSIKTIG –** Ikke berør roterende blader.

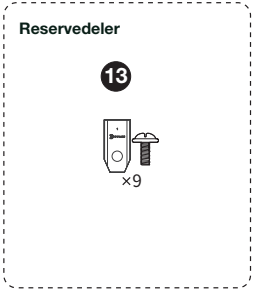
2. Hva som følger med i esken

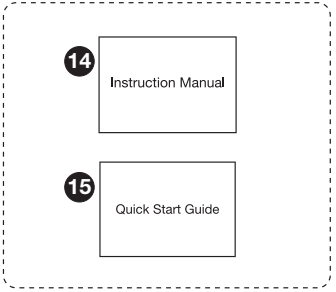
2.1 Pakkens innhold











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (inkludert blad*3)/O800 RTK (inkludert blad*3)

2 Ladestasjon

3 Strømadapter

4 Festeankre for ladestasjon

5 Unbrakonøkkel

6 RTK referansestasjon

7 Festeanker for RTK referansestasjon

8 RTK referansestasjonens monteringsstenger

9 Løkkefeste for strømkabel

10 Kabelklips for RTK referansestasjon

11 Monteringsskrue for RTK-stang

12 Fjærskive

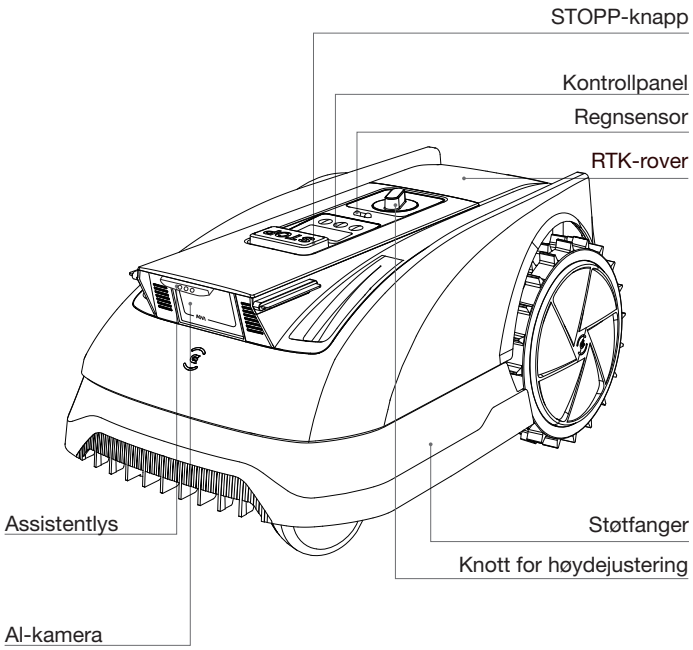
13 Reservebladsett

14 Bruksanvisning

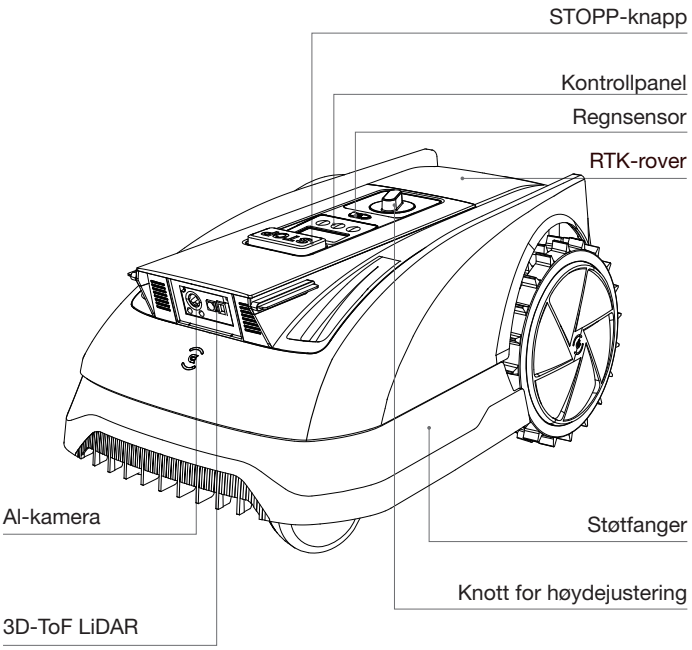
15 Hurtigstartveiledning

2.2 Visninger og funksjoner

❶ Sett ovenfra (O600 RTK)



Sett ovenfra (O800 RTK)



Merk:
Assistentlyset tennes når GOAT returnerer til ladestasjonen for å hjelpe til med dokking. Det slås av automatisk etter at ladingen begynner.

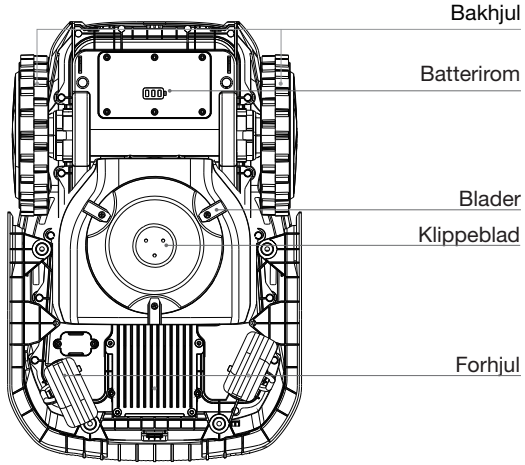
Sensorer

Navn	Beskrivelse
AI-kamera	Oppfatter miljøinformasjon foran GOAT, identifiserer spesielle mål og hjelper GOAT med å samhandle intelligent med brukeren. Horisontalt: 150 grader. Vertikalt: 80 grader.
3D-ToF LiDAR(O800 RTK)	Oppfatter informasjon om hindringer foran GOAT og hjelper GOAT aktivt med å unngå hindringer. Rekkevidde: Oppdager lengde- og breddegradskoordinatene til GOAT-posisjonen. Horisontalt: 90 grader. Vertikalt: 70 grader. Lengste avstand er 3~4 m.
Regnsensor	Oppdager om det regner i det aktuelle miljøet, og hjelper GOAT med å fastsette om arbeidet skal fortsette.
RTK referansestasjon	Hjelper den mobile roboten med å finne den relative avstanden mellom seg selv og Locator RTK referansestasjonen, som brukes til å hjelpe GOAT med å lage et hjemmekart. Rekkevidde: Med RTK referansestasjonen i midten er signalets effektive rekkevidde innenfor en radius på 140 m.

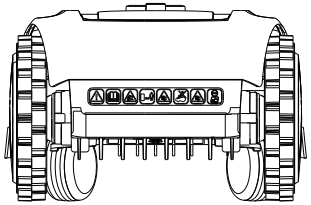
Grensesnitt

Navn	Beskrivelse
Bluetooth (GOAT)	Aktiver Bluetooth under nettverksoppsettet for å koble GOAT til nettverket. Ved vanlig bruk kan du aktivere Bluetooth-modus for å utføre oppgaver som manuell kartlegging og manuell klipping.
Wi-Fi*	Aktiver Wi-Fi for å overføre data mellom appen og GOAT, slik at den kan styres via appen.
ECOVACS HOME-appen	Last ned og aktiver den nyeste versjonen av ECOVACS HOME-appen for å få tilgang til smarte funksjoner som nettverksoppsett, kartlegging og klipping (funksjonene kan variere fra produkt til produkt).
Ladekontakter	Aktiver lading ved å koble GOAT til en strømkilde.
RTK-rover	Roveren mottar kontinuerlig differensielle korreksjonsdata fra satellittreferansestasjonen, noe som muliggjør RTK-posisjoneringsberegninger og oppnår svært presis RTK-lokalisering.
Lora basestasjon og kommunikasjonsenhet	Forenkler dataoverføring mellom RTK-roveren og RTK referansestasjonen. RTK referansestasjonen overfører korreksjonsdata for posisjonering til roveren for beregninger, mens roveren sender forespørsler tilbake til ladestasjonen. I tillegg støtter dette oppsettet OTA-oppdateringer for RTK-fastvare.

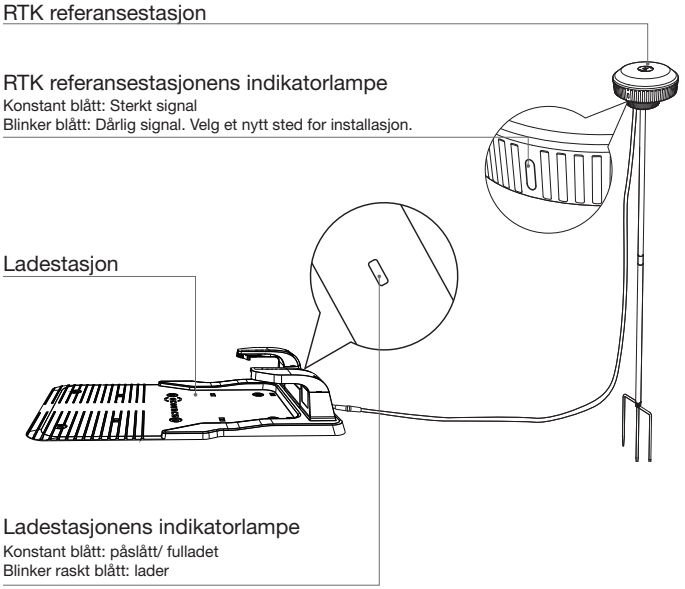
❷ Sett nedenfra



❸ Sett bakfra



❹ Ladestasjon og RTK referansestasjon

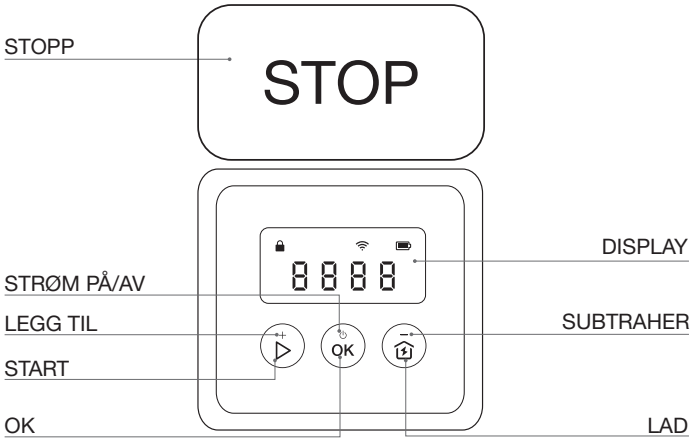


3. Gjør GOAT klar

3.1 Oppsett av GOAT og appen

❶ Start GOAT og angi PIN-kode

Kontrollpanel:



Panelikoner:

Lås		GOAT låst. Angi PIN-koden for å låse opp GOAT. Hvis den blinker, må du stille inn PIN-koden.
Wi-Fi		Koblet til Wi-Fi.
Batteri		Batterinivå. Hvitt --- mer enn 15 % lading. Rødt --- mindre enn eller lik 15 % ladning. Blinker for å indikere lading. Konstant indikerer i bruk eller fulladet.

Knapper og funksjoner

Knapper	Funksjoner
▷ --> OK	Start klipping. Fortsett arbeidet.
OK	Trykk for å bekrefte. Trykk og hold inne i 3 sekunder for å slå på GOAT.
--> OK	Send GOAT tilbake til ladestasjonen for å bli ladet.
STOPP	Stopp GOAT.
▷ +	Trykk og hold inne i 5 sekunder for å tilbakestille GOAT.
[+]	For et større tall.
[-]	For et mindre tall.
	Trykk og hold inne i 3 sekunder for å aktivere Bluetooth-paring.
▷	Trykk 5 ganger for å vise batterinivået.

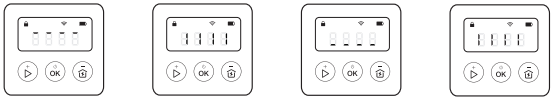
Tilbakestilling: Alle data, med unntak av levetiden til tilbehør som blader og kamerabørster, vil bli slettet under tilbakestillingsprosessen.

Paneldisplayet viser:

Display	Beskrivelse
	I standby. Ingen oppgave tildelt.
	Nåværende batterinivå (tallet som vises i bildet, representerer nåværende batterinivå på 100 %.)
	STOPP GOAT er satt på pause. Trykk på ▷ --> OK for å fortsette arbeidet, eller ⌂ --> OK for å returnere til ladestasjonen.
	PÅ GOAT jobber.
	OTA GOAT gjennomgår OTA-oppdateringer.
	E og en tresifret feilkode. Gå til avsnittet Feilsøking i denne håndboken eller gå til https://www.ecovacs.com/global for å finne ut hva feilkodemeldingene betyr og anbefalte løsninger.

1. Start GOAT:

Trykk og hold inne [OK] i 3 sekunder på GOAT, og det digitale rørdisplayet vil blinke som vist nedenfor.



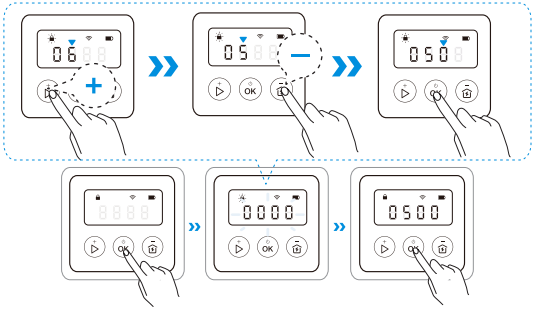
Merk: GOAT slås automatisk på når den dokker på ladestasjonen.

2. Angi PIN-kode:

PIN-koden du angir for GOAT helt i begynnelsen, brukes til å forhindre at enheten blir stjålet eller brukt av barn.
Når GOAT er utenfor kartet, eller slås på eller tilbakestilles, låses den automatisk. Du kan låse den opp ved å taste inn riktig PIN-kode.

- Still inn PIN-koden når displayet viser som nedenfor.
- Trykk på [+] eller [-] for å velge PIN-kodenummer ett etter ett. Når det første sifferet er valgt, trykker du på [OK] for å bekrefte, og markøren flyttes til neste siffer.

1. Hvis 🔒 blinker, må du stille inn PIN-koden.
2. Hvis 🔒 lyser konstant, angi den tidligere innstilte PIN-koden.
3. Når låst opp, vil 🔒 forsvinne. Hvis opplåsingen mislykkes, blinker 🔒 igjen og ber deg om å tilbakestille PIN-koden.



Merk:

- 0000 er en ugyldig PIN-kode.
- PIN-koden må tastes inn to ganger for å bekrefte innstillingen.
- Hvis du taster inn feil tall når du stiller inn PIN-koden, starter innstillingsprosessen på nytt.
- Du kan endre PIN-koden i appen.

❷ Last ned ECOVACS HOME-appen

Skann QR-koden på GOAT. Last ned og installer ECOVACS HOME-appen. Fullfør registreringen og logg inn. Du finner også bruksanvisningen og hurtigstartveiledningen ved å skanne QR-koden.

Download on the App Store

Get it on Google Play

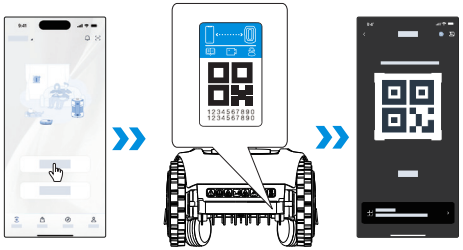
❸ Koble GOAT til appen

Merk:

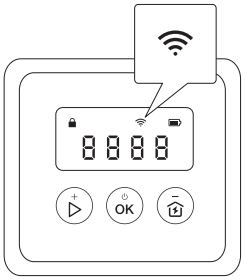
- Mobiltelefonen din er koblet til et Wi-Fi-nettverk.
- Det trådløse signalet på 2,4 GHz-båndet er aktivert på ruteren din.
- Sørg for at GOAT og telefonen befinner seg i samme 2,4 GHz-nettverksrutermiljø.
- Sørg for at telefonen har Bluetooth-funksjon og at GOAT er innenfor den effektive avstanden på 10 m.
- GOAT-serien av robotgressklippere er designet for bruk i private hjem. Et Wi-Fi-hjemmenettverk er nødvendig for drift, og anti-DDOS-beskyttelse kan kun konfigureres via ruterinnstillingene.

Bluetooth-tilkobling og Wi-Fi-tilkobling

1.Slå på Bluetooth på telefonen din.
2. Skann QR-koden på GOAT eller velg GOAT manuelt i appen.
3. Følg instruksjonene i appen for å fullføre Bluetooth-og Wi-Fi-tilkoblingene.



4. på GOATs paneldisplay vil lyse etter vellykket tilkobling.



Hvordan opphever du binding av GOAT?

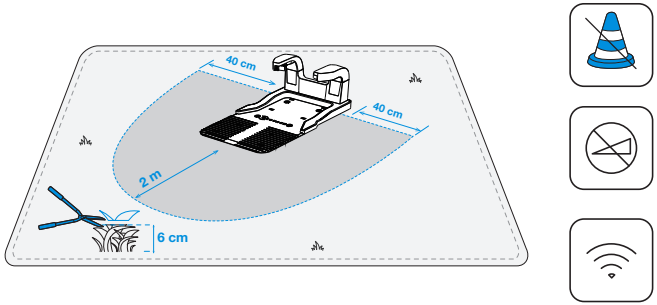
Hvis du tillater binding til én appkonto, kan GOAT ikke bindes til en annen appkonto før bindingen oppheves. Du kan oppheve bindingen til GOAT i appen. Du kan trygt utføre denne operasjonen fordi den ikke vil slette arbeidsdataene, som for eksempel tidsplanene til GOAT. Du kan også oppheve binding av enheten ved å klikke på den lille trekanten ved siden av enhetsnavnet og velge Slett GOAT.

3.2 Installasjon av stasjonen

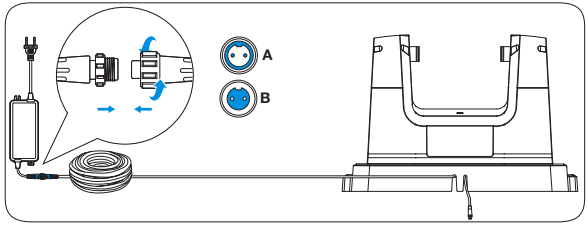
❶ Installer ladestasjonen

1. Det spesifikke området vil bli dannet rundt installasjonsstedet for ladestasjonen (som vist i figuren), og området må oppfylle følgende betingelser.

- Sterk Wi-Fi-dekning
- Flatt og åpent område uten skråninger
- Ingen hindringer rundt ladestasjonen
- Forklipp gresset rundt ladestasjonen til en høyde på <6 cm



2. Koble den lengre kabelen til strømadapteren. Rett inn hakket (A) med sporet (B), og skru mutteren frem til de er låst inn i hverandre.

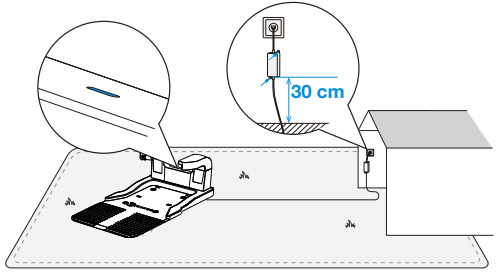


Merk: Ladestasjonen har to kabelporter: den lengste er for strømadapteren og den korteste er for RTK referansestasjonen.

3. Koble ladestasjonspluggen til strømforsyningen og kontroller at det blå lyset lyser konstant.

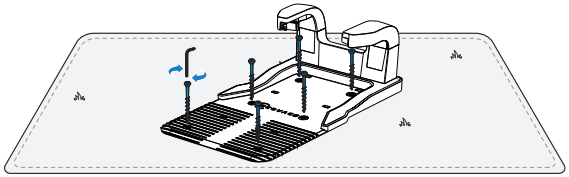
Merk:

- Sørg for at strømadapteren er plassert 30 cm over bakken for å forhindre vann- og fuktskader.
- Koble enheten til en innendørs stikkontakt eller en utendørs, vanntett stikkontakt.
- Du kan velge å kjøpe skjøteledningen og koble den til strømgrensesnittet om nødvendig.



4. Hvis du vil feste ladestasjonen til bakken, bruker du ladestasjonens festeankre og unbrakonøkkelen.

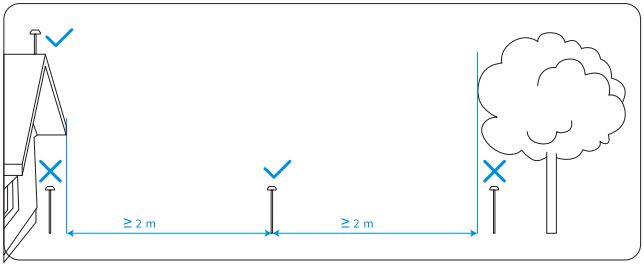
Merk: Det kan være lurt å gjøre dette etter at du har fått alt på plass.



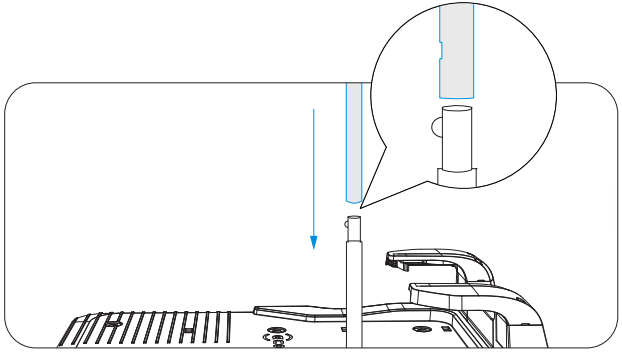
❷ Installer RTK referansestasjonen

Merk: Du finner mer tilbehør for installasjon av RTK referansestasjonen på https://www.ecovacs.com/global .

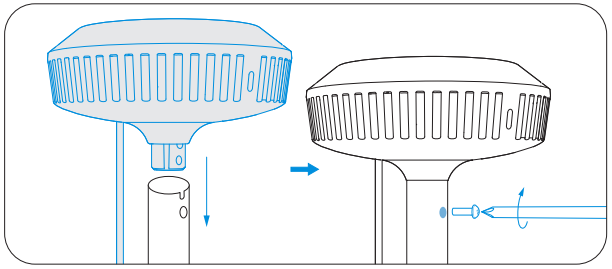
1. Velg et åpent område for RTK referansestasjonen, det anbefales å finne et sted som er minst 2 m unna bygninger og trær for å oppnå bedre ytelse fra RTK referansestasjonen.



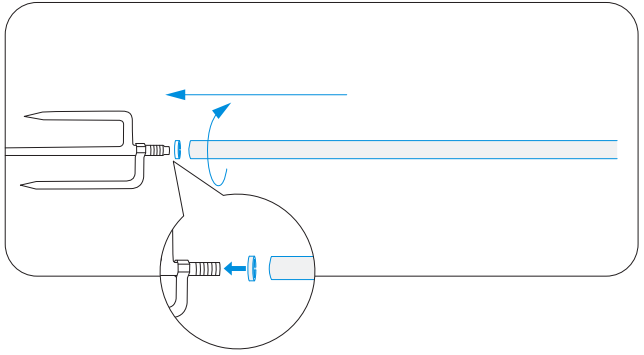
2. Sett sammen de øvre og nedre delene av RTK referansestasjonens monteringsstenger, og sørg for at spennen klikker godt på plass.



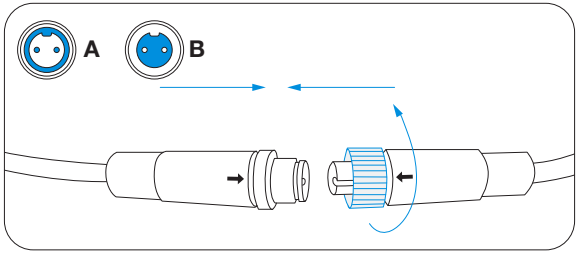
3. Fest RTK referansestasjonens signalhode til RTK referansestasjonens monteringsstang ved å trekke til RTK-stangens monteringsskrue.



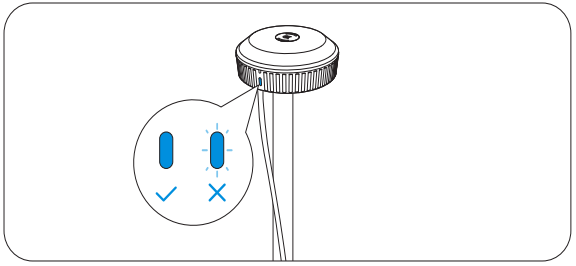
4. Monter monteringsstangen til festeankeret og stram til.



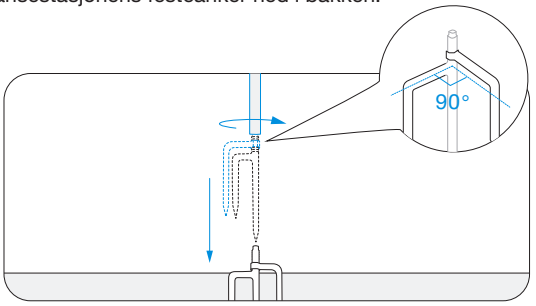
5. Koble strømkabelen til RTK referansestasjonen til den kortere kabelen til ladestasjonen, og stram til mutteren.



6. Etter at du har slått på, må du vente ett minutt for å kontrollere indikatorlampens status. Hvis indikatoren for RTK referansestasjonen lyser konstant blått, er posisjonen ideell med godt signal. Hvis den blinker, må du flytte RTK referansestasjonen til du finner den perfekte posisjonen.

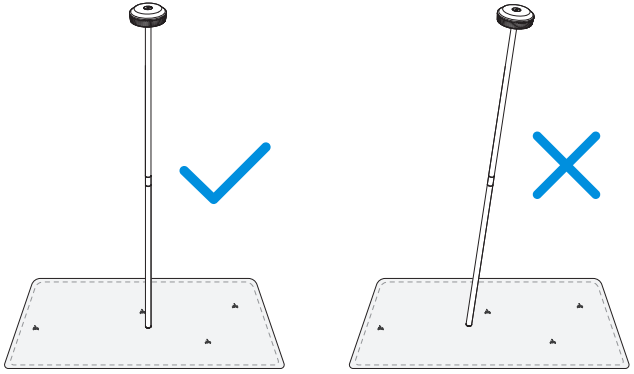


7. Når du har funnet det perfekte stedet, setter du RTK referansestasjonens festeanker ned i bakken.

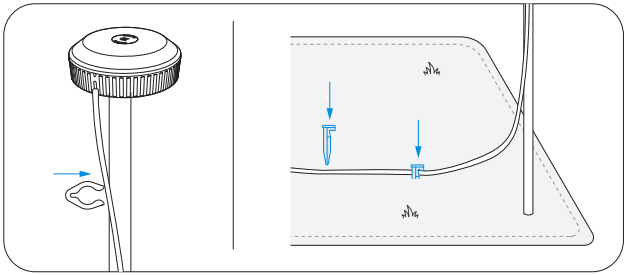


Merk:

- IKKE installer RTK referansestasjonen på et sted der bakken er fuktig og myk, ellers kan stangen lett tippe over, og dermed undergrave nøyaktigheten til RTK referansestasjonen.
- RTK referansestasjonen skal være orientert vertikalt, som vist nedenfor:

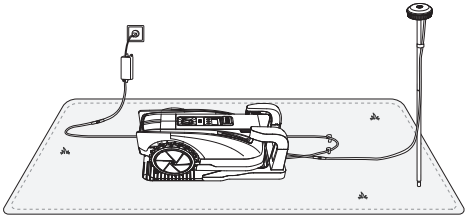


8. Fest strømkabelen til RTK referansestasjonen til monteringsstangen med RTK referansestasjonens kabelklips, og bruk løkkefestene for strømkabelen til å feste de andre kablene til bakken.



3.3 Lad GOAT

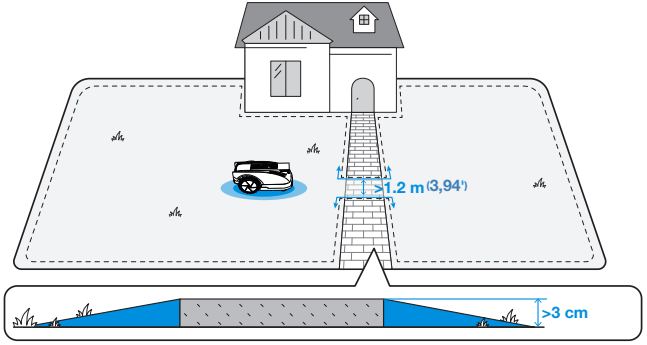
• Lad GOAT helt opp før første gangs bruk.
• Plasser den på ladestasjonen for lading. på panelet til GOAT vil blinke hvitt og vise det nåværende batterinivået på skjermen. Indikatorlampen på ladestasjonen blinker blått under lading og lyser konstant blått når den er fulladet, og skjermen viser «100».



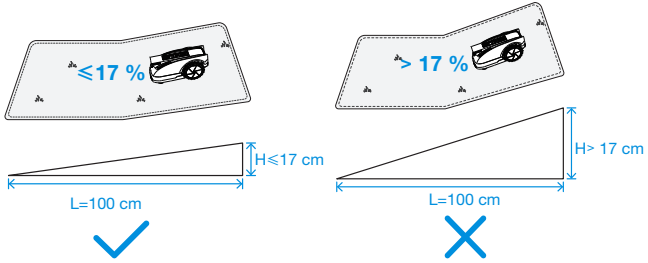
4. Kartlegg hagen din

4.1 Merknader før kartlegging

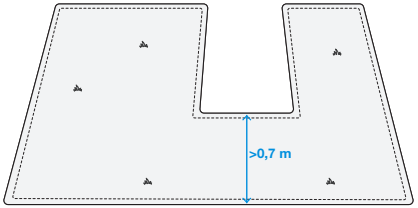
For å sikre jevn kartlegging på tvers av atskilte plenområder bør du forberede en forbindelsesbane på forhånd:
• For veier med en høyde på under 3 cm, lag en bane for å forbinde de to delene når du kartlegger.
• For veier med en høyde på under 3 cm, må det plasseres en rampe eller matte i samme høyde og som er minst 1,2 m bred for å gi tilgang mellom områdene.



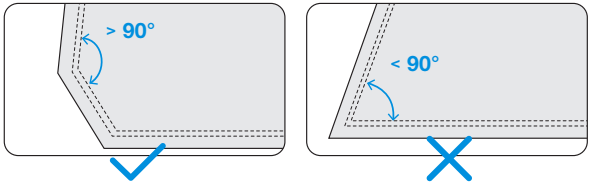
• Ikke opprett den virtuelle grensen i en skråning som overstiger 17 %.



Merk: Hvis GOAT må passere gjennom en trang passasje, må du sørge for at minimumsbredden på passasjen er større enn 0,7 m.



• Sørg for at svingvinkelen er større enn 90°.



4.2 Opprett et kart

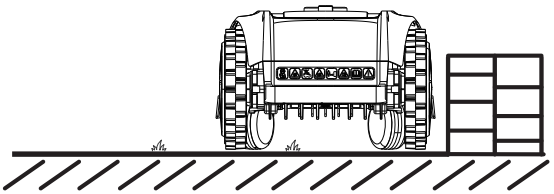
4.2.1 Konfigurer den virtuelle grensen

❶ Grensetyper

Det finnes ulike typer avgrensninger som definerer omrisset av plenen, for eksempel hekker, gjerder og dreneringsgrøfter. For ulike typer fysiske avgrensninger anbefales det at du tar hensyn til avstanden mellom GOAT og avgrensningen når du fjernstyrer GOAT, for å oppnå best mulig klipperesultat.

• Barrierer

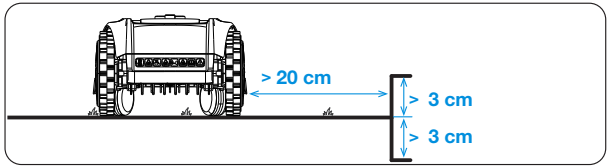
Vegger eller gjerder som stiger mer enn 5 cm over bakkenivå.
Anbefaling: Når du kartlegger langs denne typen grenser, bør du fjernstyre GOAT slik at den følger tett langs barrierens kant.



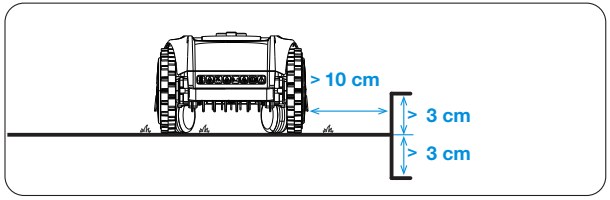
• Begrensede grenser

Trinn med en høyde på 3 cm over bakkenivå.
Nedfelte områder som er lavere enn den omkringliggende bakken.
Anbefaling: Under kartlegging, hold GOAT omtrent 10 cm unna denne typen grense.

GOAT O600 RTK

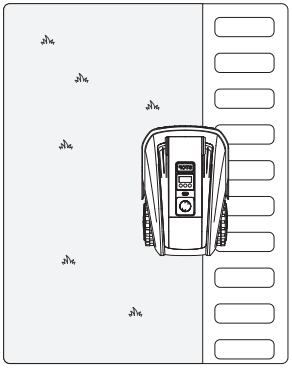


GOAT O800 RTK



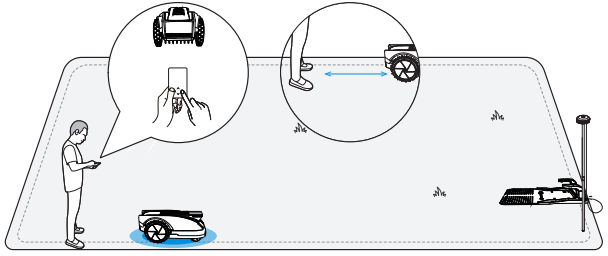
• Flate grenser

Flate veiflater i flukt med plenen.
Anbefaling: Når du kartlegger langs denne typen grenser, bør du forlenge kartleggingsbanen litt utover.

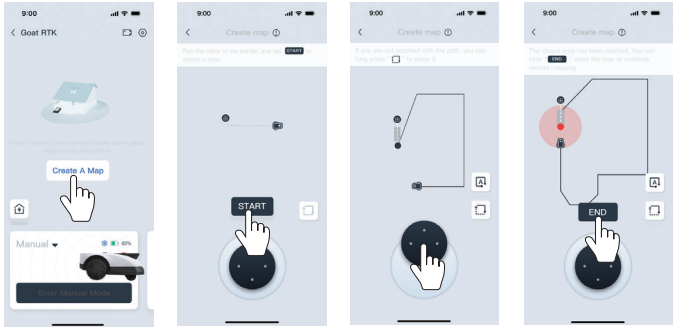


❷ Oppretting av kart

- Lag kartet på dagtid i optimalt sollys.
- Sørg for at GOAT dokker riktig på ladestasjonen og starter derfra.
- Hold deg nær GOAT innen 6 m for å få en stabil Bluetooth-tilkobling.



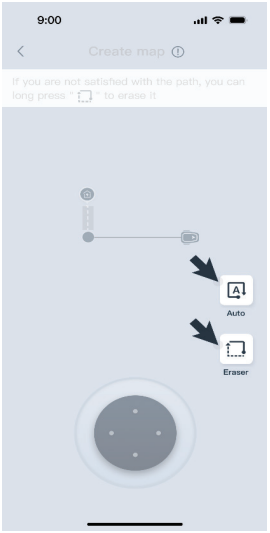
1. Trykk på for å starte kartleggingen i appen. GOAT går automatisk ut av ladestasjonen.
2. Når GOAT har forlatt stasjonen, bruker du ◉ i appen for å styre bevegelsene.
3. Kjør GOAT til grensen og plasser den på et passende startpunkt, og trykk deretter for å starte kartleggingen.
4. Styr GOAT langs grensen i henhold til anbefalingene i kapittelet «Grensetyper».
5. Når GOAT nærmer seg startpunktet, vises knappen «Done» (Ferdig) i appen. Trykk for å lukke grensen og generere kartet.



❸ Funksjonsknapp under kartlegging

[A] Denne funksjonen blir tilgjengelig når GOAT oppdager en tydelig grense mellom gress- og ikke-gressområder. Knappen vil blinke for å indikere tilgjengelighet.
Trykk på den, og GOAT vil automatisk følge grensen frem til grensen blir utydelig.
*Overvåk GOAT og bytt til manuell modus hvis den automatiske kartleggingen ikke er som forventet.

[⬚] Denne funksjonen gjør det mulig for GOAT å reversere den siste kartleggingsbanen.
Trykk og hold inne knappen frem til GOAT returnerer til punktet der du vil at den skal slutte å reversere.

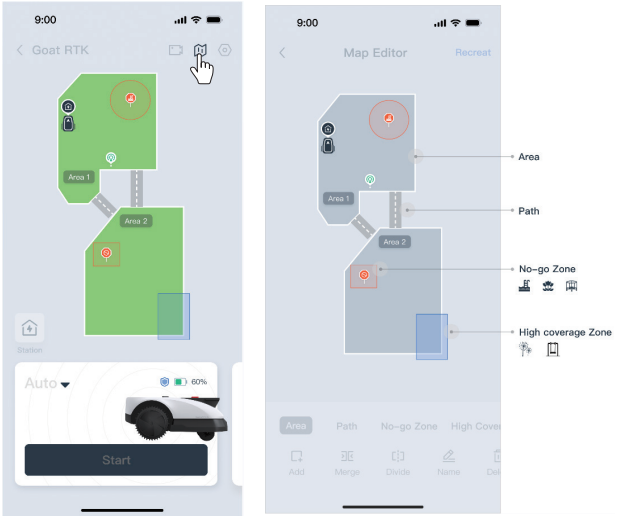


4.2.2 Utforsk kartfunksjoner

Du kan utforske flere kartfunksjoner i appen. Du kan gå til kartredigering når kartet er ferdig.

❶ Funksjoner for kartredigering

• Område
Et arbeidsområde som du kan legge til, slette, slå sammen eller dele opp. Det første området er grensen du nettopp tegnet ved å fjernstyre GOAT.
• Bane
En forbindelse mellom to områder.
En bane kan opprettes manuelt ved hjelp av funksjonen Legg til bane, eller den kan genereres automatisk når du oppretter et nytt område ved å starte fra ett område og nå startpunktet for et annet.



• Forbudsområde
En sone som GOAT ikke kan gå inn i.
Det er nødvendig å opprette forbudsområder for objekter som blomsterbed, trampoliner, grønnsakshager, utstikkende trerøtter, synlige ledninger og skråninger som overstiger 45 %.
Du kan opprette et forbudsområde og styre GOAT til å tegne en avgrensning rundt sonen – akkurat som når du oppretter kartet, inkludert å angi startpunkt og sluttpunkt.

Merk:
Det anbefales å holde grensene for forbudsområdet 30 cm unna farlige områder som dammer eller fjellskrenter.

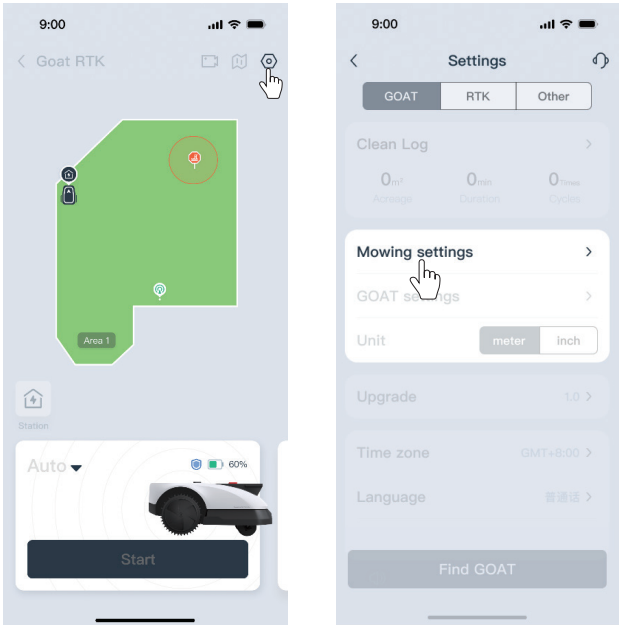
• Høyt dekningsområde
For å sikre en omfattende klippeopplevelse er GOAT utstyrt med følsomme sensorer for unngåelse av flere hindringer. Noen ganger kan funksjonen for unngåelse av hindringer utløses av høyere ting som løvetann eller villgress. Med denne funksjonen kan du opprette områder der du kan unngå hindringer, slik at GOAT kan klippe jevnt gjennom disse plantene.

Merk:
Hvis villgress dekker et stort område, anbefales det å bruke en vanlig gressklipper til klippingen.

• Kart
Det innebærer funksjoner som endring av kart, sikkerhetskopiering, sletting og gjenoppretting.

❷ Klippeinnstillinger

• Innstilling av klippeparametere
Når kartleggingen er fullført, kan du stille inn klippeparametere som f.eks. klipperetning, klippehastighet og klippehøyde. Du kan tilordne ulike parametere til hvert område, slik at du kan opprette den optimale klippeplanen for plenen din.



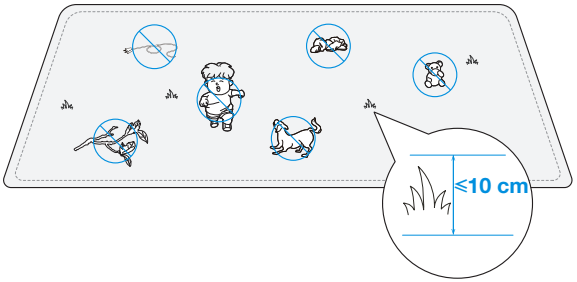
• Innstillinger for grensetype
Se kapittelet «Grensetyper». Som standard vil GOAT strengt følge den opprinnelige banen som ble registrert under kartleggingen.
Du kan også velge grenseseksjoner som Barrierer eller Flate grenser, som beskrevet i «Grensetyper».
Velg disse seksjonene i appen og aktiver Adaptiv modus. Dette gjør at GOAT på en intelligent måte kan identifisere den faktiske kanten mellom gress og ikke-gress og utvide klippedekningen.

5. Tid for klipping

5.1 Tips før første klipping

• Klipp gresset til en høyde på maks. 10 cm med din vanlige gressklipper, og fjern hindringer som rusk, løvhauger, leker, ledninger og steiner.

• Ikke la barna leke på plenen når GOAT klipper den.



5.2 Manuelt utløste oppgaver

• Auto

Trykk og velg klippesekvensen for området. GOAT begynner å klippe hele området. Etter å ha fullført den logiske klippingen innenfor området, vil den klippe langs grensene, inkludert grensene for områder og forbudsområder.

Denne funksjonen kan også utløses fra panelet på GOAT.

• Område

Trykk og velg klippeområdet. GOAT begynner å klippe de valgte områdene. Etter å ha fullført den logiske klippingen i disse områdene, vil den klippe langs grensene, inkludert grensene for områder og forbudsområder.

• Kant

Trykk og velg funksjonen for kantklipping. GOAT vil klippe langs grensene til de utvalgte områdene, inkludert grensene for området og forbudsområdet.

• Manuell

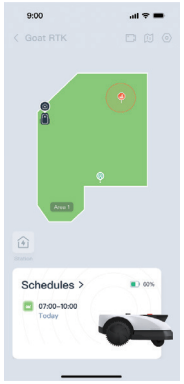
Trykk for å gå til manuell modus, slik at GOAT kan klippe eller trimme under Bluetooth-kontroll.

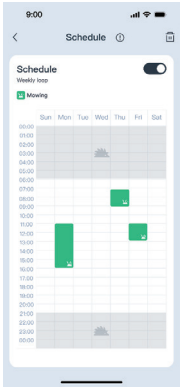
Merk:

Hold deg innenfor 6 m fra GOAT for å opprettholde en effektiv Bluetooth-tilkobling.



5.3 Planlegg utløste oppgaver





• Tid for dyrebeskyttelse
For å beskytte nattaktive dyr kan du stille inn perioder uten arbeidstid. Som standard er dette tidsrommet fra 19.00–7.00. Trykk for å justere tidsperioden etter behov.

• Automatisk klippetid
Du kan stille inn en klippeplan ved behov. GOAT klipper deretter automatisk i henhold til planen.

6. Vedlikehold

For å oppnå bedre ytelse og lengre levetid for din GOAT, må du vedlikeholde den på riktig måte og skifte ut slitte deler etter behov.

6.1 Generelle sikkerhetsforholdsregler

• Slå alltid av GOAT før du utfører vedlikeholdsarbeid.
• Bruk alltid vernehansker, spesielt når du skifter ut bladene.
• Løft GOAT på riktig måte. Hold i håndtaket og hodet samtidig når du løfter den opp, og sørg for at klippebladet vender nedover.
• IKKE bruk høytrykksspyler fordi vann under høyt trykk kan trenge inn i tetningene og skade elektroniske og mekaniske deler.

6.2 Rutinemessig vedlikehold

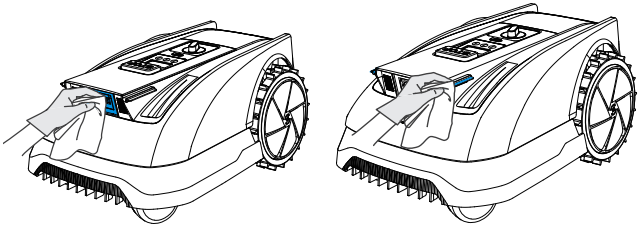
❶ Anbefalt frekvens

Del	Frekvens
AI-kamera	Tørk av hver uke eller annenhver uke
ToF-sensor	Tørk av hver uke eller annenhver uke
Blader	Skift ut hver 4. uke til 6. uke

Merk: Bruk kun det originale batteriet eller et batteri av samme modell som spesifisert av ECOVACS.

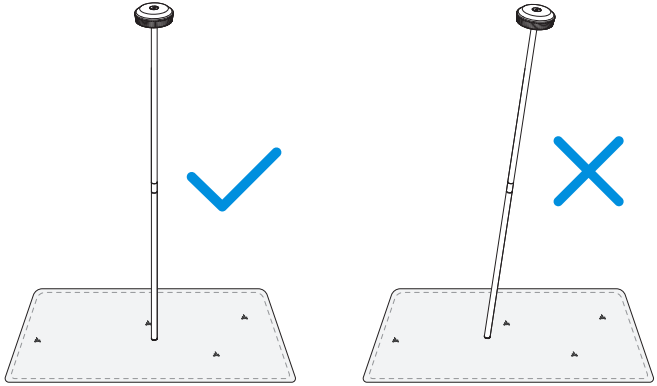
❷ Fremgangsmåte for rengjøring av hoveddelene:

1. Slå av GOAT.
2. Snu GOAT forsiktig over på et mykt underlag.
3. Rengjør klippebladet og understellet med en børste.
4. Kontroller at klippebladet kan rotere fritt og at bladene kan snurre fritt.
5. Fjern gjørme fra bakhjulene og forhjulene med en børste.
6. Tørk av andre komponenter med en ren, tørr klut. Unngå å bruke rengjøringsspray eller vaskemidler.



❸ Vedlikehold av RTK referansestasjonen

Hvis RTK referansestasjonen inkluderer en monteringsstang, må du kontrollere at står riktig.



❹ Tilbakestilling og ny binding av RTK referansestasjon

Tilbakestilling

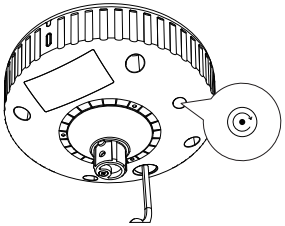
Hvis RTK referansestasjonen ikke fungerer som den skal eller ikke kan kobles til, kan du oppheve bindingen av den manuelt:

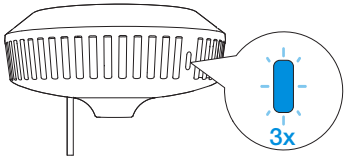
1. Trykk fem ganger på Tilbakestill-knappen på undersiden av RTK referansestasjonen.
2. Hvis den blå indikatorlampen blinker 3 ganger, er oppheving av binding vellykket.

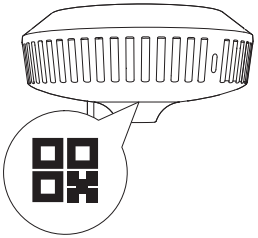
Ny binding

For å binde RTK referansestasjonen på nytt i appen:

1. Åpne kontrollsiden til den tilkoblede GOAT
2. Gå til Innstillinger > RTK-innstillinger
3. Skann QR-koden på RTK referansestasjonen på nytt, eller tast inn paringskoden for å koble til referansestasjonen og gjenopprette normal drift.







Merk:

Alle kart blir slettet etter at bindingen er opphevet. Kartlegg på nytt før du bruker GOAT.

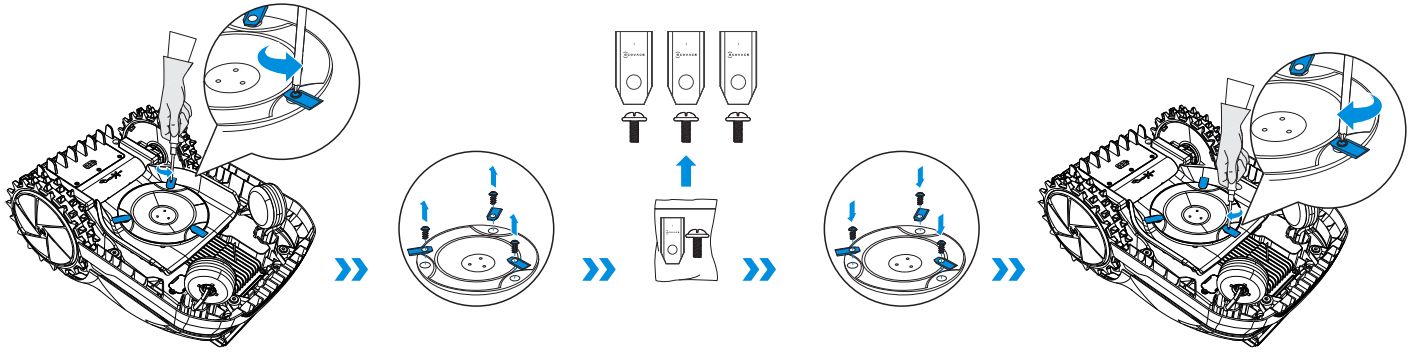
❺ Utskifting av blader

⚠ ADVARSEL

- Slå alltid av GOAT før du begynner arbeidet.
- Bruk alltid vernehansker når du skifter ut bladene.
- Bruk kun blader som er produsert av ECOVACS og nye skruer når du monterer bladene.
- Tørk av komponenter som ikke kan vaskes, med en ren og tørr klut. Ikke bruk rengjøringsspray eller andre vaskemidler.

TRINN FOR Å SKIFTE UT BLADENE

1. Slå av GOAT.
2. Snu GOAT forsiktig over på et mykt underlag.
3. Løsne skruene med en skrutrekker.
4. Fjern skruene og bladene.
5. Stram de nye bladene og skruene.
6. Kontroller at bladene kan snurre fritt.



❻ Vedlikehold av batteri

• Ved langtidslagring anbefales det å lade GOAT hver 6. måned. Den begrensede garantien dekker ikke skader på batteriet som skyldes overutlading.
• Batteriet kan IKKE lades når omgivelsestemperaturen er over 40 °C (O800 RTK) og 45 °C (O600 RTK) eller under 5 °C (O800 RTK og O600 RTK).
• Den anbefalte temperaturen for GOAT-drift er mellom 5–40 °C (O800 RTK og O600 RTK).
• Oppbevaringstemperaturen er -20–75 °C (O800 RTK og O600 RTK).

Merk: Levetiden til GOAT-batteriet avhenger av hvor ofte det brukes og hvor mange timer det brukes. Det kan ikke lades separat, og må lades via GOAT. IKKE kast ubrukte eller defekte batterier uten videre. Ta kontakt med de lokale myndighetene for råd.

6.3 Sesongmessig vedlikehold

❶ Vinterlagring

GOAT

1. Slå av GOAT etter at den er fulladet.
2. Rengjør den grundig.
3. Oppbevar den med vanntett og støvtett tildekking på et kjølig, godt ventilert og tørt sted innendørs.

Ladestasjon og RTK referansestasjon

1. Koble strømforsyningen fra stikkontakten.
2. Koble fra strømforsyningen fra ladestasjonen.
3. Merk av stedet der du plasserte ladestasjonen og RTK stasjonen som referanse i den nye arbeidssesongen.
4. Oppbevar stasjonene, strømadapteren og kablene på et kjølig, godt ventilert og tørt sted, unna direkte sollys.

Merk: Du må sette begge stasjonene i den opprinnelige posisjonen for å kunne arbeide i en ny sesong. Ellers kan det føre til posisjonsfeil eller ugyldiggjøring av kart.

❷ Omstart på våren

1. Fjern alle tildekninger fra GOAT og stasjonene.
2. Sett sammen begge stasjonene, og sett dem tilbake til der de var i forrige arbeidssesong.
3. Kontroller kablene for skader eller brudd, og reparer eller skift ut etter behov. Koble til kabler som er trygge og kvalifiserte for bruk.
4. Kontroller at bladene er skarpe, og skift dem ut om nødvendig. Se avsnittet Vedlikehold i denne håndboken for detaljerte trinn og tips.
5. Slå på GOAT og test om den er koblet til appen og fungerer som den skal.

7. Feilsøking

Hvis det er noe galt med GOAT når den arbeider, kan du se i tabellen nedenfor. ECOVACS HOME-appen sender også detaljerte problemvarsler. Ta kontakt med vår kundeservice hvis problemene vedvarer.

Problem	Feilkode	Årsak	Løsning
Indikatorlampen på ladestasjonen lyser IKKE.	/	Det finnes ingen strømforsyning, eller strømmen og spenningen er ustabil.	1. Sørg for at ladestasjonen er riktig koblet til strømforsyningen, og at støpselet er satt inn i en egnet stikkontakt. 2. Kontakt kundeservice hvis problemet vedvarer.
GOAT stopper innenfor arbeidsområdet.	E504 E505 E650	Det er et problem med RTK referansestasjonens posisjon eller RTK-signalet.	1. Kontroller om RTK referansestasjonen har blitt flyttet. Hvis den har det, sett den tilbake i sin opprinnelige posisjon. 2. Kontroller om lampen lyser konstant. Hvis den blinker, må du finne et sted med bedre signal og kartlegge på nytt. 3. Styr/plasser GOAT tilbake på ladestasjonen og start på nytt.
	/	GOAT klarer ikke å dokke på ladestasjonen.	1. Kontroller at ladestasjonen er koblet til en strømforsyning. Indikatorlampen skal lyse konstant blått. 2. Kontroller om den reflekterende filmen på ladestasjonen er blokkert. 3. Se etter hindringer i nærheten av ladestasjonen, og fjern dem om nødvendig. 4. Kontroller om det fremre AI-kameraet og ToF-sensoren er skitne eller blokkerte, og fjern dem om nødvendig. 5. Kontroller om assistentlyset tennes normalt under lading. Hvis assistentlyset ikke lyser foran ladestasjonen, må du kontakte kundeservice. 6. Kontroller at ladestasjonen er riktig installert. 7. Hvis ikke, må du installere den på riktig måte. Kontakt kundeservice hvis problemet fortsatt er til stede.
	E621 E622 E623 E627	GOAT har blitt løftet eller fanget over lang tid.	1. Det anbefales å slå av GOAT for å unngå personskader, og deretter plassere den tilbake på en jevn gressplen. 2. Hvis GOAT oppdager at problemet er løst, forsvinner feilkoden. 3. Hvis feilkoden fortsatt vises, må du slå av GOAT og sjekke om det finnes noen hindringer eller forhold som kan føre til at den setter seg fast. 4. Fjern alle hindringer som kan føre til at GOAT sitter fast, eller opprett et forbudsområde.

GOAT slutter å arbeide og går tilbake til ladestasjonen.	E674	Batteritemperaturen er utenfor området.	1. Plasser GOAT i et område med passende temperatur, eller vent til batteritemperaturen er normal igjen. 2. Start GOAT på nytt. 3. Kontakt kundeservice hvis problemet vedvarer.
	/	Batterispenningen er lav.	Vent til batteriet er fulladet.
	/	Regnsensoren utløses eller det er slutten på en planlagt oppgave.	Normalt fenomen. Vent til oppgaven gjenopptas, eller du kan endre innstillingen for regnforsinkelse eller tidsplanen i appen.
GOAT er ikke i drift til riktig tid.	/	Tidsplanen for GOAT er ikke riktig, eller tidssonen er ikke riktig.	Kontroller at innstillingene er riktige.
	/	GOAT starter automatisk omklippingen på grunn av årsaker som lading, regnforsinkelse eller et uklippet skyggeområde fra forrige gang på grunn av dårlig belysning.	1. Omklippingen av uklipte skyggeområder er som standard innstilt til å starte neste morgen. Neste dag kan du angi riktig tidsplan slik at GOAT kan jobbe innenfor den tillatte tiden. 2. Du kan også stille inn tiden for «Dyrebeskyttelse» i appen for å begrense tiden GOAT kan være i drift. 3. O600 RTK kan ikke klippe i dårlige lysforhold, og assistentlyset støtter ikke klipping om natten.
Andre problemer eller situasjoner.	/	Eventuelle andre unormale fenomener.	1. Du kan sjekke feilmeldingen i appen for detaljert informasjon. 2. Løs problemet, og deretter kan du starte GOAT på nytt for å gjenoppta driften. 3. Hvis problemet vedvarer, ber vi deg kontakte kundeservice.

8. Tekniske spesifikasjoner

Grunnleggende informasjon	Produktnavn	Robotgressklipper	
	Modell	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/ MR2509A/ MR2509B	MR2452M/ MR2452N/ MR2452O
	Merke	ECOVACS	
	Mål: Lengde (mm) × Bredde (mm) × Høyde (mm)	600*400*263	600*400*263
	Nettovekt (kg) (batteri inkludert)	10,4	10,7
Parametere for gressklipperen	Nominell spenning	21 V ⎓	21 V ⎓
	Arbeidskapasitet (m^2)	600	800
	Klippebredde (cm)	19	22
	Klippehøyde (cm)	3-8	
	Ladetid (min.)	≈55	≈100
Støyutslipp	Målt lydeffektnivå L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Lydeffektusikkerheter K_{WA}	3 dB(A)	
	Lydtrykknivå L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Lydtrykkusikkerheter K_{pA}	3 dB(A)	

Frekvensområde for tilkobling	Bluetooth® (GOAT)	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	Wi-Fi	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS: 1559 MHz –1610 MHz Galileo: 1559 MHz–1610 MHz, 1164 MHz – 1215 MHz, 1215 MHz – 1300 MHz GLONASS: 1559 MHz – 1610 MHz, 1215 MHz – 1300 MHz GPS: 1559 MHz – 1610 MHz, 1215 MHz – 1300 MHz, 1164 MHz – 1215 MHz	
	RTK (LoRa)	863-870MHz	
MAKS. radiofrekvenseffekt	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	Wi-Fi	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Drivmotor	Nominell hastighet (r/min)	1976	
	Topphastighet (r/min)	2823	
Bladmotor	Hastighet (r/min)	2600	2250

Batteri (gressklipper)	Batteritype	Litium-ion	
	Nominell spenning	18 V ⎓	18 V ⎓
	Batterikapasitet	2,5 Ah	4 Ah
RTK referansestasjon	Brukstemperatur	-40 °C ~ +85 °C	
	Oppbevaringstemperatur	-40 °C ~ +95 °C	
Strømforsyning	Forsyningsenhetsmodell	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Inngangsspenning	100–240 ~ 50–60 Hz	
	Utgangsspenning	21 V ⎓	
	Utgangsstrøm	1,8 A	1,8 A
Stasjon	**Modell**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Inngangsspenning	21 V ⎓	
	Inngangsstrøm	1,8 A	1,8 A
	Utgangsspenning	21 V ⎓	
	Utgangsstrøm	1,8 A	1,8 A
	Utgangsspenning (RTK)	5 V ⎓	
	Utgangsstrøm (RTK)	1 A	

Merk: Tekniske og designmessige spesifikasjoner kan endres for kontinuerlig produktforbedring.
Utforsk mer tilbehør på https://www.ecovacs.com/global.

1. Viktiga säkerhetsinstruktioner - Läs noga före användningen och spara för framtida bruk

Läs noga instruktionerna. Se till att du förstår instruktionerna och är bekant med reglagen och hur apparaten ska användas på rätt sätt.
Observera att du kan minska riskerna genom att följa anvisningarna och varningarna i denna handbok, men att du inte kan eliminera alla risker.
Robotgräsklipparen (härefter "GOAT") har många inbyggda säkerhetssensorer, men det finns fortfarande säkerhetsrisker.
Vi beskriver eller informerar om alla relevanta restrisker i denna handbok.
Beskrivning av avsedd användning: Intelligenta gräsklippare används främst för att klippa gräs, särskilt i parker, privata villaträdgårdar eller på fotbollsplaner.
För maskiner som används på allmän plats ska varningsskyltar placeras runt maskinens arbetsområde.
De ska visa innehållet i följande text: VARNING! Automatisk gräsklippare!
Håll dig borta från maskinen! Ha tillsyn över barn!
Ändra inte gräsklipparen på egen hand.
Ändringar kan störa gräsklipparens funktion, orsaka allvarliga personskador och/eller andra skador samt göra den begränsade garantin ogiltig. Använd endast delar och tillbehör som godkänts av Ecovacs.

⚠ Varning

Låt inte barn, personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap eller personer som inte känner till dessa instruktioner använda maskinen.
Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder.
Undvik att använda maskinen och dess kringutrustning under dåliga väderförhållanden, särskilt när det finns risk för blixtnedslag.
Kontrollera att alla delar av gräsklipparen kan fungera normalt före varje klippning.
Inspektera regelbundet det område där maskinen ska användas och avlägsna alla stenar, pinnar, kablar, ben eller andra främmande föremål.
Låt INTE barn komma åt strömförsörjningsenheten, laddningsstationen, knivarna, batterifacket eller delar med springor,

t.ex. hjulen.

⚠ Varning

Använd inte maskinen och/eller dess kringutrustning med defekta skydd eller kåpor, utan säkerhetsanordningar eller om sladden är skadad eller sliten.
Håll dig borta från de roterande knivarna! Placera inte dina händer eller fötter under eller i närheten av de roterande knivarna.
Håll ett säkert avstånd till gräsklipparen när den används.
Sträck dig inte för långt. Håll hela tiden balansen och ha ett säkert fotfäste i sluttningar. Gå och spring inte när du använder maskinen eller dess kringutrustning.

⚠ Varning

Låt inte några barn vistas i närheten av eller leka med maskinen när den är i drift.

⚠ Varning

Vidrör inte några rörliga farliga delar innan de stannat helt.

⚠ Varning

Ladda alltid batteriet med den löstagbara strömförsörjningsenheten som medföljer apparaten (CH2492E/CH2492F).
Denna apparat innehåller batterier som endast får bytas ut av auktoriserad personal.

Säker användning:

Anslut inte en skadad sladd till strömförsörjningen och vidrör inte en skadad sladd innan den kopplas bort från strömförsörjningen eftersom skadade sladdar riskerar orsaka kontakt med spänningsförande delar; håll förlängningssladdar borta från rörliga farliga delar för att undvika skador på sladdarna som riskerar orsaka kontakt med spänningsförande delar; anslut endast maskinen och/eller dess kringutrustning till en strömförsörjningskrets som skyddas av en jordfelsbrytare (RCD) med en utlösningsström på högst 30 mA.
Koppla bort strömförsörjningen från eluttaget och åtgärda om nätkabeln eller förlängningskabeln skadas eller trasslar in sig under användning.
Dra i själva kontakten i stället för sladden under användningen för att undvika fara. Kontakta

kundtjänst och låt en kvalificerad fackman reparera eller byta ut sladden.
Använd den förlängningskabel som tillverkas av ECOVACS. Kontakta kundtjänst om du har några problem.
Om strömkabeln skadas måste den bytas ut av tillverkaren, ett serviceombud eller motsvarande kvalificerad personal eftersom arbetet kan medföra fara.
Tryck genast på STOP-knappen när gräsklipparen avger onormala ljud eller larm.
Vid läckage av elektrolyt, spola med vatten eller neutraliserande medel, kontakta läkare om det kommer i kontakt med ögonen etc.
Starta om gräsklipparen om det förekommer onormala vibrationer. Kontakta vår kundtjänst om problemet kvarstår.

Instruktioner om att alltid bära rejäla skor och långbyxor när du använder maskinen med manuell styrning.

Dessutom när du använder manuell styrning
a) Klipp endast i dagsljus eller med lämplig artificiell belysning.
b) Undvik att använda maskinen i vått gräs.
c) Använd inte maskinen barfota eller med öppna sandaler. Använd alltid rejäla skor och långbyxor.
d) Se till att du alltid står stadigt i sluttningar.
e) Var ytterst försiktig när du backar maskinen mot dig själv.
f) Slå alltid på motorn enligt instruktionerna med fötterna på behörigt avstånd från kniven/knivarna.

Uppdatering av apparaten

Vanligtvis uppdateras vissa apparater varannan månad, men de exakta tidpunkterna är inte fastställda.
Vissa apparater, särskilt sådana som började säljas för mer än tre år sedan, uppdateras endast om kritiska sårbarheter identifieras och behöver åtgärdas.

Använd eller förvara inte i extremt varma eller kalla miljöer (under 5˚C /41˚F eller över 45˚C/113˚F).

Denna utrustning måste installeras och användas i enlighet med medföljande instruktioner och antennen/antennerna som används för denna sändare måste installeras så att det finns ett avstånd på minst 20 cm från alla personer och får inte placeras eller användas tillsammans med någon annan antenn eller sändare.

Försäkran om överensstämmelse för Europeiska unionen

Information om avfallshantering för användare av elektrisk och elektronisk utrustning



Denna symbol på produkten eller på dess förpackning anger att uttjänta elektriska och elektroniska produkter inte får blandas med osorterat kommunalt avfall. För korrekt hantering ansvarar du på egen hand för att avfallshantera din uttjänta utrustning genom att lämna den till en godkänd återvinningsstation.

Genom att bortskaffa produkten på rätt sätt sparar du värdefulla resurser och förhindrar eventuella negativa effekter på människors hälsa och miljön.

För att returnera din använda enhet, använd ett lämpligt retur- och insamlingssystem eller kontakta den återförsäljare där produkten köptes, vilket är kostnadsfritt. Kontakta lokala myndigheter för mer information om närmaste godkända insamlingsställe.

Om avfallet bortskaffas på ett felaktigt sätt kan det leda till straffavgifter i enlighet med gällande nationell lagstiftning.

Information om bortskaffande av förbrukade batterier för användare



Den här symbolen betyder att förbrukade batterier inte får blandas med osorterat kommunalt avfall. Det är viktigt att du följer de här råden så att vi kan minimera batteriernas påverkan på miljön och människors hälsa. Du kan återlämna produkten eller batterierna som produkten innehåller till återförsäljaren eller till en utsedd insamlingsplats. Det kostar ingenting.

Genom att bortskaffa produkten på rätt sätt sparar du värdefulla resurser och förhindrar eventuella negativa effekter på människors hälsa och miljön.

Om avfallet bortskaffas på ett felaktigt sätt kan det leda till straffavgifter i enlighet med gällande nationell lagstiftning.

Många platser har separata insamlingssystem för förbrukade batterier.

Var noga med att lämna in batterierna på rätt sätt till din lokala insamlingsanläggning för avfall/återvinningscentral.

Direktivet om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen (RoHS)
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. deklarerar härmed att hela produkten inklusive dess delar (kablar, sladdar osv.) uppfyller kraven i RoHS-direktivet 2011/65/EU och tillägg av kommissionens delegerade direktiv (EU) 2015/863 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning ("RoHS recast" eller "RoHS 2.0").

Radiodirektivet
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. försäkrar härmed att produkten som beskrivs i det här avsnittet uppfyller kraven och andra relevanta bestämmelser i Radiodirektivet 2014/53/EU.

Maskindirektivet
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. deklarerar härmed att den produkt som beskrivs i detta avsnitt uppfyller kraven och andra relevanta bestämmelser i Maskindirektivet 2006/42/EC.

Auktoriserad representant i Europa:

CE
ECOVACS Europa GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Tyskland

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. försäkrar härmed att produkten uppfyller kraven och andra relevanta bestämmelser i RoHS-direktivet 2011/65/EU, ändringarna i kommissionens delegerade direktiv (EU) 2015/863 samt Radiodirektivet 2014/53/EU och Maskindirektivet 2006/42/EC.

Försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande adress: https://www.ecovacs.com/global/compliance .

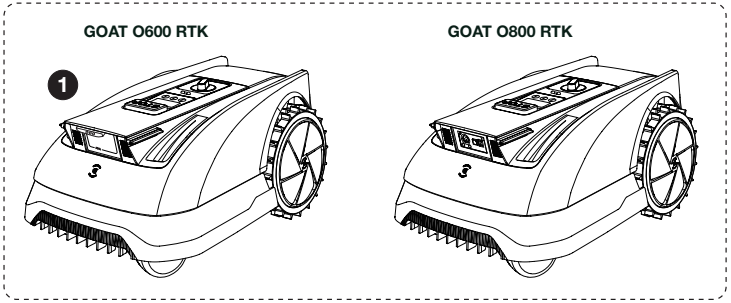
	Klass III apparat
⎓	Likström
~	Växelström
CE	Denna produkt överensstämmer med tillämpliga EG-direktiv.
	Laddningsportens orientering
	Läs instruktionerna innan du laddar apparaten.

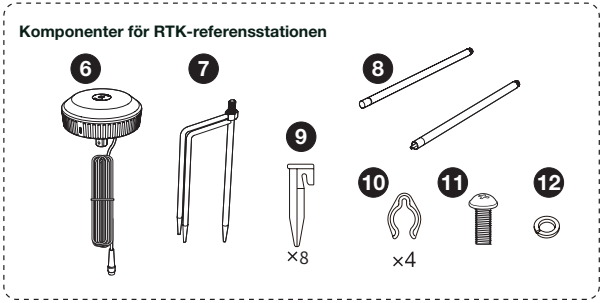
Symboler

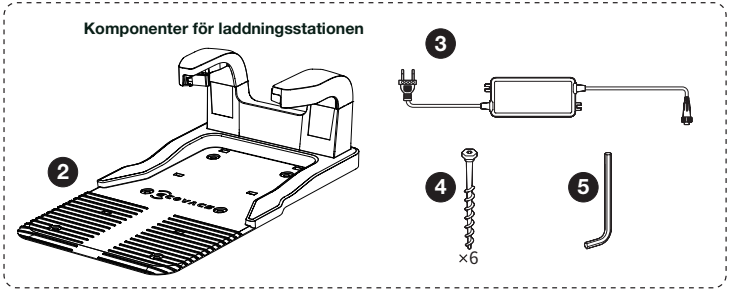
	**VARNING-** Läs bruksanvisningen innan du använder maskinen.
	**VARNING-** Håll ett säkert avstånd till maskinen när den används.
	**VARNING-** Åk inte på maskinen.
	**VARNING-** Aktivera spärranordningen innan du arbetar med eller lyfter maskinen.
	**OBSERVERA-** Vidrör inte roterande knivar.

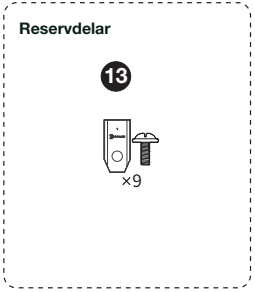
2. Vad finns i lådan

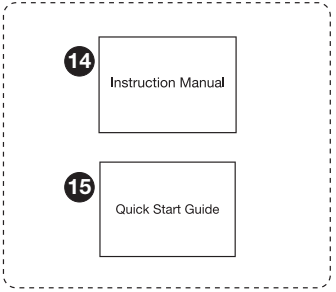
2.1 Förpackningens innehåll











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (inklusive tre knivar)/O800 RTK (inklusive tre knivar)

2 Laddningsstation

3 Nätadapter

4 Förankringsskruvar för laddningsstationen

5 Insexnyckel

6 RTK-referensstation

7 Fästankare för RTK-referensstationen

8 Monteringsstänger för RTK-referensstationen

9 Öglefäste för strömkabeln

10 Kabelklämmor för RTK-referensstationen

11 Skruv för att montera RTK-stången

12 Fjäderbricka

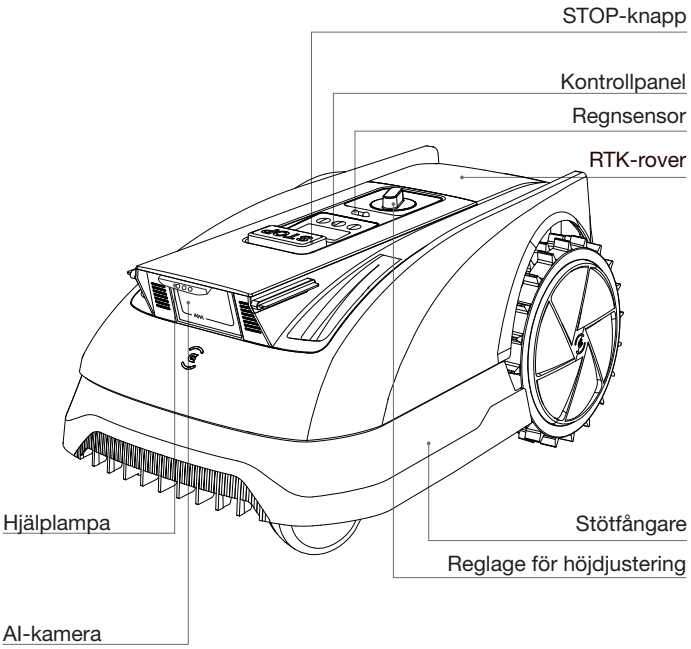
13 Reservknivsats

14 Användarhandbok

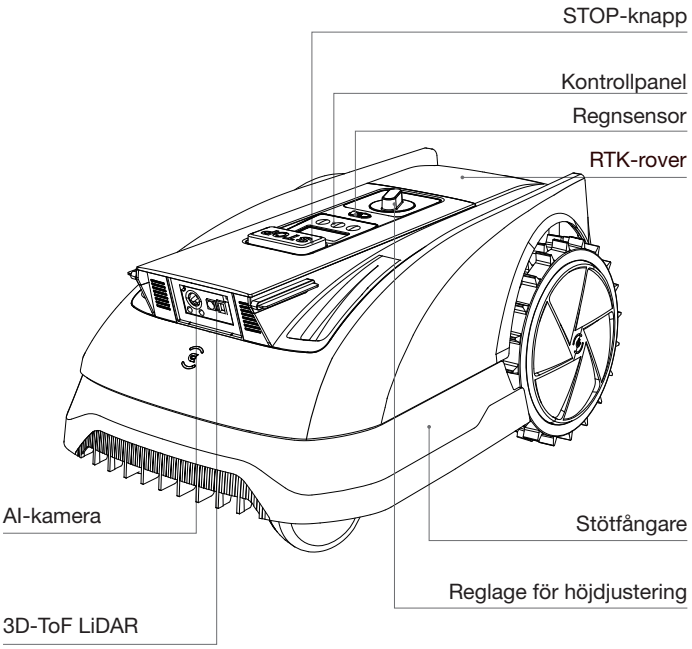
15 Snabbstartsguide

2.2 Vyer och funktioner

❶ Vy ovanifrån (O600 RTK)



Vy ovanifrån (O800 RTK)



Observera:
Hjälplampan slås på när GOAT ska åka tillbaka till laddningsstationen för att göra det enklare för roboten att docka. När laddningen har påbörjats stängs den av automatiskt.

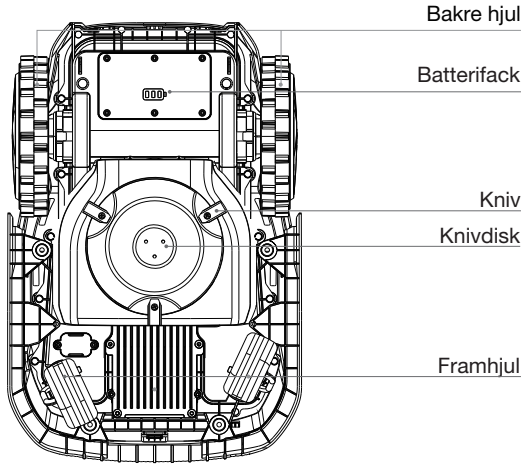
Sensorer

Namn	Beskrivning
AI-kamera	Uppfattar information om omgivningen framför GOAT, identifierar särskilda mål och hjälper GOAT att interagera med användaren på ett intelligent sätt. Horisontellt: 150 grader; vertikalt: 80 grader.
3D-ToF LiDAR(O800 RTK)	Uppfattar information om hinder framför GOAT och hjälper aktivt GOAT att undvika hinder. Räckvidd: Identifierar koordinaterna, longitud och latitud, för GOATs position. Horisontellt: 90 grader; vertikalt: 70 grader. Det längsta avståndet är 3–4 m.(9.84'~13.12')
Regnsensor	Upptäck om det regnar i den aktuella omgivningen och hjälp GOAT att avgöra om den ska fortsätta arbeta.
RTK-referensstation	Hjälp den mobila roboten att identifiera det relativa avståndet mellan sig själv och RTK-referensstationen för lokalisering, som används för att hjälpa GOAT att skapa en karta över hemmet. Räckvidd: När RTK-referensstationen är i centrum är signalens effektiva räckvidd inom en radie på 140 m (459,3').

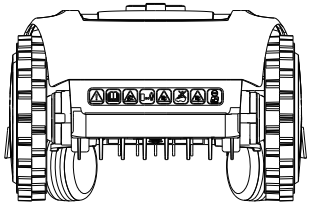
Gränssnitt

Namn	Beskrivning
Bluetooth (GOAT)	Gör det möjligt att använda Bluetooth när du konfigurerar nätverket för att ansluta GOAT till nätverket. Under normal användning kan du aktivera Bluetooth-läget för att utföra uppgifter som manuell kartläggning och manuell klippning.
Wi-Fi*	Gör det möjligt att överföra data mellan appen och GOAT via Wi-Fi, så att du kan styra roboten via appen.
ECOVACS HOME-appen	Ladda ner och aktivera den senaste versionen av ECOVACS HOME-appen för att få tillgång till smarta funktioner som nätverksinställning, kartläggning och klippning (funktionerna kan variera beroende på produkt).
Laddningskontakter	Gör det möjligt att ladda GOAT genom att ansluta den till en strömkälla.
RTK-rover	RTK-rovern tar kontinuerligt emot differentierade korrigeringsdata från satellitens referensstation, vilket gör det möjligt att beräkna positioner och lokalisera med hög precision via RTK.
Lora-basstationen och kommunikationsutrustningen	Gör det möjligt att överföra data mellan RTK-rovern och RTK-referensstationen. RTK-referensstationen sänder korrigeringsdata för positionering till rovern som den kan använda för att utföra beräkningar, medan rovern sänder tillbaka förfrågningar till laddningsstationen. Dessutom har den här konfigurationen stöd för trådlösa uppdateringar (OTA) för den inbyggda RTK-programvaran.

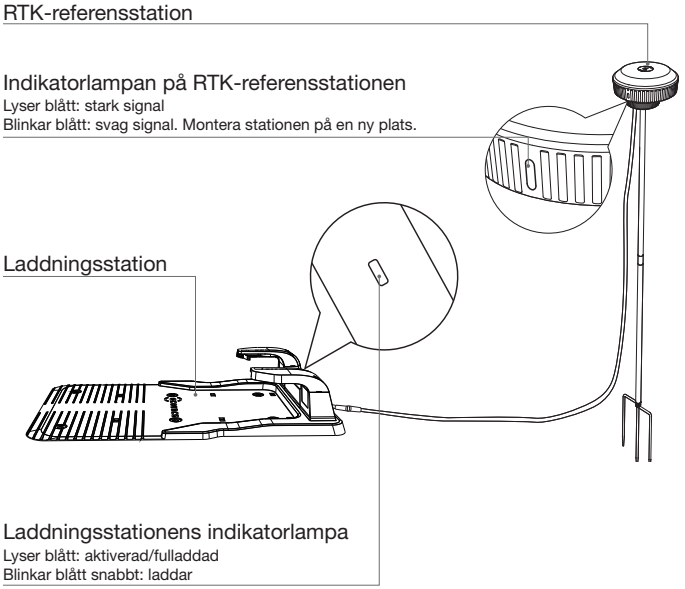
❷ Vy nedifrån



❸ Vy bakifrån



❹ Laddningsstationen och RTK-referensstationen

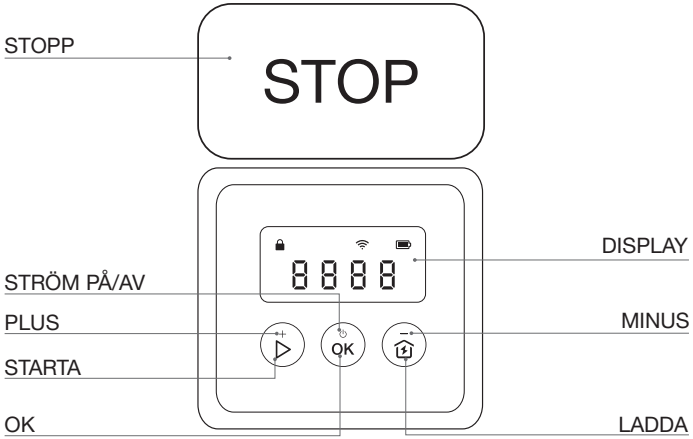


3. Gör dig redo för GOAT

3.1 Konfigurera GOAT och appen

❶ Starta GOAT och ställ in PIN-kod

Kontrollpanel:



Panelikoner:

Lås		GOAT låst. Ange PIN-koden för att låsa upp GOAT. Om den blinkar måste du ställa in PIN-koden.
Wi-Fi		Ansluten till Wi-Fi.
Batteri		Batterinivå. Vit --- Mer än 15 % batterinivå. Röd --- Mindre än eller lika med 15 % batterinivå. Om ikonen blinkar laddas enheten. Fast sken indikerar användning eller full laddning.

Knappar och funktioner

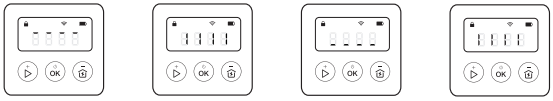
Knappar	Funktioner
▷ --> OK	Börja klippa. Fortsätt att arbeta.
OK	Tryck på för att bekräfta. Tryck och håll in i tre sekunder för att aktivera GOAT.
--> OK	Skicka tillbaka GOAT till laddningsstationen för att laddas.
STOPP	Stoppa GOAT.
▷ +	Tryck och håll in i fem sekunder för att återställa GOAT.
[+]	För ett större antal.
[-]	För ett mindre antal.
	Tryck och håll in i tre sekunder för att aktivera Bluetooth-parkoppling.
▷	Tryck fem gånger för att visa batterinivån.

Återställning: Alla data raderas under återställningsprocessen, förutom livslängden för tillbehör som knivarna och kameraborstarna.

Paneldisplayen visar:

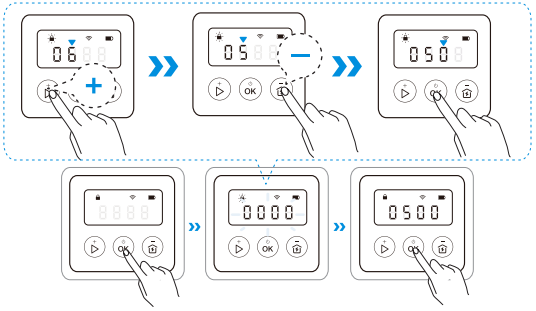
Display	Beskrivning
	Vänteläge. Ingen uppgift tilldelad.
	Aktuell batterinivå (Till exempel representerar siffran som visas på bilden den aktuella batterinivån som är 100 %.)
	STOP GOAT har pausats. Tryck på ▷--> OK för att fortsätta arbeta, eller --> OK för att återgå till laddningsstationen.
	ON GOAT arbetar.
	OTA GOAT utför trådlösa uppdateringar.
	E och en 3-siffrig felkod. Gå till avsnittet Felsökning i denna handbok eller besök https://www.ecovacs.com/global för att få information om felkodernas innebörd och rekommenderade lösningar.

1.Starta GOAT:
Tryck och håll in [OK] i 3 sekunder på GOAT och den digitala sifferdisplayen blinkar enligt nedan.



Obs: GOAT aktiveras automatiskt när den dockar med laddningsstationen.

2. Ange PIN-kod:
Den PIN-kod som du ställer in för din GOAT i början används för att förhindra att enheten stjäls eller används av barn.
När GOAT åker utanför kartan eller behöver aktiveras eller återställas kommer den att vara låst automatiskt. Du kan låsa upp den genom att ange rätt PIN-kod.
• Ange PIN-koden när displayen ser ut som på bilden nedan.
• Tryck på [+] eller [-] för att välja siffrorna för PIN-koden. När du har valt den första siffran trycker du på [OK] för att bekräfta, och markören flyttas till nästa siffra.
1. Om 🔒 blinkar måste du ställa in PIN-koden.
2. Om 🔒 lyser anger du PIN-koden som du ställt in tidigare.
3. När roboten har låsts upp försvinner 🔒. Om du misslyckas med upplåsningen kommer 🔒 att blinka igen, och du uppmanas att återställa PIN-koden.



Observera:
• 0000 är en ogiltig PIN-kod.
• PIN-koden måste anges två gånger för att bekräfta inställningen.
• Om du anger fel siffror när du ställer in PIN-koden börjar inställningen om från början.
• Du kan ändra PIN-koden i appen.

❷ Ladda ner ECOVACS HOME-appen

Skanna QR-koden på GOAT, ladda ner och installera ECOVACS HOME-appen, slutför registreringen och logga in. Du kan även få tillgång till användarhandboken och en handledning genom att skanna QR-koden.

Download on the App Store

Get it on Google Play

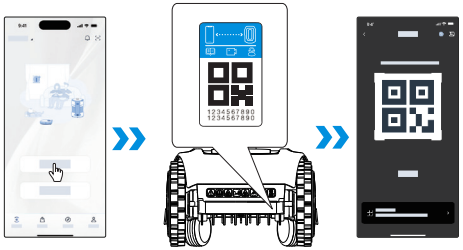
❸ Anslut GOAT till appen

Observera:

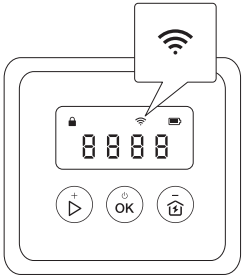
- Din mobiltelefon är ansluten till ett Wi-Fi-nätverk.
- 2,4 GHz-bandets trådlösa signal är aktiverad på din router.
- Kontrollera att din GOAT och din telefon befinner sig i samma 2,4 GHz-nätverksroutermiljö.
- Se till att din telefon kan använda Bluetooth och att GOAT befinner sig inom räckvidden på 10 m(32,81').
- Robotgräsklipparna i GOAT-serien är utformade för att klippa gräs runt privata bostäder. För att använda roboten behöver du ett Wi-Fi-nätverk i hemmet. Du kan konfigurera skydd mot DDOS-attacker via routerns inställningar.

Bluetooth-anslutning och Wi-Fi-anslutning

1.Slå på Bluetooth på din telefon.
2. Skanna QR-koden på GOAT eller välj GOAT manuellt i appen.
3. Följ instruktionerna i appen för att slutföra Bluetooth-anslutningen och Wi-Fi-anslutningen.



4. på GOAT:s paneldisplay tänds när anslutningen har lyckats.



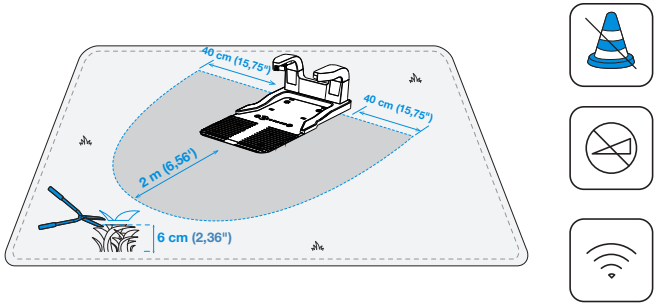
Hur tar du bort länkningen till din GOAT?

Om du redan länkat din GOAT till ett appkonto, kan du först länka den till ett annat appkonto efter att du tagit bort denna länkning. Du kan ta bort din GOAT:s länkning i appen. Känn dig trygg med att utföra denna åtgärd som inte raderar arbetsdata, t.ex. scheman för din GOAT. Du kan även avlänka kontot genom att klicka på den lilla triangeln bredvid enhetsnamnet och välja att ta bort GOAT.

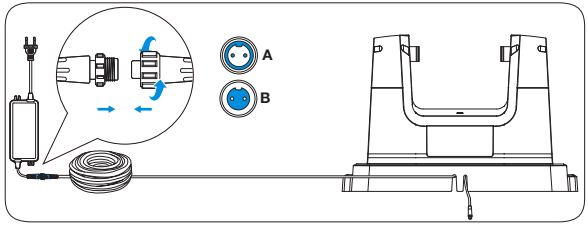
3.2 Montera stationen

❶ Montera laddningsstationen

1. Ett specifikt område som måste uppfylla följande villkor kommer att bildas runt laddningsstationens monteringsplats (se bilden nedan).
- Stark täckning av Wi-Fi-signaler
- Platt och öppet område utan sluttningar
- Inga hinder runt laddningsstationen
- Klipp gräset runt laddningsstationen i förväg så att det är <6 cm (2,36")



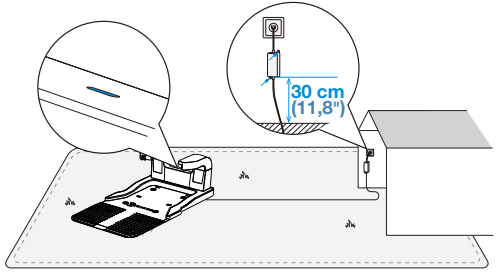
2. Anslut den längre kabeln till nätadaptern. Rikta in skåran (A) mot spåret (B) och skruva fast muttern tills de är låsta i varandra.



Observera: Laddningsstationen har två kabelingångar: den längre kabeln är för nätadaptern och den korta kabeln är för RTK-referensstationen.

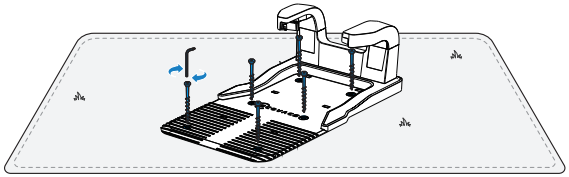
3. Koppla in kontakten till laddningsstationen i strömkällan och kontrollera att den blå lampan lyser utan att blinka.

Observera:
- Se till att nätadaptern sitter 30 cm(11,8") ovanför marken för att förhindra vatten- och fuktskador.
- Anslut enheten till ett inomhusuttag eller ett vattentätt utomhusuttag.
- Du kan välja att köpa till en förlängningskabeln för att ansluta stationen till strömkällan om det behövs.



4. Om du vill ha laddningsstationen på marken använder du laddningsstationens förankringsskruvar och insexnyckeln.

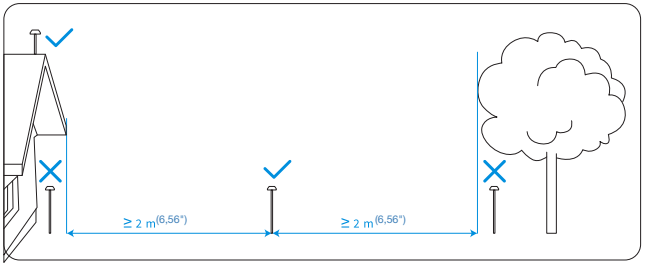
Observera: I vissa fall kan det vara en god idé att göra detta sist.



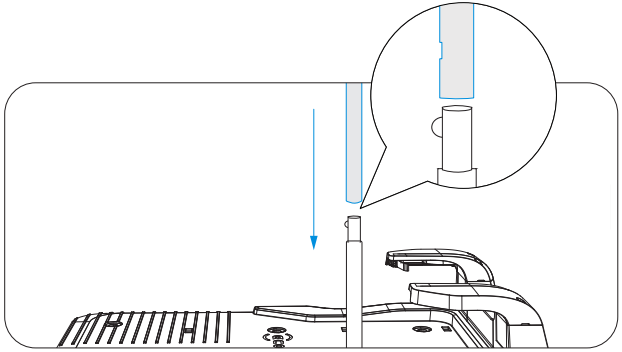
❷ Montera RTK-referensstationen

Observera: Du kan se fler tillbehör som du kan använda för att montera RTK-referensstationer på https://www.ecovacs.com/global.

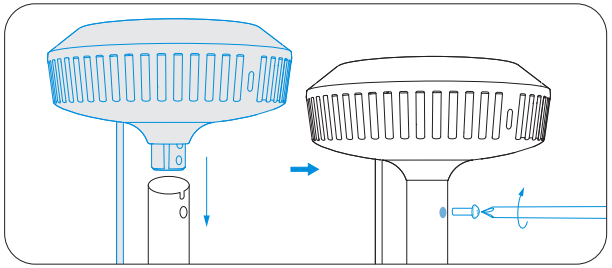
1. Välj en öppen plats för RTK-referensstationen. Platsen bör minst vara 2 m (6,56") från byggnader och träd för att RTK-referensstationen ska fungera som bäst.



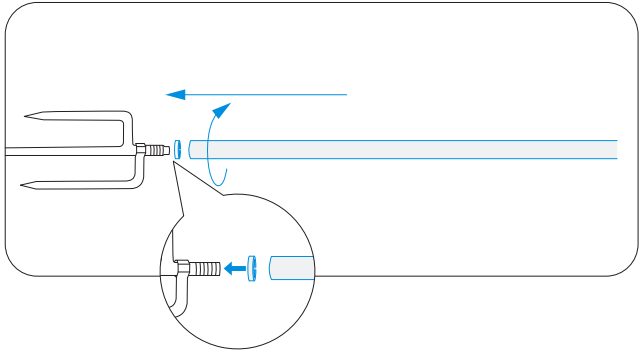
2. Sätt ihop de övre och nedre delarna av monteringsstängerna för RTK-referensstationen och se till att knapplåset fungerar korrekt.



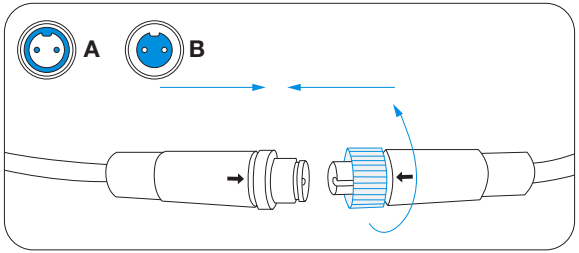
3. Fäst RTK-referensstationens signalsändare på monteringsstången för RTK-referensstationen genom att dra åt skruven för att montera RTK-stången.



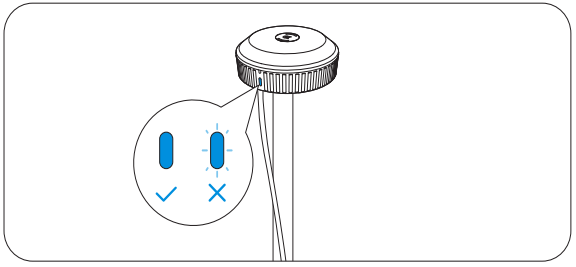
4. Montera monteringsstången på fästankaret och dra åt.



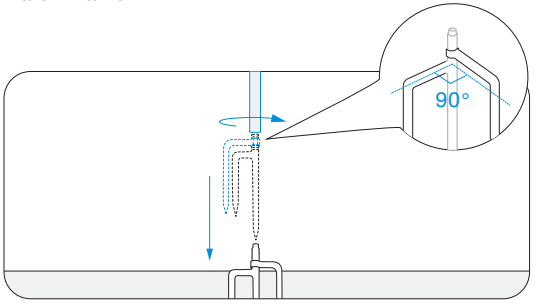
5. Koppla strömkabeln från RTK-referensstationen till laddningsstationens kortare kabel och dra åt muttern.



6. Vänta en minut och kontrollera indikatorlampans status efter att du har slagit på strömmen. Om indikatorn för RTK-referensstationen fortsätter att lysa blått är det en bra plats med god signalstyrka. Om den börjar blinka bör du flytta RTK-referensstationen tills du hittar en bättre plats.

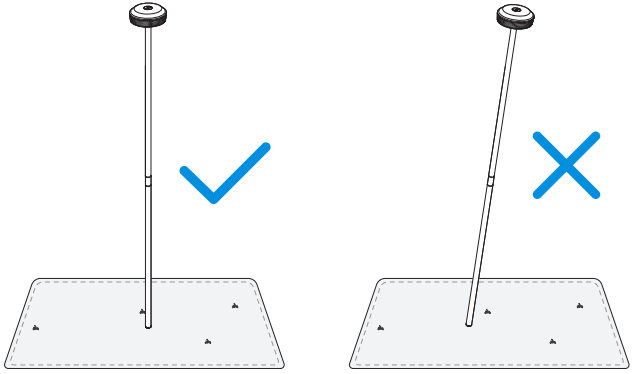


7. När du har hittat en perfekt plats för du ner RTK-referensstationens fästankare i marken.

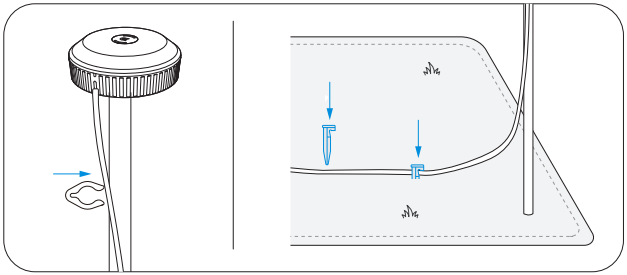


Observera:

- Montera INTE ihop RTK-referensstationen på en plats där marken är mjuk och fuktig. Om du gör det kan stången lätt börja luta, vilket kan försämra RTK-referensstationens prestanda.
- RTK-referensstationen skall vara orienterad vertikalt, som på bilden nedan:

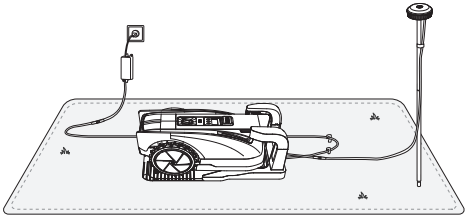


8. Fäst RTK-referensstationens strömkabel till monteringsstången med RTK-referensstationens kabelklämmor och använd öglefästena för att sätta fast andra kablar i marken.



3.3 Ladda GOAT

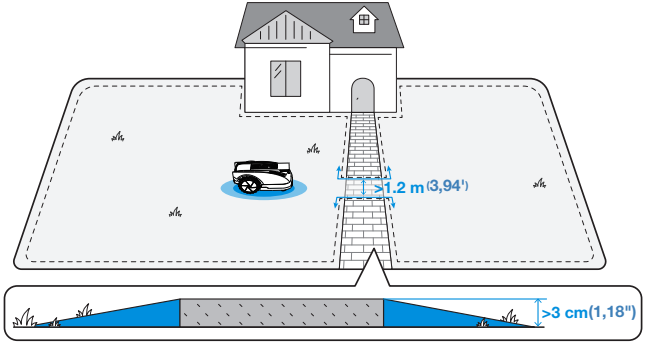
• Ladda GOAT fullt ut innan du använder den första gången.
• Placera roboten i laddningsstationen för att ladda. Ikonen på panelen på GOAT kommer att blinka vitt och visar den aktuella batterinivån på displayen. Indikatorlampan på laddningsstationen kommer att blinka blått när roboten laddas. När den är fulladdad lyser den blått och "100" visas på skärmen.



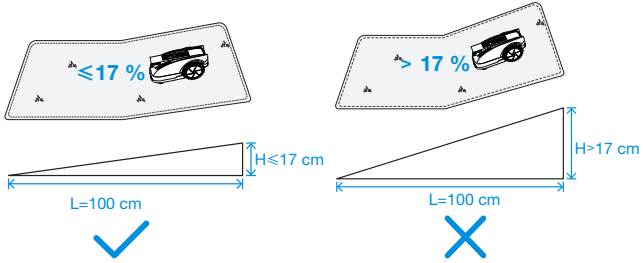
4. Kartlägg din trädgård

4.1 Anmärkningar före kartläggning

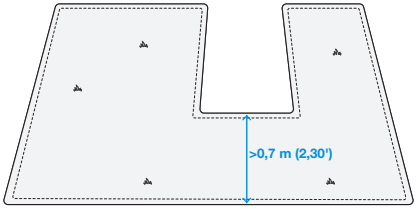
Förbered en anslutningsgång i förväg om du ska kartlägga flera separata gräsmattor:
• Om vägen är mindre än 3 cm (1,18 tum) hög skapar du en gång för att ansluta de två delarna när du ska kartlägga.
• Om vägen är högre än 3 cm (1,18") placerar du en ramp eller matta som har samma höjd och som är minst 1,2 m (3,94') bred för att göra det möjligt för roboten att komma åt båda områdena.



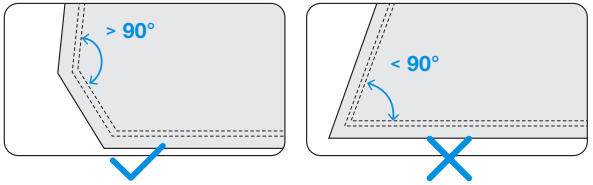
• Skapa inte den virtuella gränsen på en sluttning som överstiger 17 %.



Observera: Se till att passagen som minst är 0,7 m (2,30') bred om GOAT måste passera genom en trång passage.



• Se till att svängvinkeln är större än 90°.



4.2 Skapa en karta

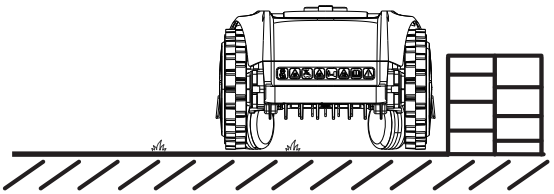
4.2.1 Konfigurera en virtuell gräns

❶ Gränstyper

Olika typer av gränser definierar gräsmattans konturer, t.ex. häckar, staket och dräneringsdiken. För olika typer av fysiska gränser rekommenderar vi att du är uppmärksam på avståndet mellan GOAT och respektive gräns när du fjärrstyr GOAT för att uppnå bästa möjliga klippresultat.

• Hinder

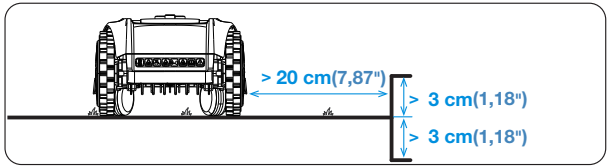
Murar eller staket som är mer än 5 cm (1,97") över marknivån.
Rekommendation: När du kartlägger längs den här typen av gränser fjärrstyr du GOAT så att den följer nära barriärens kant.



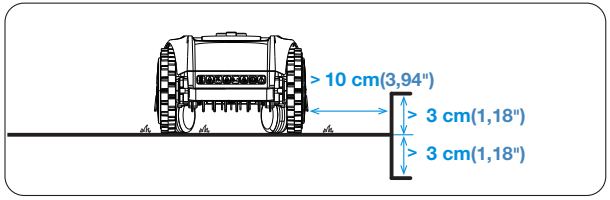
• Begränsade gränser

Trappsteg som är 3 cm (1,18 tum) över marknivån.
Konkava ytor som är lägre än den omgivande marken.
Rekommendation: Se till att GOAT är ungefär 10 cm (3,94 tum) från den här typen av gräns när du kartlägger.

GOAT O600 RTK

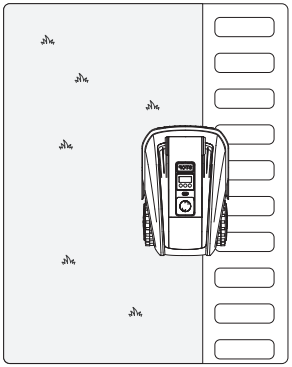


GOAT O800 RTK



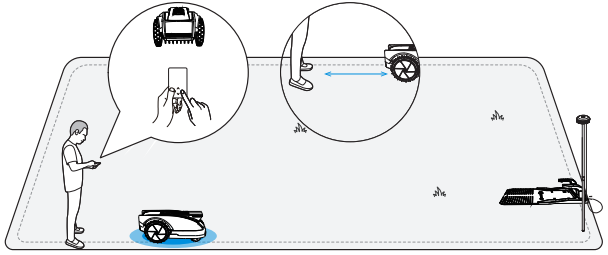
• Plana gränser

Plana vägytor i jämnhöjd med gräsmattan.
Rekommendation: När du kartlägger längs den här typen av gränser förlänger du kartläggningssträckan något utåt.

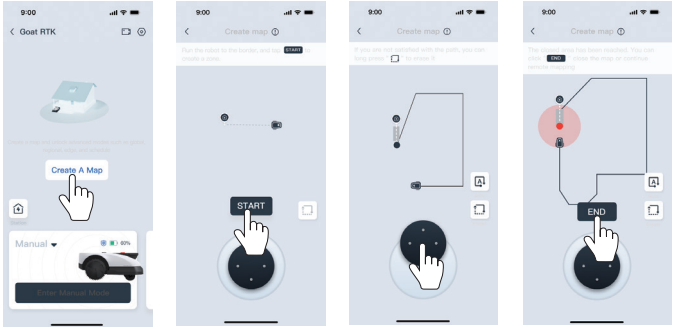


❷ Skapa en karta

- Skapa kartan under dagtid med optimalt solljus.
- Docka GOAT med laddningsstationen och börja där.
- Se till att du håller dig nära GOAT, inom 6 m (19,69'), så att Bluetooth-anslutningen är stabil.



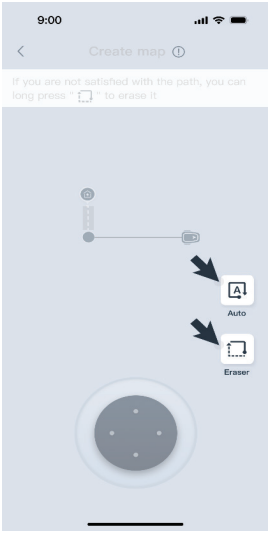
1. Tryck för att starta kartläggningen i appen. GOAT lämnar automatiskt laddningsstationen.
2. När GOAT lämnat stationen använder du ⊙ på appen för att styra dess rörelse.
3. Kör GOAT till gränsen och placera den vid en lämplig startpunkt, tryck sedan för att starta kartläggningen.
4. Styr GOAT längs gränsen enligt rekommendationerna i kapitlet "Gränstyper".
5. När GOAT närmar sig startpunkten visas knappen "Färdig" på appen. Tryck på för att stänga gränsen och generera kartan.



❸ Funktionsknapp under kartläggning

[A] Denna funktion blir tillgänglig när GOAT upptäcker en tydlig gräns mellan gräsytor och icke-gräsytor. Knappen blinkar för att visa att den är tillgänglig.
Tryck på den så följer GOAT automatiskt gränsen tills gränsen blir otydlig.
*Övervaka GOAT och växla till manuellt läge om den automatiska kartläggningen inte går som förväntat.

[⬚] Denna funktion gör det möjligt för GOAT att vända sin senaste kartläggningsväg.
Tryck och håll in knappen tills GOAT återgår till den punkt där du vill att den ska sluta backa.

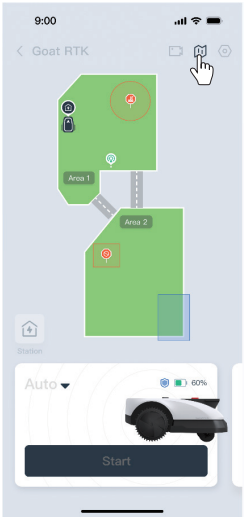


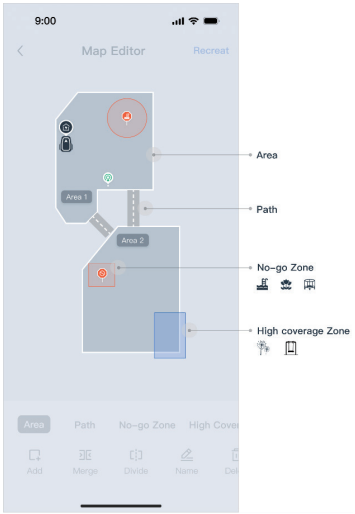
4.2.2 Utforska kartfunktioner

Du kan utforska fler kartfunktioner i appen. Du kan gå till Kartredigering när kartan är klar.

❶ Funktioner för kartredigering

• Område
Ett arbetsområde där du kan lägga till, ta bort, slå samman eller dela upp. Det första området är den gräns du just drog genom att fjärrstyra GOAT.
• Väg
En anslutning mellan två områden.
En väg kan skapas manuellt med hjälp av funktionen Lägg till väg eller genereras automatiskt när du skapar ett nytt område genom att starta från ett område och nå startpunkten för ett annat.





• Förbjuden zon
En zon som GOAT inte går in i.
Du måste skapa förbjudna zoner för objekt som t.ex. blomsterrabatter, studsmattor, grönsaksland, upphöjda trädrötter, exponerade ledningar och sluttningar som överstiger 45 %.
Du kan skapa en förbjuden zon och styra GOAT att dra en gräns runt zonen - precis som när du skapar en karta, inklusive att ange startpunkt och slutpunkt.
Observera:
Vi rekommenderar att du håller gränsen för förbjudna zoner 30 cm från farliga ställen, såsom dammar eller stup.

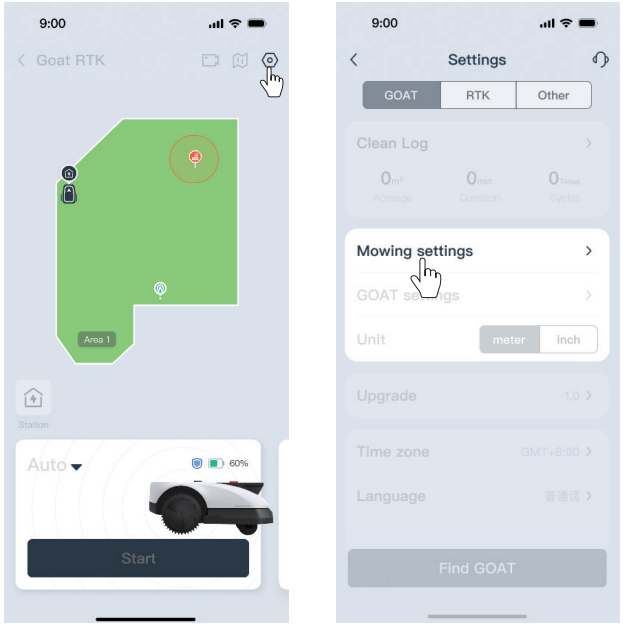
• Hög täckningsgrad
För att säkerställa en heltäckande klippupplevelse är GOAT utrustad med känsliga sensorer för att undvika många olika hinder. Ibland kan funktionen undvikande av hinder utlösas av högre föremål, t.ex. maskrosor eller vildvuxet gräs. Denna funktion låter dig skapa områden för undvikande av hinder, så att GOAT kan skära smidigt genom dessa växter.

Observera:
Om vilt gräs täcker en stor yta rekommenderar vi att du använder en konventionell gräsklippare för klippningen.

• Karta
Den omfattar funktioner som ändring av kartor, säkerhetskopiering, radering och återställning.

❷ Inställningar för klippning

• Inställning av klippningsparametrar
När kartläggningen är klar kan du ställa in klippningsparametrar, t.ex. klippriktning, klipphastighet och klipphöjd. Olika parametrar kan tilldelas till varje område, så att du kan skapa en optimal klippningsplan för din gräsmatta.

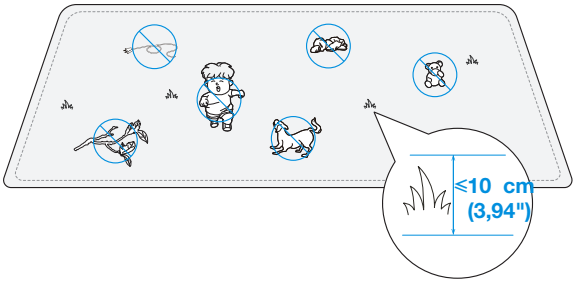


• Inställningar för gränstyper
Se kapitlet "Gränstyper". Som standard följer GOAT strikt den ursprungliga sökvägen som registrerades under kartläggningen.
Du kan även välja gränssektioner som Avgränsningar eller Plana avgränsningar, enligt beskrivningen i "Gränstyper".
Välj dessa avsnitt i appen och aktivera Adaptivt läge. Detta gör att GOAT på ett intelligent sätt kan identifiera den faktiska kanten mellan gräs och icke-gräs och utöka klipptäckningen.

5. Tid för gräsklippning

5.1 Tips före första klippningen

• Klipp gräset så att det som högst är 10 cm (3,94 tum) med din manuella gräsklippare och rensa bort hinder som skräp, lövhögar, leksaker, kablar och stenar.
• Låt inte dina barn leka på gräsmattan när din GOAT klipper gräset.



5.2 Manuellt utlösta uppgifter

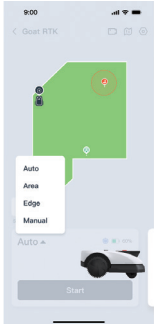
• Auto
Tryck på och välj klippsekvens för området. GOAT börjar klippa hela området. Efter att ha slutfört den logiska klippningen inom området, klipper den längs gränserna, inklusive områdets och förbjudna zoners gränser.
Denna funktion kan även utlösas från GOAT:s panel.

• Område
Tryck och välj klippområdet. GOAT börjar klippa de valda områdena. Efter att ha slutfört den logiska klippningen inom dessa områden, klipper den längs deras gränser, inklusive områdets och förbjudna zoners gränser.

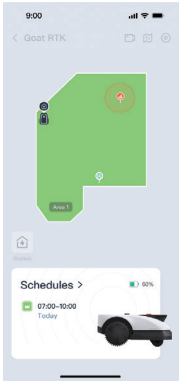
• Kant
Tryck och välj funktionen för kantklippning. GOAT kommer att klippa längs de valda områdenas gränser, inklusive områdesgränser och gränserna till förbjudna zoner.

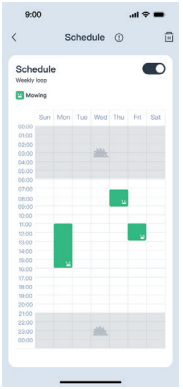
• Manuell
Tryck för att växla till manuellt läge, så att GOAT kan klippa eller trimma med Bluetooth-kontroll.

Observera:
Håll dig inom 6 m (19,69') från GOAT för att se till att Bluetooth-anslutningen fortsätter att vara stabil.



5.3 Schemalägga utlösta uppgifter





• Djurskyddstid
För att skydda nattaktiva djur kan du ställa in arbetsfria tidsperioder. Som standard är perioden mellan kl. 19.00 och 07.00. Tryck för att justera tidsperioden efter behov.

• Tid för autoklippning
Du kan ställa in ett klippschema vid behov. Sedan klipper GOAT automatiskt enligt schemat.

6. Underhåll

För bättre prestanda och längre livslängd på din GOAT ska du underhålla den ordentligt och byta ut slitna delar vid behov.

6.1 Allmänna säkerhetsåtgärder

• Stäng alltid av din GOAT före underhållsarbeten.
• Använd alltid skyddshandskar, särskilt när du byter ut knivarna.
• Se till att lyfta GOAT på ett korrekt sätt. När du lyfter upp den ska du hålla i handtaget och huvudet samtidigt och se till att knivdisken är vänd nedåt.
• Tvätta inte roboten med en högtryckstvätt eftersom vatten kan tränga in bakom tätningen och skada de elektroniska och mekaniska delarna.

6.2 Rutinmässigt underhåll

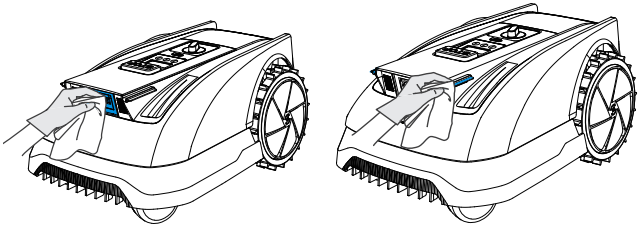
❶ Rekommenderad frekvens

Del	Frekvens
AI-kamera	Torka av varje till varannan vecka
ToF-sensor	Torka av varje till varannan vecka
Kniv	Byt ut var fjärde till var sjätte vecka

Obs: Använd endast originalbatteriet eller ett batteri av samma modell som anges av ECOVACS.

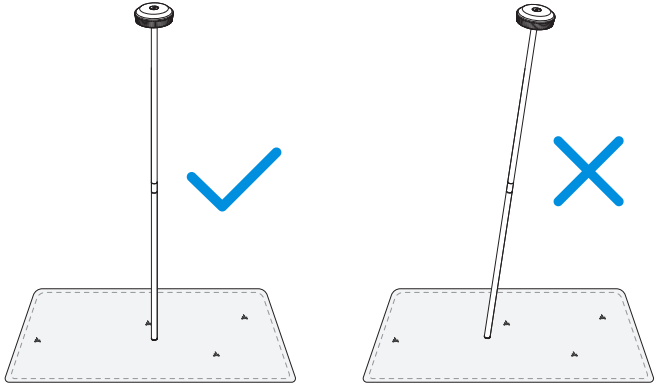
❷ Steg för att rengöra huvuddelarna:

1. Stäng av GOAT.
2. Vänd försiktigt upp och ned på GOAT och lägg den på ett mjukt underlag.
3. Rengör knivdisken och karossen med en borste.
4. Kontrollera att knivdisken och knivarna kan rotera fritt.
5. Använd en borste för att ta bort lera från de främre och de bakre hjulen.
6. Torka av de andra komponenterna med en ren, torr trasa. Använd inte rengöringssprayer eller rengöringsmedel.



❸ Underhåll av RTK-referensstationen

Om RTK-referensstationens monteringsstång lutar bör du se till att den står upprätt.



4 Återställa och länka om RTK-referensstationen

Återställning

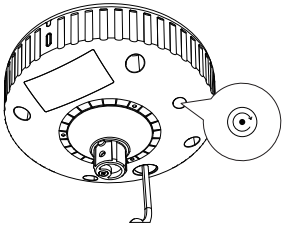
Du kan avlänka RTK-referensstationen om den inte fungerar korrekt eller inte kan ansluta:

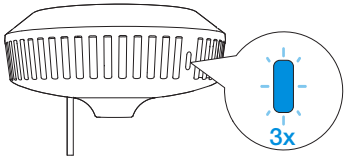
1. Tryck på återställningsknappen på undersidan av RTK-referensstationen fem gånger.
2. Om den blå indikatorlampan blinkar tre gånger har avlänkningen genomförts.

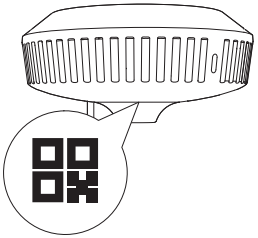
Länka om

Så här länkar du om RTK-referensstationen i appen:

1. Öppna kontrollsidan för den GOAT som är ansluten
2. Gå till Settings (Inställningar) > RTK Settings (RTK-inställningar)
3. Skanna QR-koden på RTK-referensstationen igen eller ange parkopplingskoden för att länka referensstationen och återställa den så att den fungerar igen.







Observera:

Alla kartor kommer att raderas när du länkar om. Kartlägg områdena du vill klippa igen innan du använder GOAT.

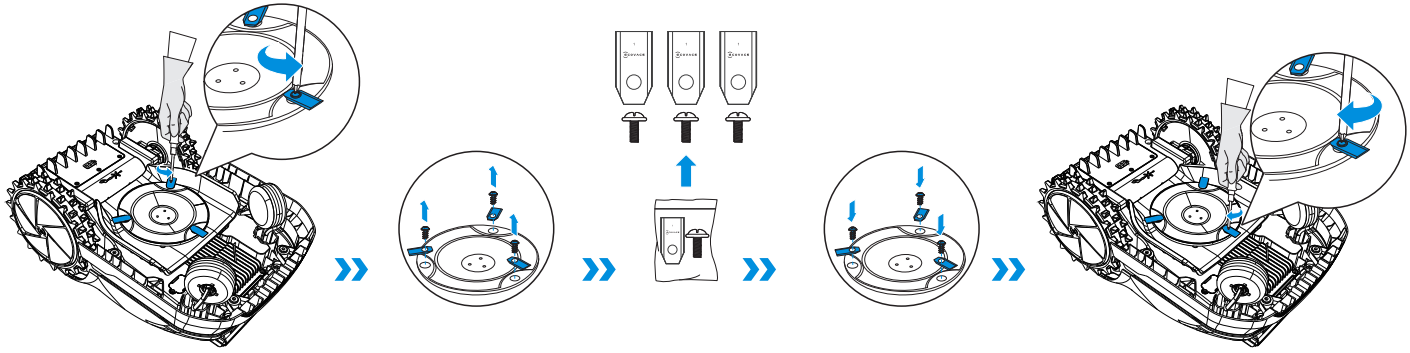
❺ Byta knivar

⚠ VARNING

- Stäng alltid av GOAT innan du utför underhåll.
- Använd alltid skyddshandskar när du byter ut knivarna.
- Använd endast knivar tillverkade av ECOVACS och nya skruvar när du monterar knivarna.
- Torka av komponenterna som inte kan tvättas med en ren och torr trasa. Använd inte rengöringsspray eller andra rengöringsmedel.

SÅ HÄR BYTER DU UT KNIVARNA

1. Stäng av GOAT.
2. Vänd försiktigt upp och ned på GOAT och lägg den på ett mjukt underlag.
3. Lossa skruvarna med en skruvmejsel.
4. Ta bort skruvarna och knivarna.
5. Dra åt de nya knivarna och skruvarna.
6. Se till att knivarna kan rotera fritt.



❻ Batteriunderhåll

• Om du ska förvara GOAT under en längre tid bör du ladda den var sjätte månad. Den begränsade garantin täcker inte skador på batteriet som orsakats av överladdning.
• Batteriet kan INTE laddas när temperaturen i omgivningen är över 40 °C/104 °F (O800 RTK) eller 45 °C/113 °F (O600 RTK), eller under 5 °C/41 °F (O800 RTK och O600 RTK).
• Den rekommenderade temperaturen när GOAT används är 5–40 °C/41–104 °F (O800 RTK och O600 RTK).
• Den rekommenderade temperaturen när GOAT förvaras är -20–75 °C/-4–167 °F (O800 RTK och O600 RTK).

Obs: GOAT-batteriets livslängd beror på antalet användningstillfällen och hur många timmar det används. Det går inte att ladda batteriet separat, utan det måste laddas via GOAT. Släng inte förbrukade eller defekta batterier i soporna. Kontakta din kommun för mer information om avfallshantering.

6.3 Säsongsunderhåll

❶ Vinterförvaring

GOAT

1. Stäng av GOAT när den är fulladdad.
2. Rengör den noggrant.
3. Täck roboten med något som skyddar den mot vatten och damm och förvara den på en sval, välventilerad och torr plats inomhus.

Laddningsstationen och RTK-referensstationen

1. Dra ut strömkabeln ur eluttaget.
2. Koppla ut strömkabeln ur laddningsstationen.
3. Markera platsen där du placerade laddningsstationen och RTK-stationen så att du vet var de stod när du behöver dem nästa år.
4. Förvara stationerna, nätadaptern och kablarna på en sval, välventilerad och torr plats som inte utsätts för direkt solljus.

Obs: Du måste placera båda stationerna på deras ursprungliga platser för att kunna arbeta under en ny säsong. Annars riskerar du platsfel eller att kartan ogiltigförklaras.

❷ Starta igen på våren

1. Ta bort alla skydd från GOAT och stationerna.
2. Montera ihop båda stationerna och ställ tillbaka dem på samma plats som de stod på under den senaste arbetssäsongen.
3. Kontrollera om kablarna är skadade eller trasiga och reparera eller byt ut dem om det behövs. Anslut kablarna som är hela och säkra att använda.
4. Kontrollera om knivarna är vassa och byt ut dem om det behövs. Se avsnittet Underhåll i den här användarhandboken för att läsa detaljerade steg och tips.
5. Slå på din GOAT och testa om den är ansluten till appen och fungerar korrekt.

7. Felsökning

Om det är något fel på din GOAT när den arbetar, kan du använda tabellen nedan. ECOVACS HOME-appen skickar också detaljerade meddelanden om problem. Kontakta vår kundtjänst om problemen kvarstår.

Problem	Felkod	Orsak	Lösning
Indikatorlampan på laddningsstationen tänds inte.	/	Det finns ingen strömförsörjning eller så är strömmen eller spänningen instabil.	1. Kontrollera att laddningsstationen är korrekt ansluten till strömförsörjningen och att kontakten är insatt i ett lämpligt eluttag. 2. Kontakta vår kundtjänst om problemet kvarstår.
GOAT stannar inom arbetsområdet.	E504 E505 E650	Ett problem med RTK-referensstationens plats eller signal har uppstått.	1. Kontrollera om RTK-referensstationen har flyttats. Om den har det flyttar du tillbaka den till den ursprungliga platsen. 2. Kontrollera om lampan lyser. Om den blinkar behöver du hitta en ny plats med bättre signal och kartlägga igen. 3. Styr eller flytta tillbaka GOAT till laddningsstationen och starta om.
	/	GOAT misslyckas med att docka vid laddningsstationen.	1. Kontrollera att laddningsstationen är ansluten till en strömkälla. Indikatorlampan ska lysa med ett fast blått sken. 2. Kontrollera om den reflekterande filmen på laddningsstationen är blockerad. 3. Kontrollera om det finns några hinder i närheten av laddningsstationen, ta bort vid behov. 4. Kontrollera om AI-frontkameran eller ToF-sensorn är smutsiga eller blockerade och ta bort dem och rengör dem om det behövs. 5. Kontrollera om hjälplampan tänds som vanligt när roboten laddas. Om hjälplampan inte tänds när roboten är framför laddningsstationen bör du kontakta kundtjänst. 6. Se till att laddningsstationen har monterats korrekt. 7. Montera den korrekt om den inte har det. Kontakta vår kundtjänst om problemet kvarstår.
	E621 E622 E623 E627	GOAT har lyfts upp eller sitter fast under en längre tid.	1. Vi rekommenderar att du först stänger av GOAT för att undvika personskador och sedan sätter tillbaka den på en plan gräsmatta. 2. Om GOAT upptäcker att problemet lösts försvinner felkoden. 3. Om felkoden fortfarande visas stänger du av GOAT och kontrollerar om det finns några hinder eller förhållanden som kan leda till att den fastnar. 4. Avlägsna alla hinder som kan få den att fastna eller skapa en förbjuden zon.

GOAT slutar att arbeta och återgår till laddningsstationen.	E674	Batteriets temperatur ligger utanför intervallet.	1. Placera GOAT i ett område med lämplig temperatur eller vänta tills batteriets temperatur återgår till det normala. 2. Starta om GOAT. 3. Kontakta vår kundtjänst om problemet kvarstår.
	/	Batterispänningen är låg.	Vänta tills batteriet är fulladdat.
	/	Regnsensorn utlöses eller så är det slutet på en schemalagd uppgift.	Detta är normalt. Vänta tills uppgiften återupptas. Du kan även ändra inställningen för regnfördröjning eller schemat i appen.
GOAT arbetar inte under rätt tider.	/	Schemat för GOAT är inte korrekt eller tidszonen är inte korrekt.	Kontrollera att inställningarna är korrekta.
	/	GOAT startar automatiskt om uppgiften att klippa på grund av att den laddats, har fördröjts av regn, eller att den hittat ett område i skugga som inte klipptes förra gången på grund av dålig belysning.	1. Omklippningen av oklippta områden i skugga kommer att starta nästa morgon enligt standardinställningarna. Dagen därefter kan du ställa in rätt schema så att GOAT arbetar inom tiden du ställt in. 2. Du kan även ställa in tiden för djurskydd i appen för att begränsa tiden som GOAT kan vara i drift. 3. O600 RTK kan inte klippa i svagt ljus och hjälplampan kan inte hjälpa till med att klippa på natten.
Övriga problem eller situationer.	/	Alla övriga onormala förhållanden.	1. Du kan kontrollera felmeddelandet i appen för detaljerad information. 2. Lös problemet och sedan kan du starta om GOAT för att fortsätta klippa. 3. Kontakta vår kundtjänst om problemet kvarstår.

8. Tekniska specifikationer

Grundläggande information	Produktnamn	Robotgräsklippare	
	Modell	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/ MR2509A/ MR2509B	MR2452M/ MR2452N/ MR2452O
	Varumärke	ECOVACS	
	Mått: Längd (mm) × bredd (mm) × höjd (mm)	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")
	Nettovikt (kg) (inklusive batteri)	10,4(22,93lb)	10,7(23,59lb)
Gräsklipparens parametrar	Nominell spänning	21 V⎓	21 V⎓
	Arbetskapacitet (m^2)	600	800
	Klippbredd (cm)	19 (7,48 tum)	22 (8,66 tum)
	Klipphöjd (cm)	3-8 (1,2"-3,2")	
	Laddningstid (min.)	≈55	≈100
Bullerutsläpp	Uppmätt ljudeffektnivå L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Ljudeffekt osäkerhet K_{WA}	3 dB(A)	
	Ljudtrycksnivå L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Ljudtryck osäkerhet K_{pA}	3 dB(A)	

Anslutningsmöjligheter Frekvensområde	Bluetooth® (GOAT)	2400 MHz–2483,5 MHz	
	Wi-Fi	2400 MHz–2483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS: 1559 MHz -1610 MHz Galileo: 1559 MHz–1610 MHz, 1164 MHz–1215 MHz, 1215 MHz–1300 MHz GLONASS: 1559 MHz–1610 MHz, 1215 MHz–1300 MHz GPS: 1559 MHz–1610 MHz, 1215 MHz–1300 MHz, 1164 MHz–1215 MHz	
	RTK (LoRa)	863–870 MHz	
Max.radiofrekvenseffekt	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	Wi-Fi	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Drivmotor	Nominell hastighet (varv/min)	1976	
	Högsta hastighet (varv/min)	2823	
Knivmotor	Hastighet (varv/min)	2600	2250

Batteri (gräsklippare)	Batterityp	Litiumjon	
	Nominell spänning	18 V ⎓	18 V ⎓
	Batterikapacitet	2,5 Ah	4 Ah
RTK-referensstation	Användningstemperatur	-40 °C–+85 °C	
	Förvaringstemperatur	-40 °C–+95 °C	
Strömförsörjning	Försörjningsenhet modell	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Ingångsspänning	100–240~50–60 Hz	
	Utgångsspänning	21 V ⎓	
	Utgångsström	1,8 A	1,8 A
Station	**Modell**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Ingångsspänning	21 V ⎓	
	Ingångsström	1,8 A	1,8 A
	Utgångsspänning	21 V ⎓	
	Utgångsström	1,8 A	1,8 A
	Utgångsspänning (RTK)	5 V ⎓	
	Utgångsström (RTK)	1 A	

Obs: Tekniska och konstruktionsrelaterade specifikationer kan ändras inom ramen för kontinuerlig produktförbättring.
Utforska fler tillbehör på https://www.ecovacs.com/global.

1. Vigtige sikkerhedsinstruktioner - læs omhyggeligt før brug, og gem dem til senere brug

Læs instruktionerne omhyggeligt. Sørg for, at du forstår instruktionerne og er fortrolig med betjeningselementerne og korrekt brug af apparatet. Du skal forstå, at du kan reducere risikoen ved at følge instruktionerne og advarslerne i denne vejledning, men du kan ikke fjerne alle risici.

Robotplæneklipperen (i det følgende benævnt "GOAT") har mange indbyggede sikkerhedssensorer, men der er stadig sikkerhedsrisici.

Alle relaterede resterende risici er blevet beskrevet eller oplyst i denne vejledning.

Beskrivelse af beregnet brug: Intelligente plæneklippere bruges hovedsageligt til græsslåning, især i parker, private villahaver og fodboldbaner.

For maskiner, der anvendes i offentlige områder, skal der anbringes advarselsskilte omkring maskinens arbejdsområde.

De skal vise følgende tekst: ADVARSEL! Automatisk plæneklipper!

Hold dig væk fra maskinen! Overvåg børnene!

Du må IKKE selv ændre plæneklipperen. Ændringer kan forstyrre klipperen, resultere i alvorlig personskade og/eller skade eller gøre den begrænsede garanti ugyldig. Brug kun Ecovacs-godkendte dele og tilbehør.

⚠ Advarsel

Lad aldrig børn, personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden eller personer, der ikke er bekendt med denne vejledning, bruge maskinen; lokale bestemmelser kan begrænse alderen for operatøren.

Undgå at bruge maskinen og dens perifere enheder i dårligt vejr, især når der er risiko for lynnedslag.

Før hver klipning skal du kontrollere, at alle dele af klipperen kan fungere normalt.

Inspicer regelmæssigt det område, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle sten, pinde, ledninger, ben og andre fremmedlegemer.

Lad ALDRIG børn røre ved strømforsyningsenheden, ladestationen, klingerne, batterirummet eller dele med huller,

f.eks. hjulene.

⚠ Advarsel

Betjen aldrig maskinen og/eller dens perifere enheder med defekte beskyttelsesanordninger eller skjolde eller uden sikkerhedsanordninger, eller hvis ledningen er beskadiget eller slidt.
Hold dig væk fra de roterende klinger! Sæt IKKE hænder eller fødder under eller i nærheden af de roterende klinger.
Hold en sikker afstand til plæneklipperen, når den arbejder.
Du må IKKE overreagere. Hold hele tiden balancen, og vær altid sikker på fodfæstet på skråninger. Gå, men løb aldrig, mens du betjener maskinen eller dens periferiudstyr.

⚠ Advarsel

Lad aldrig børn være i nærheden af maskinen eller lege med den, når den er i drift.

⚠ Advarsel

Rør IKKE ved bevægelige, farlige dele, før de er standset helt.

⚠ Advarsel

Til opladning af batteriet må du kun bruge den aftagelige strømforsyningsenhed, der følger med dette apparat (CH2492E/CH2492F).
Dette apparat indeholder batterier, som kun må udskiftes af faglærte personer.

Sikker brug:

Det er forbudt at tilslutte en beskadiget ledning til strømforsyningen eller at røre ved en beskadiget ledning, før den er afbrudt fra strømforsyningen, da beskadigede ledninger kan føre til kontakt med spændingsførende dele; hold forlængerledninger væk fra bevægelige farlige dele for at undgå skader på ledningerne, som kan føre til kontakt med strømførende dele; tilslut kun maskinen og/eller dens perifere enheder til et strømkredsløb, der er beskyttet af en fejlstrømsafbryder (RCD) med en udløsningsstrøm på højst 30 mA.
Tag strømforsyningen ud af stikkontakten, og vikl strømkablet eller forlængerledningen fra hinanden, hvis de er blevet viklet ind i hinanden eller beskadiget under brug. Træk i stikkontaktens krop i stedet for i ledningen under betjeningen for at undgå fare. Kontakt kundeservice, og lad en

fagmand reparere eller udskifte ledningen.
Brug forlængerledningen fremstillet af ECOVACS.
Kontakt kundeservice i tilfælde af problemer.
Hvis FORSYNINGSKABLET er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dennes serviceagent eller tilsvarende kvalificerede personer for at undgå fare.
Tryk på STOP-knappen med det samme, når plæneklipperen afgiver en unormal lyd eller udløser alarm.
I tilfælde af udsivning af elektrolyt skylles der med vand eller neutraliserende middel, og der skal søges lægehjælp, hvis det kommer i kontakt med øjnene, osv.
Ved unormale vibrationer genstartes plæneklipperen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte kundeservice.

Instruktioner om altid at bære kraftigt fodtøj og lange bukser, mens maskinen betjenes med en manuel styring.

Derudover ved brug af den manuelle styring
a) Klip kun i dagslys eller i godt kunstigt lys.
b) Undlad at bruge maskinen i vådt græs.
c) Betjen ikke maskinen barfodet eller i åbne sandaler. Bær altid kraftigt fodtøj og lange bukser.
d) Vær altid sikker på at have et godt fodfæste på skråninger.
e) Vær yderst forsigtig, når du bakker med maskinen mod dig.
f) Tænd altid for motoren i henhold til instruktionerne med fødderne langt væk fra klingen(klingerne).

Opdatering af enheden

Nogle enheder opdateres typisk hver anden måned, men det er ikke altid så specifikt.
Nogle enheder, især dem, der blev sat til salg for mere end tre år siden, vil kun blive opdateret, hvis der findes og rettes en kritisk sårbarhed.

Må ikke bruges eller opbevares i ekstremt varme eller kolde omgivelser (under 5℃ /41℉ eller over 45℃/113℉).

Dette udstyr skal installeres og betjenes i overensstemmelse med de medfølgende instruktioner, og den eller de antenner, der bruges til denne sender, skal installeres, så der er en afstand på mindst 20 cm til alle personer, og de må ikke placeres eller betjenes sammen med andre antenner eller sendere.

EU-overensstemmelseserklæring

Oplysninger om bortskaffelse for brugere af affald af elektrisk og elektronisk udstyr



Dette symbol på produktet eller på dets emballage angiver, at brugte elektriske og elektroniske produkter ikke må blandes med usorteret kommunalt affald. For at sikre en korrekt behandling er det dit ansvar at bortskaffe dit affaldsudstyr ved at sørge for, at det afleveres på de udpegede indsamlingssteder.

Korrekt bortskaffelse af dette produkt vil hjælpe med at spare værdifulde ressourcer og forhindre potentielle negative indvirkninger på menneskers sundhed og miljøet, som ellers kunne opstå som følge af uhensigtsmæssig affaldshåndtering.

Hvis du vil returnere din brugte enhed, skal du bruge returnerings- og indsamlingssystemerne eller kontakte den forhandler, hvor produktet blev købt, hvilket er gratis.

Der kan være bøder for ukorrekt bortskaffelse af dette affald i henhold til din nationale lovgivning.

Information om bortskaffelse for brugere af brugte batterier



Dette symbol betyder, at udtjente batterier og akkumulatorer ikke må blandes med usorteret husholdningsaffald. Din deltagelse er en vigtig del af indsatsen for at minimere batteriers og akkumulatorers påvirkning af miljøet og menneskers sundhed. For korrekt genbrug kan du returnere dette produkt eller de batterier eller akkumulatorer, det indeholder, til din leverandør eller til et udpeget indsamlingssted, hvilket er gratis.

Korrekt bortskaffelse af dette produkt vil hjælpe med at spare værdifulde ressourcer og forhindre potentielle negative indvirkninger på menneskers sundhed og miljøet, som ellers kunne opstå som følge af uhensigtsmæssig affaldshåndtering.

Der kan være bøder for ukorrekt bortskaffelse af dette affald i henhold til din nationale lovgivning.

Der er separate indsamlingssystemer for brugte batterier og akkumulatorer.

Bortskaf venligst batterier og akkumulatorer korrekt på din lokale affaldsindsamlings-/genbrugsstation.

Direktivet om begrænsning af anvendelsen af

visse farlige stoffer (RoHS)
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer hermed, at hele produktet, herunder dele (kabler, ledninger osv.), opfylder kravene i RoHS-direktiv 2011/65/EU og ændring af Kommissionens delegerede direktiv (EU) 2015/863 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr ("RoHS omarbejdning" eller "RoHS 2.0").

Direktiv om radioudstyr
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer hermed, at det produkt, der er anført i dette afsnit, overholder de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktivet om radioudstyr 2014/53/EU.

Maskindirektivet
Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer hermed, at det produkt, der er anført i dette afsnit, overholder de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i maskindirektiv 2006/42/EF.

Europa Autoriseret repræsentant:

CE
ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Tyskland

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. erklærer hermed, at produktet overholder de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i RoHS-direktiv 2011/65/EU og i bilaget til Kommissionens delegerede direktiv (EU) 2015/863, direktivet om radioudstyr 2014/53/EU samt maskindirektiv 2006/42/EF.

Overensstemmelseserklæringen kan ses på følgende adresse: https://www.ecovacs.com/global/compliance.

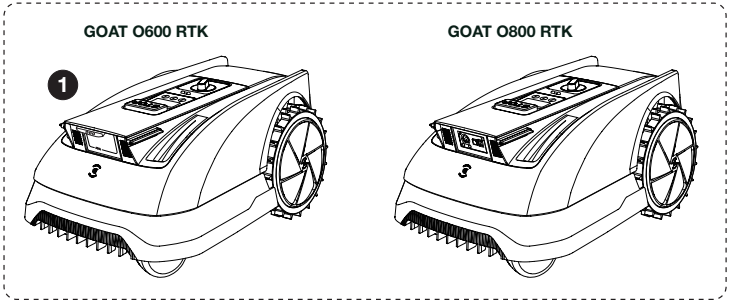
	Klasse III-apparat
⎓	Jævnstrøm
~	Vekselstrøm
CE	Dette produkt er i overensstemmelse med de gældende EF-direktiver.
	Polaritet på opladningsporten
	Læs instruktionerne før opladning.

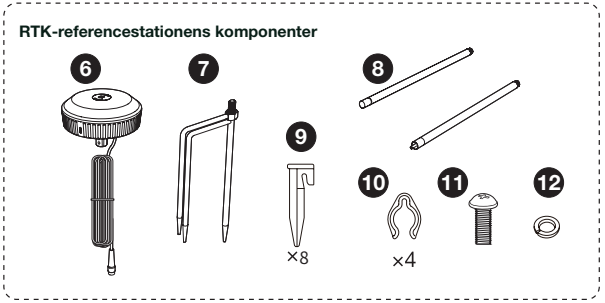
Symboler

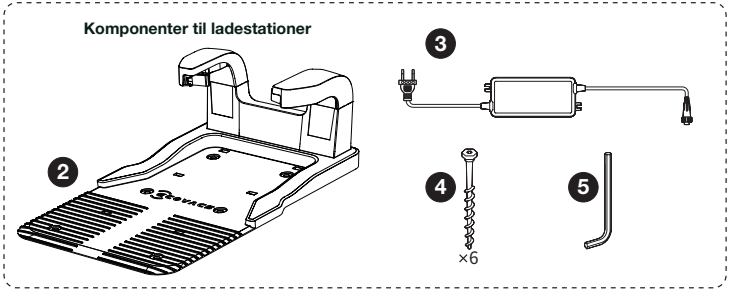
	**ADVARSEL –** Læs brugsanvisningen, før maskinen tages i brug.
	**ADVARSEL –** Hold en sikker afstand fra maskinen, når den arbejder.
	**ADVARSEL –** Du må ikke køre på maskinen.
	**ADVARSEL –** Betjen deaktiveringsanordningen, før der arbejdes på eller løftes på maskinen.
	**FORSIGTIG-** Rør ikke ved roterende klinger.

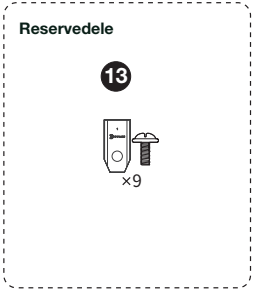
2. Hvad er der i æsken

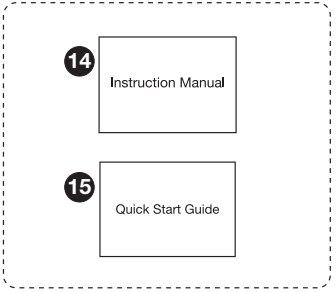
2.1 Pakkens indhold











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (inkl. klinge*3)/O800 RTK (inkl. klinge*3)

2 Ladestation

3 Strømadapter

4 Fastgørelsesankre til ladestationer

5 Unbrakonøgle

6 RTK-referencestation

7 RTK-referencestationens fastgørelsesanker

8 RTK-referencestationens monteringsstang

9 Krog- og løkke-kabelbinder

10 RTK-referencestationens kabelclips

11 Skrue til montering af RTK-pæl

12 Fjederskive

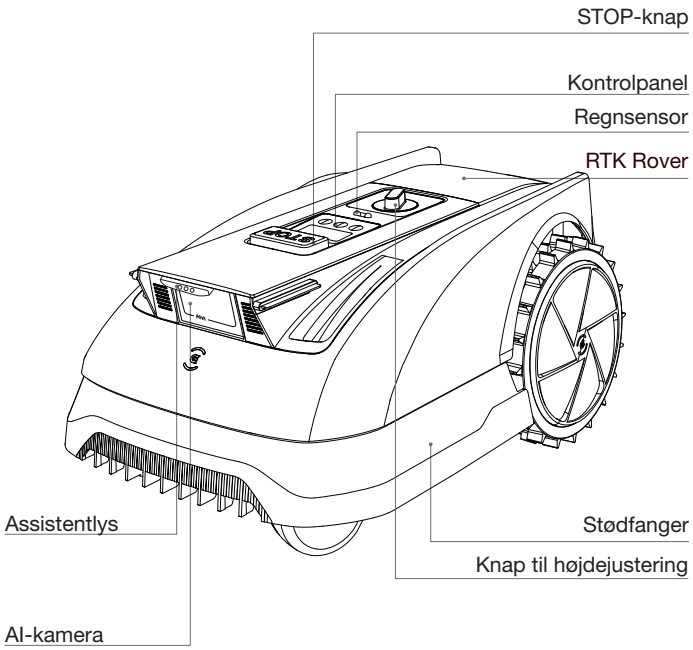
13 Sæt med reserveklinger

14 Brugsanvisning

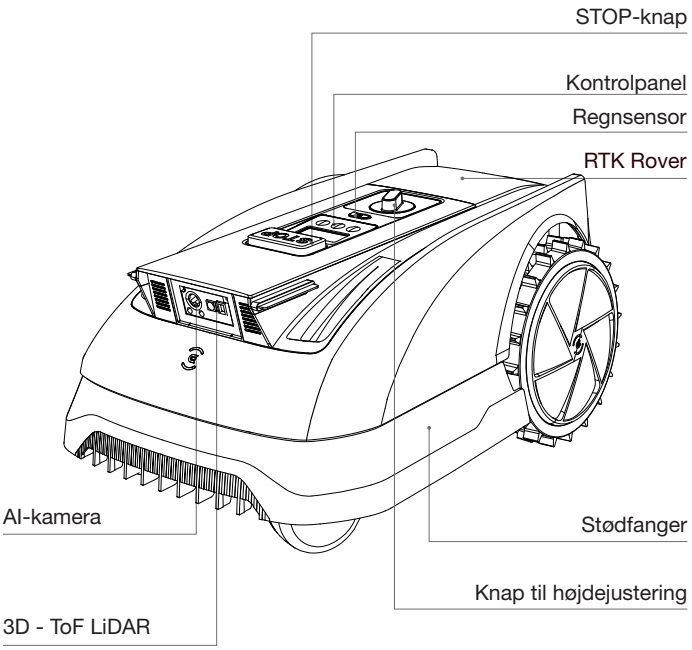
15 Kvikstart guide

2.2 Visninger og funktioner

❶ Set oppefra (O600 RTK)



Set oppefra (O800 RTK)



Bemærk:
Assistentlyset tændes, når GOAT vender tilbage til ladestationen for at hjælpe med tilkobling. Den slukker automatisk, når opladningen er begyndt.

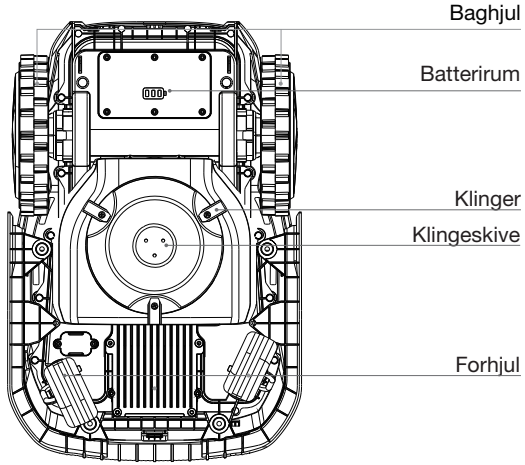
Sensorer

Navn	Beskrivelse
AI-kamera	Registrerer miljøoplysningerne foran GOAT, identificerer særlige mål og hjælper GOAT med at interagere intelligent med brugeren. Vandret: 150 grader; lodret: 80 grader.
3D - ToF LiDAR(O800 RTK)	Registrerer information om forhindringer foran GOAT og hjælper GOAT med aktivt at undgå forhindringer. Rækkevidde: Registrerer længde- og breddegradskoordinaterne for GOAT's position. Vandret: 90 grader; lodret: 70 grader. Den maksimale afstand er 3~4 m. (9,84'~13,12')
Regnsensor	Registrerer, om det regner i det aktuelle miljø, og hjælp GOAT med at beslutte, om den skal fortsætte med at arbejde.
RTK-referencestation	Hjælper den mobile robot med at opnå den relative afstand mellem sig selv og Locator RTK-referencestationen, som bruges til at hjælpe GOAT med at opbygge et hjemmekort. Rækkevidde: Med RTK-referencestationen i midten er signalets effektive rækkevidde inden for en radius af 140 m. (459,3')

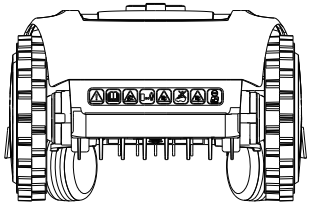
Grænseflade

Navn	Beskrivelse
Bluetooth (GOAT)	Aktiverer Bluetooth under netværksopsætningen for at forbinde GOAT til netværket. Ved almindelig brug skal du aktivere Bluetooth-tilstand for at udføre opgaver som manuel kortlægning og manuel klipning.
Wi-Fi*	Aktivér Wi-Fi til at overføre data mellem appen og GOAT, så den kan styres via appen.
ECOVACS HOME APP	Download og aktivér den nyeste version af ECOVACS HOME-appen for at få adgang til smarte funktioner som netværksopsætning, kortlægning og klipning (funktionerne kan variere fra produkt til produkt).
Kontakter til opladning	Aktivér opladning ved at slutte GOAT til en strømkilde.
RTK Rover	Roveren modtager løbende differentielle korrektionsdata fra satellitreferencestationen, hvilket gør det muligt at beregne RTK-positionering og opnå RTK-lokalisering med høj præcision.
Lora-basestation og kommunikationsenhed	Gør det lettere at overføre data mellem RTK-roveren og RTK-referencestationen. RTK-referencestationen sender positionskorrektionsdata til roveren til beregning, mens roveren sender anmodninger tilbage til ladestationen. Derudover understøtter denne opsætning OTA-opdateringer til RTK-firmware.

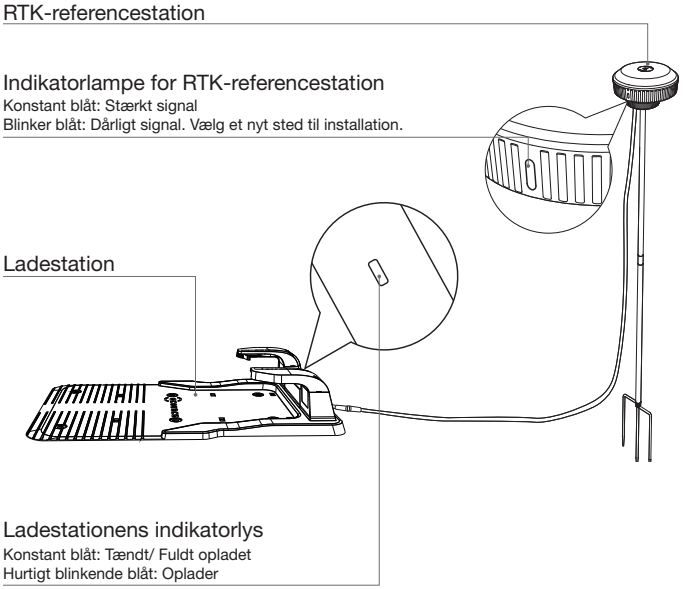
❷ Set nedefra



❸ Set bagfra



❹ Ladestation og RTK-referencestation

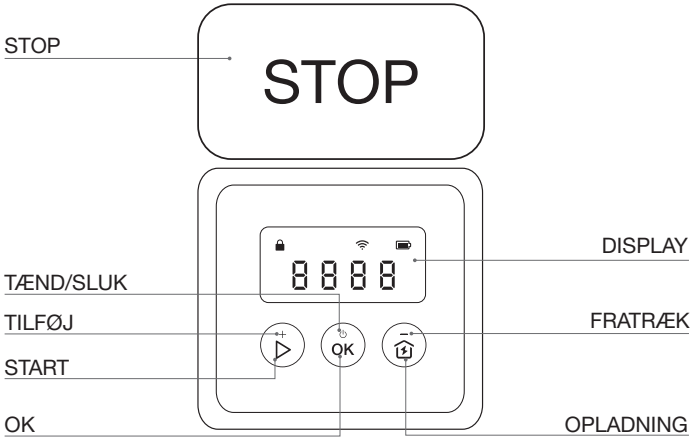


3. Klargør din GOAT

3.1 Opsætning af GOAT og app

❶ Start GOAT og indstil PIN-kode

Kontrolpanel:



Panelikoner:

Lås		GOAT låst. Indtast PIN-kode for at låse GOAT op. Hvis den blinker, skal du indstille PIN-koden.
Wi-Fi		Forbundet til Wi-Fi.
Batteri		Batteriniveau. Hvid --- Mere end 15 % opladning. Rød --- Mindre end eller lig med 15 % opladning. Når den blinker, betyder det opladning. Konstant lys indikerer, at den er i brug eller fuldt opladet.

Knapper og funktioner

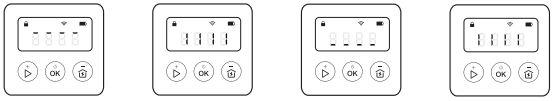
Knapper	Funktioner
▷ --> OK	Begynd klipning. genoptag drift.
OK	Tryk for at bekræfte. Tryk og hold i 3 sekunder for at tænde GOAT.
--> OK	Send GOAT tilbage til ladestationen for at blive opladet.
STOP	Stop GOAT.
▷ +	Tryk og hold i 5 sekunder for at nulstille GOAT.
[+]	For et større tal.
[-]	For et mindre tal.
	Tryk og hold i 3 sekunder for at aktivere Bluetooth-parring.
▷	Tryk 5 gange for at vise batteriniveauet.

Nulstilling: Alle data, undtagen levetiden for tilbehør som klinger og kamerabørster, slettes under nulstillingen.

Panelets display viser:

Display	Beskrivelse
	På standby. Ingen opgave tildelt.
	Nuværende batteriniveau (tallet på billedet repræsenterer f.eks. det nuværende batteriniveau på 100 %.)
	STOP GOAT er sat på pause. Tryk på ▷ --> OK for at fortsætte arbejdet, eller ⌂ --> OK for at vende tilbage til ladestationen.
	ON GOAT arbejder.
	OTA GOAT gennemgår OTA-opdateringer.
	E og en 3-cifret fejlkode. Gå til afsnittet Fejlfinding i denne brugsanvisning eller besøg https://www.ecovacs.com/global for at se betydningen af fejlkodemeddelelserne og anbefalede løsninger.

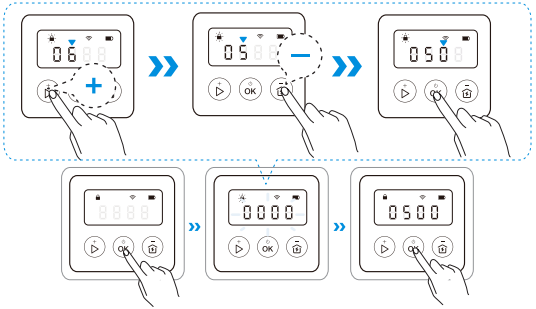
1. Start GOAT:
Tryk og hold [OK] nede i 3 sekunder på GOAT, og det digitale rørdisplay vil blinke som nedenfor.



Bemærk: Din GOAT tændes automatisk, når den kobler sig til ladestationen.

2. Indstil PIN-kode:

Den PIN-kode, du indstiller til din GOAT i begyndelsen, bruges til at forhindre, at enheden bliver stjålet eller betjent af børn.
Når GOAT er uden for kortet eller skal tændes eller nulstilles, låses den automatisk. Du kan låse den op ved at indtaste den korrekte PIN-kode.
•Indstil PIN-koden, når displayet viser nedenstående.
•Tryk på [+] eller [-] for at vælge PIN-kodens cifre et efter et. Når det første ciffer er valgt, skal du trykke på [OK] for at bekræfte, og markøren flyttes til det næste ciffer.
1. Hvis 🔒 blinker, skal du indstille PIN-koden.
2. Hvis 🔒 lyser konstant, skal du indtaste den tidligere indstillede PIN-kode.
3. Når låst op, forsvinder 🔒. Hvis oplåsningen mislykkes, blinker 🔒 igen og beder dig om at nulstille PIN-koden.



Bemærk:
- 0000 er en ugyldig PIN-kode.
- PIN-koden skal indtastes to gange for at bekræfte indstillingen.
- Hvis du indtaster forkerte tal, mens du indstiller PIN-koden, starter indstillingsprocessen forfra.

•Du kan derefter ændre PIN-koden på appen.

❷ Download ECOVACS HOME-appen

Scan QR-koden på GOAT, download og installer ECOVACS HOME-appen, gennemfør registreringen, og log ind. Du kan også finde brugsanvisningen og How-to-use ved at scanne QR-koden.

Download on the App Store | Get it on Google Play

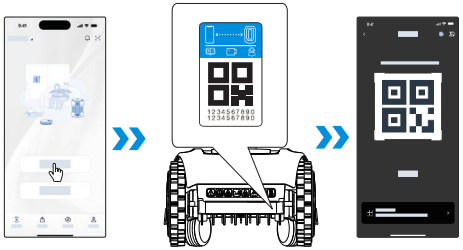
❸ Forbind GOAT med appen

Bemærk:

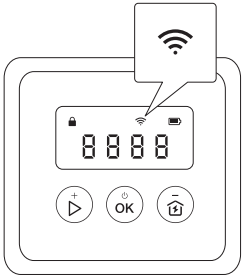
- Din mobiltelefon er forbundet til et Wi-Fi-netværk.
- Det trådløse 2,4 GHz-båndssignal er aktiveret på din router.
- Sørg for, at din GOAT og din telefon er i det samme 2,4 GHz-netværksroutermiljø.
- Sørg for, at din telefon har Bluetooth-funktion, og at din GOAT er indenfor den effektive distance på 10 m(32,81').
- Robotplæneklipperne i GOAT-serien er designet til at klippe græs hjemme. Et Wi-Fi-hjemmenetværk er nødvendigt for driften, og anti-DDOS-beskyttelse kan kun sættes op af brugerne via routerindstillingerne.

Bluetooth-forbindelse og Wi-Fi-forbindelse

1.Tænd for Bluetooth på din telefon.
2. Scan QR-koden på GOAT, eller vælg GOAT manuelt i appen.
3. Følg instruktionerne i appen for at fuldføre Bluetooth- og Wi-Fi-forbindelsen.



4. på GOAT's paneldisplay vil lyse op, når forbindelsen er oprettet.



Hvordan frigør du din GOAT?

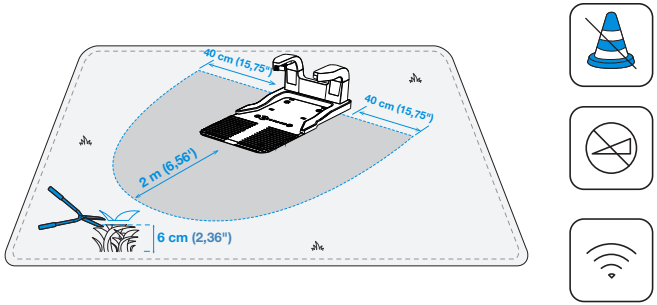
Ved at tillade binding til én app-konto kan din GOAT i øjeblikket ikke bindes til en anden app-konto, før den bliver frigjort. Du kan frigøre din GOAT i appen. Du kan være sikker på, at ved at udføre denne operation, vil arbejdsdata som f.eks. tidsplaner for din GOAT ikke blive slettet. Du kan også frigøre enheden ved at klikke på den lille trekant ved siden af enhedens navn og vælge Slet GOAT.

3.2 Installation af stationen

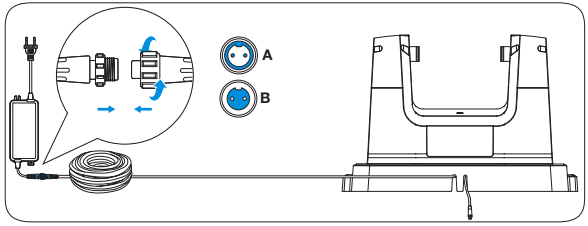
❶ Installér ladestationen

1. Den specifikke rækkevidde vil blive dannet omkring installationsstedet for ladestationen (som vist i figuren), og den skal opfylde følgende betingelser.

- Stærk Wi-Fi-signaldækning
- Fladt og åbent område uden skråninger
- Ingen forhindringer omkring ladestationen
- Klip græsset omkring ladestationen til en højde af<6 cm (2,36")



2. Slut det længere kabel til strømadapteren. Ret hakket (A) ind efter rillen (B), og skru møtrikken fast, indtil de er låst fast i hinanden.

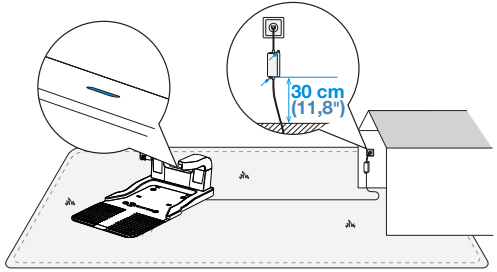


Bemærk: Ladestationen har to kabelporte: den lange er til strømadapteren, og den korte er til RTK-referencestationen.

3. Slut ladestationens stik til strømforsyningen, og sørg for, at det blå lys lyser konstant.

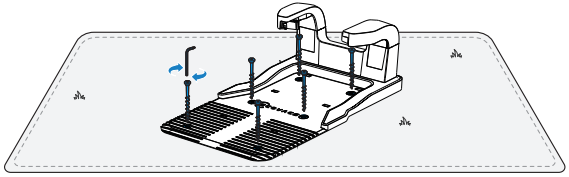
Bemærk:

- Sørg for, at strømadapteren er placeret 30 cm (11,8") over jorden for at forhindre vand- og fugtskader.
- Sæt enheden i en indendørs stikkontakt eller en udendørs vandtæt stikkontakt.
- Du kan vælge at købe forlængerkablet ved at tilslutte det til power interface, hvis det er nødvendigt.



4. Hvis du vil fastgøre ladestationen til jorden, skal du bruge ladestationens fastgørelsesankre og unbrakonøglen.

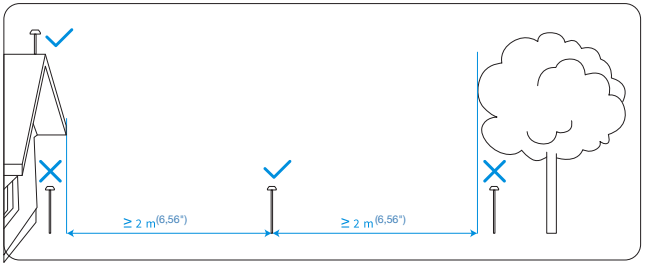
Bemærk: Det kan være en god idé at gøre dette, når alt er gjort klar.



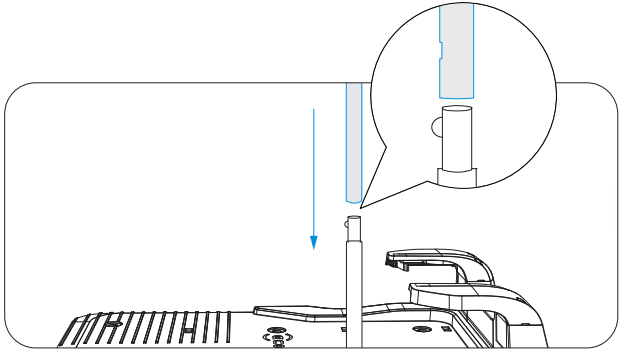
❷ Installer RTK-referencestationen

Bemærk: Du kan finde yderligere tilbehør til installation af RTK-referencestation på https://www.ecovacs.com/global .

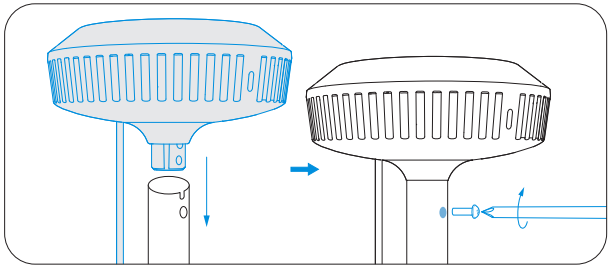
1. Vælg et åbent område til RTK-referencestationen, et sted, der anbefales at være mindst 2 m (6,56") væk fra bygninger og træer for at opnå en bedre RTK-referencestationsydelse.



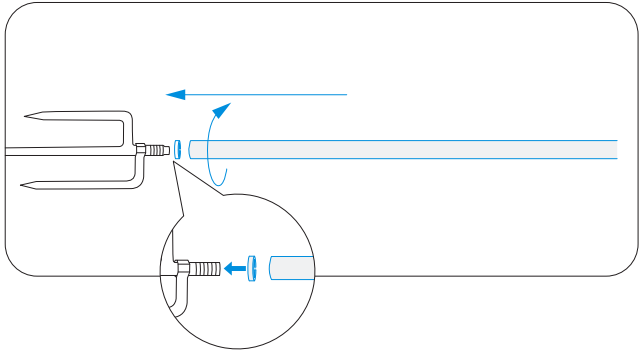
2. Saml de øverste og nederste dele af RTK-referencestationens monteringsstænger, og sørg for, at spændet klikker sikkert på plads.



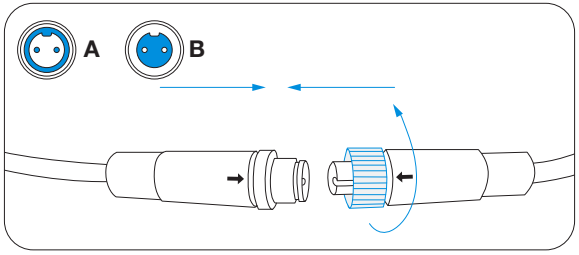
3. Fastgør RTK-referencestationens signalhoved til RTK-referencestationens monteringsstang ved at stramme RTK-stangens monteringsskrue.



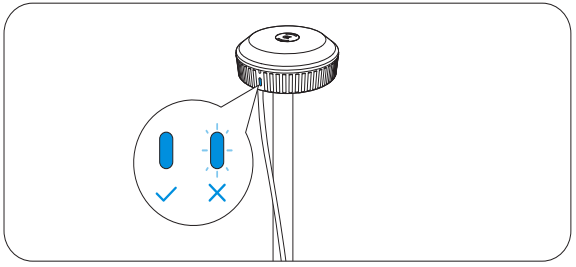
4. Monter monteringsstangen på fastgørelsesankeret, og stram til.



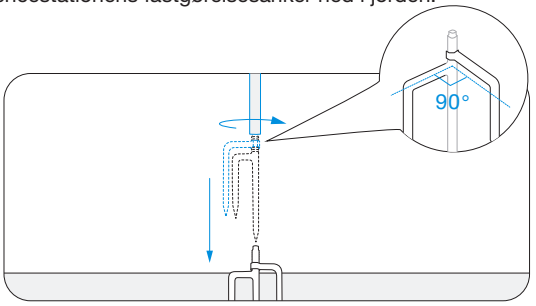
5. Tilslut RTK-referencestationens strømkabel til det kortere kabel på ladestationen, og spænd møtrikken.



6. Når du har tændt, skal du vente et minut for at kontrollere indikatorlampens status. Hvis indikatoren for RTK-referencestationen forbliver konstant blå, er positionen ideel med et godt signal; hvis den blinker, skal du flytte RTK-referencestationen, indtil du finder den perfekte position.

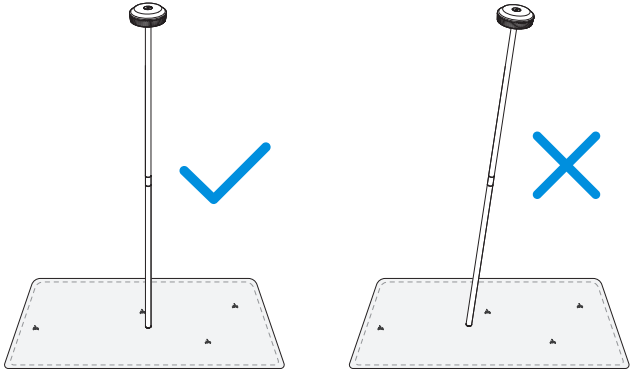


7. Når du har fundet det perfekte sted, skal du sætte RTK-referencestationens fastgørelsesanker ned i jorden.

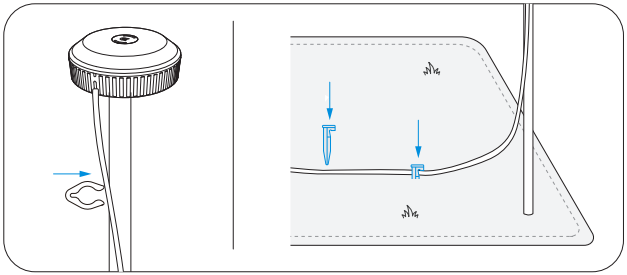


Bemærk:

- Installer IKKE RTK-referencestationen på et sted, hvor jorden er våd og blød, da stangen ellers let kan vælte og dermed underminere RTK-referencestationens arbejdsnøjagtighed.
- RTK-referencestationen skal vendes lodret som vist nedenfor:

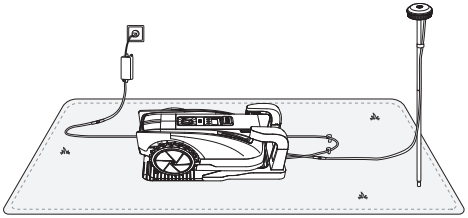


8. Fastgør RTK-referencestationens strømkabel til monteringsstangen med RTK-referencestationens kabelclips, og brug strømkablets krog- og løkke-kabelbindere til at fastgøre andre kabler til jorden.



3.3 Oplad din GOAT

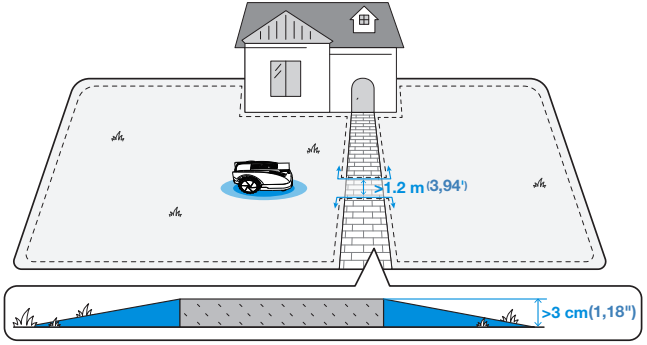
• Oplad din GOAT helt før første brug.
• Placer den på ladestationen til opladning. på GOAT's panel blinker hvidt og viser det aktuelle batteriniveau på skærmen. Indikatorlampen på ladestationen blinker blåt under opladningen og bliver konstant blå, når den er fuldt opladet, og skærmen viser "100".



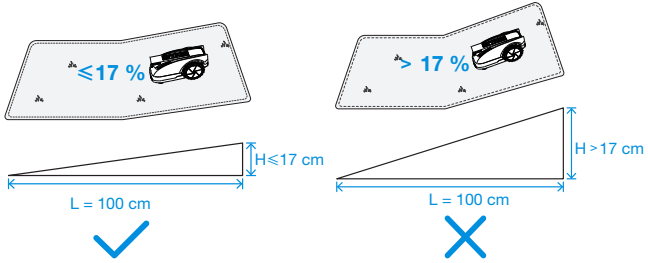
4. Kortlæg din have

4.1 Bemærkninger før kortlægning

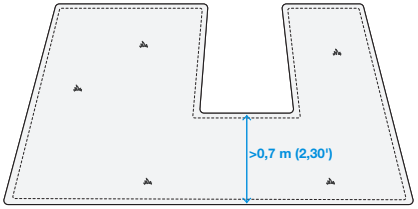
Forbered en forbindelsessti på forhånd for at sikre en problemfri kortlægning på tværs af adskilte plæneområder:
• For veje under 3 cm (1,18") i højden skal du lave en sti for at forbinde de to dele, når du kortlægger.
• På veje over 3 cm (1,18") skal der placeres en rampe eller måtte i samme højde og mindst 1,2 m (3,94') bred for at give adgang mellem områderne.



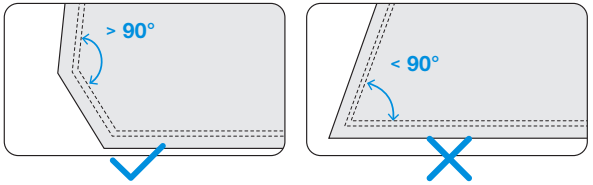
• Opret ikke den virtuelle grænse på en skråning, der overstiger 17 %.



Bemærk: Hvis GOAT skal passere gennem en smal passage, skal du sikre dig, at passagens minimumsbredde er større end 0,7 m (2,30').



• Sørg for, at drejevinklen er større end 90°.



4.2 Opret et kort

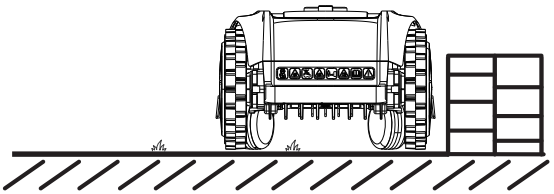
4.2.1 Indstil den virtuelle grænse

❶ Afgrænsningstyper

Forskellige typer afgrænsninger definerer omridset af din græsplæne, f.eks. hække, hegn og afvandingsgrøfter. For forskellige typer fysiske grænser anbefales det, at du er opmærksom på afstanden mellem GOAT og grænsen, når du fjernstyrer GOAT, for at opnå de bedste klipperesultater.

• Barrierer

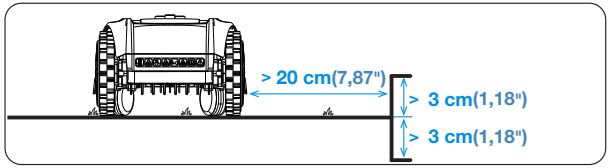
Mure eller hegn, der hæver sig mere end 5 cm (1,97") over jordniveau.
Anbefaling: Når du kortlægger langs denne type afgrænsning, skal du fjernstyre GOAT, så den følger barrierens kant tæt.



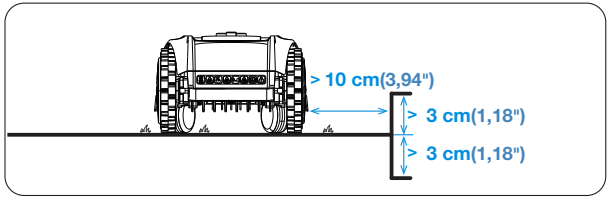
• Begrænsede områder

Trin med en højde på 3 cm (1,18") over jordniveau.
Konkave overflader, der er lavere end den omgivende jord.
Anbefaling: Når du kortlægger, skal du holde GOAT ca 10 cm (3,94") væk fra denne type afgrænsning.

GOAT O600 RTK

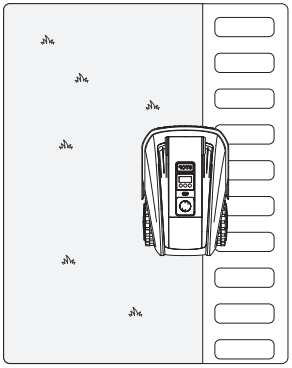


GOAT O800 RTK



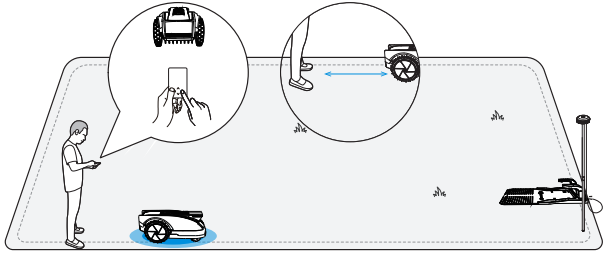
• Flade grænser

Flade vejoverflader i niveau med græsplænen.
Anbefaling: Når du kortlægger langs denne type grænse, skal du forlænge kortlægningsstien lidt udad.

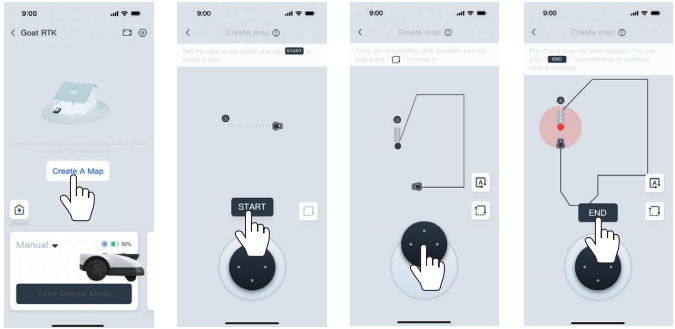


❷ Operation til oprettelse af kort

• Byg kortet i dagtimerne under optimalt sollys.
• Sørg for, at din GOAT sættes korrekt i ladestationen, og starter derfra.
• Hold dig tæt på GOAT inden for 6 m (19,69') for at få en stabil Bluetooth-forbindelse.



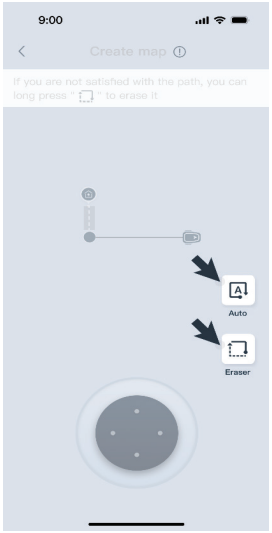
1. Tryk for at starte kortlægningen på APP'en. GOAT forlader automatisk ladestationen.
2. Når GOAT har forladt stationen, skal du bruge ◉ på APP'en til at styre dens bevægelse.
3. Kør GOAT til grænsen og placer den ved et passende startpunkt, og tryk derefter for at starte kortlægningen.
4. Kontrollér GOAT langs grænsen ved at følge anbefalingerne i kapitlet "Grænsetyper".
5. Når GOAT nærmer sig startpunktet, vises knappen "Done" på APP'en. Tryk for at lukke grænsen og generere kortet.



❸ Funktionsknap under kortlægning

Denne funktion bliver tilgængelig, når GOAT registrerer en klar grænse mellem græs- og ikke-græsarealer. Knappen blinker for at vise, at den er tilgængelig.
Tryk på den, og GOAT vil automatisk følge grænsen, indtil den bliver uklar.
*Overvåg GOAT og skift til manuel tilstand, hvis den automatiske kortlægning ikke er som forventet.

Denne funktion gør det muligt for GOAT at vende den seneste kortlægningssti.
Tryk og hold knappen nede, indtil GOAT vender tilbage til det punkt, hvor den skal stoppe med at bakke.



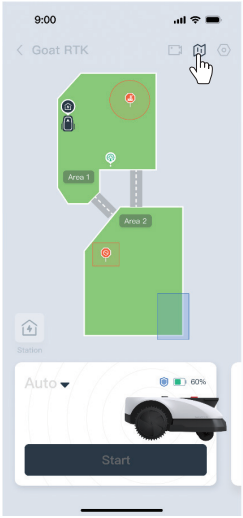
4.2.2 Udforsk kortets funktioner

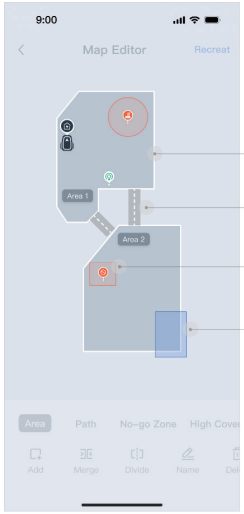
Du kan udforske flere kortlægningsfunktioner i appen. Du kan gå ind i Map Editing, når kortet er færdigt.

❶ Funktioner til redigering af kort

• Område
Et arbejdsområde, som du kan tilføje, slette, flette eller opdele. Det første område er den grænse, du lige har trukket ved at fjernstyre GOAT.

• Sti
En forbindelse mellem to områder.
En sti kan oprettes manuelt ved hjælp af funktionen Tilføj sti eller genereres automatisk, når du opretter et nyt område ved at starte fra et område og nå startpunktet for et andet.





• Forbudsområde
En zone, som GOAT ikke vil ind i.
Det er nødvendigt at oprette forbudsområder for objekter som blomsterbede, trampoliner, køkkenhaver, hævede trærødder, synlige kabler og skråninger, der overstiger 45 %.
Du kan oprette et forbudsområde og styre GOAT til at tegne en grænse omkring området - ligesom når du opretter et kort, inklusive indstilling af start- og slutpunkt.

Bemærk:
Det anbefales at holde grænserne for forbudsområdet 30 cm væk fra farlige områder, som f.eks. damme eller klipper.

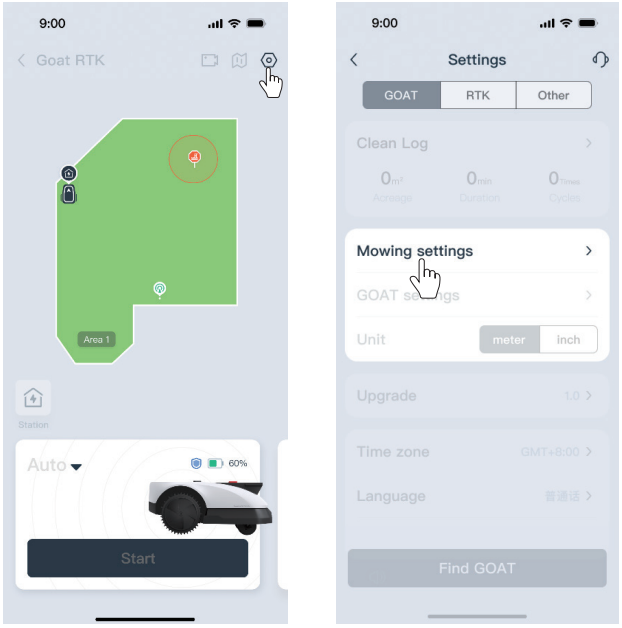
• Højt dækningsområde
For at sikre en omfattende klippeoplevelse er GOAT udstyret med følsomme sensorer til undgåelse af flere forhindringer. Nogle gange kan funktionen for undgåelse af forhindringer blive udløst af højere objekter som mælkebøtter eller vildt græs. Denne funktion gør det muligt at oprette områder for undgåelse af forhindringer, så GOAT kan klippe glat gennem disse planter.

Bemærk:
Hvis det vilde græs dækker et stort område, anbefales det at bruge en skubbeklipper til at klippe med.

• Kort
Det involverer funktioner som ændring af kort, backup, sletning og gendannelse.

❷ Indstillinger for klipning

• Indstilling af klippeparametre
Når kortlægningen er afsluttet, kan du indstille klippeparametre såsom klipperetning, klippehastighed og klippehøjde. Der kan tildeles forskellige parametre til hvert område, så du kan skabe den optimale klippeplan for din plæne.

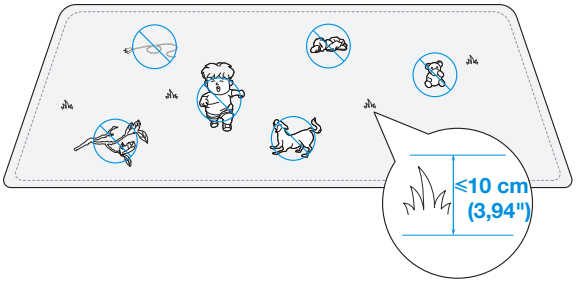


• Indstillinger for afgrænsningstype
Se kapitlet "Grænsetyper". Som standard følger GOAT nøje den oprindelige sti, der blev registreret under kortlægningen.
Du kan også vælge afgrænsningssektioner som f.eks. barrierer eller flade afgrænsninger, som beskrevet i "Afgrænsningstyper".
Vælg disse sektioner i appen, og aktivér den adaptive tilstand. Det gør det muligt for GOAT at identificere den faktiske kant mellem græs og ikke-græs på en intelligent måde og udvide klippedækningen.

5. Tidspunkt for klipning

5.1 Tips før første klipning

• Klip græsplænen til en højde på højst 10 cm (3,94") med din manuelle plæneklipper og fjern alle forhindringer, herunder løst affald, bunker af blade, legetøj, kabler og sten.
• Lad ikke dine børn lege på plænen, mens din GOAT klipper.



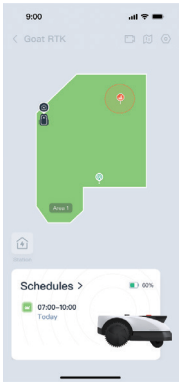
5.2 Manuelt udløste opgaver

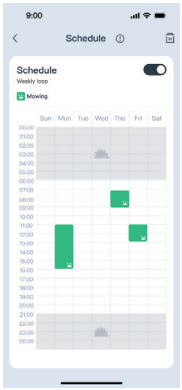
• Auto
Tryk og vælg skæresekvensen for området. GOAT begynder at klippe hele området. Når den logiske klipning inden for området er afsluttet, klipper den langs grænserne, herunder grænserne for området og forbudsområdet.
Denne funktion kan også udløses fra GOAT's panel.
• Område
Tryk og vælg areal til græsslåning. GOAT begynder at klippe de valgte områder. Når den logiske klipning inden for disse områder er afsluttet, klipper den langs deres grænser, herunder grænserne for området og forbudsområdet.
• Kant
Tryk og vælg kantklipningsfunktionen. GOAT klipper langs grænserne for de valgte områder, herunder grænserne for området og forbudsområdet.
• Manuel
Tryk for at skifte til manuel tilstand, så GOAT kan klippe eller trimme under Bluetooth-kontrol.

Bemærk:
Hold dig inden for 6 m (19,69') af GOAT for at opretholde en effektiv Bluetooth-forbindelse.



5.3 Planlæg udløste opgaver





• Dyrebeskyttelsesperiode
For at beskytte nataktive dyr kan der indstilles perioder, hvor der ikke arbejdes. Som standard er denne periode 19.00-7.00. Tryk for at justere perioden efter behov.

• Tid for automatisk slåning
Du kan indstille en klippeplan, hvis det er nødvendigt. GOAT klipper derefter automatisk i henhold til planen.

6. Vedligeholdelse

For at få en bedre ydeevne og en længere levetid for din GOAT skal du vedligeholde den korrekt og udskifte slidte dele efter behov.

6.1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger

• Sluk altid din GOAT før vedligeholdelse.
• Brug altid beskyttelseshandsker, især når du udskifter klingerne.
• Løft din GOAT korrekt. Hold håndtaget og hovedet samtidig, når du løfter den, og sørg for, at klingeskiven vender nedad.
• Brug IKKE en højtryksrenser, da vand under højt tryk kan trænge ind i pakningerne og beskadige elektroniske og mekaniske dele.

6.2 Rutinemæssig vedligeholdelse

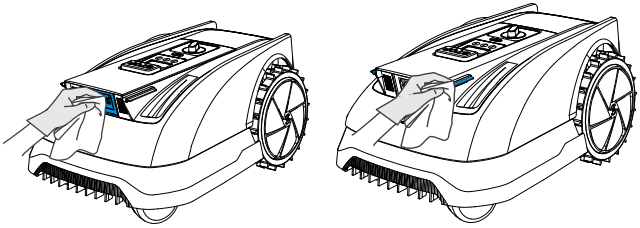
❶ Anbefalet hyppighed

Del	Frekvens
AI-kamera	Tørres af hver eller hver 2. uge
ToF-sensor	Tørres af hver eller hver 2. uge
Klinger	Udskiftes hver 4. til hver 6. uge

Bemærk: Brug kun det originale batteri eller et batteri af samme model som specificeret af ECOVACS.

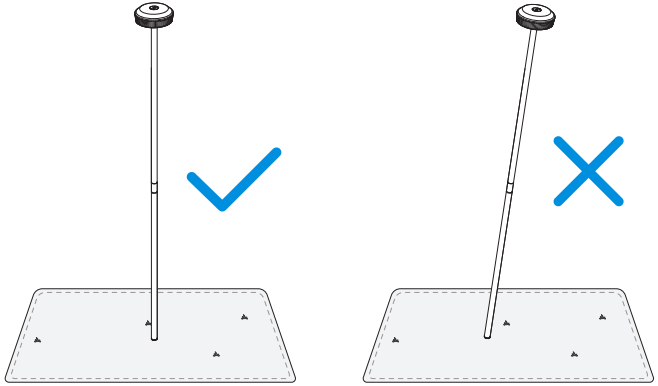
❷ Trin for rengøring af de vigtigste dele:

1. Sluk for GOAT.
2. Vend forsigtigt din GOAT om på et blødt underlag.
3. Rengør klingeskiven og chassiset med en børste.
4. Kontrollér, at klingeskiven kan rotere frit, og at klingerne kan dreje frit.
5. Fjern mudderet fra baghjulene og forhjulene med en børste.
6. Tør de øvrige komponenter af med en ren, tør klud. Undgå at bruge rengøringsspray eller rengøringsmidler.



❸Vedligeholdelse af RTK-referencestationen

Hvis RTK-referencestationen omfatter en monteringsstang, der kan vælte, skal du sørge for, at den er indstillet korrekt.



❹ Nulstilling af RTK-referencestation og gentilslutning

Nulstilling

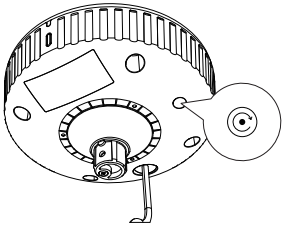
Hvis RTK-referencestationen ikke fungerer korrekt eller ikke kan tilsluttes, kan du afbryde den manuelt:

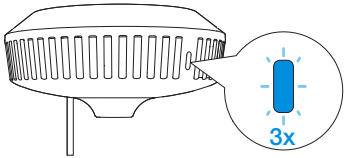
1. Tryk på Reset-knappen i bunden af RTK-referencestationen 5 gange.
2. Hvis den blå indikatorlampe blinker 3 gange, er afbrydelsen vellykket.

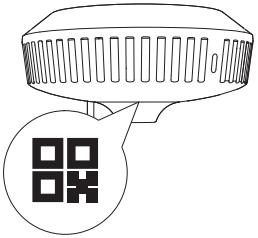
Gentilslutning

For at gentilslutte RTK-referencestationen i appen:

1. Åbn kontrolsiden for den tilsluttede GOAT
2. Naviger til Indstillinger > RTK-indstillinger
3. Scan QR-koden på RTK-referencestationen igen, eller indtast parringskoden for at tilslutte referencestationen og genoprette normal drift.







Bemærk:

Alle kort slettes efter afbrydelse. Foretag fornyet kortlægning, før du bruger GOAT.

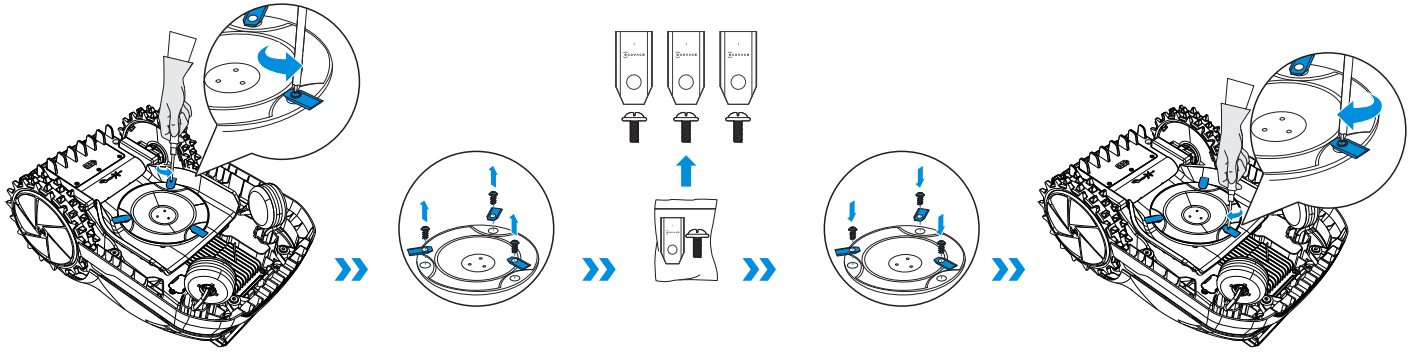
❺ Udskiftning af klinger

⚠ ADVARSEL

- Sluk altid din GOAT før drift.
- Brug altid beskyttelseshandsker, når du udskifter klingerne.
- Brug kun klinger produceret af ECOVACS og nye skruer, når du monterer klingerne.
- Tør de ikke-vaskbare komponenter af med en ren og tør klud. Brug ikke rengøringsspray eller andre rengøringsmidler.

TRIN TIL AT UDSKIFTE KLINGERNE

1. Sluk for GOAT.
2. Vend forsigtigt din GOAT om på et blødt underlag.
3. Løsn skruerne med en skruetrækker.
4. Fjern skruerne og klingerne.
5. Spænd de nye klinger og skruerne.
6. Sørg for, at klingerne kan dreje frit.



❻ Vedligeholdelse af batteri

• Ved langtidsopbevaring anbefales det at oplade GOAT hver 6. måned. Den begrænsede garanti dækker ikke batteriskader forårsaget af overafladning.
• Batteriet kan IKKE oplades, når omgivelsestemperaturen er over 40°C/104°F (O800 RTK) og 45°C/113°F (O600 RTK) eller under 5°C/41°F (O800 RTK og O600 RTK).
• Den anbefalede temperatur for GOAT-drift er mellem 5-40°C/41~104°F (O800 RTK og O600 RTK).
• Opbevaringstemperaturområdet er -20-75°C/-4~167°F (O800 RTK og O600 RTK).

Bemærk: Levetiden for GOATs batteri afhænger af, hvor ofte man bruger det, og hvor mange timer man bruger det. Den er ikke separat genopladelig og skal oplades gennem GOAT. Bortskaf IKKE brugte eller defekte batterier uden videre. Spørg din lokale myndighed til råds.

6.3 Sæsonbestemt vedligeholdelse

❶ Vinteropbevaring

GOAT

1. Sluk for din GOAT, når den er fuldt opladet.
2. Rengør den grundigt.
3. Opbevar den med vand- og støvtæt afdækning på et køligt, godt ventileret og tørt sted indendørs.

Ladestation og RTK-referencestation

1. Tag stikket til strømforsyningen ud af stikkontakten.
2. Tag strømforsyningen ud af ladestationen.
3. Markér det sted, hvor du satte ladestationen og RTK-stationen, som reference i den nye arbejdssæson.
4. Opbevar stationerne, strømadapteren og kablerne på et køligt, godt ventileret og tørt sted væk fra direkte sollys.

Bemærk: Det er nødvendigt at sætte begge stationer i den oprindelige position for at kunne arbejde i en ny sæson. Ellers kan det føre til lokaliseringsfejl, eller at kortet bliver ugyldigt.

❷ Genstart om foråret

1. Fjern alle afdækninger fra din GOAT og stationerne.
2. Saml begge stationer, og sæt dem tilbage, hvor de var i den sidste arbejdssæson.
3. Tjek kablerne for skader eller brud, og reparer eller udskift dem efter behov. Tilslut de kabler, der er sikre og egnede til brug.
4. Kontrollér, at klingerne er skarpe, og udskift dem om nødvendigt. Se afsnittet Vedligeholdelse i denne vejledning for detaljerede trin og tips.
5. Tænd for din GOAT, og test, om den er forbundet med appen og fungerer korrekt.

7. Fejlfinding

Hvis der er noget galt med din GOAT, når du arbejder, kan du se i tabellen nedenfor. ECOVACS HOME-appen sender også detaljerede meddelelser om problemer. Kontakt vores kundeservice, hvis problemerne fortsætter.

Problem	Fejlkode	Årsag	Løsning
Indikatorlampen på ladestationen lyser IKKE.	/	Der er ingen strømforsyning, eller strømmen og spændingen er ustabil.	1. Sørg for, at ladestationen er korrekt tilsluttet en strømforsyning, og at stikket er sat i en passende stikkontakt. 2. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte kundeservice.
GOAT stopper inden for arbejdsområdet.	E504 E505 E650	Der er et problem med RTK-referencestationens placering eller RTK-signalet.	1. Kontrollér, om RTK-referencestationen er blevet flyttet. Hvis det er tilfældet, skal du sætte den tilbage i sin oprindelige position. 2. Tjek, om lampen lyser konstant. Hvis den blinker, skal du finde et sted med bedre signal og foretage fornyet kortlægning. 3. Kontrollér/placer GOAT tilbage i ladestationen, og genstart.
	/	GOAT kan ikke koble sig til ladestationen.	1. Sørg for, at ladestationen er sluttet til en strømforsyning. Indikatorlampen skal lyse konstant blåt. 2. Kontrollér, om den reflekterende film på ladestationen er blokeret. 3. Tjek, om der er forhindringer i nærheden af ladestationen, og fjern dem om nødvendigt. 4. Kontrollér, om AI-kameraet på forsiden og ToF-sensoren er snavsede eller blokerede, og fjern dem om nødvendigt. 5. Kontrollér, om assistentlyset tændes normalt under opladningen. Hvis assistentlyset ikke lyser foran ladestationen, skal du kontakte kundeservice. 6. Sørg for, at ladestationen er installeret korrekt. 7. Hvis ikke, skal du geninstallere den korrekt. Hvis problemet stadig eksisterer, bedes du kontakte kundeservice.
	E621 E622 E623 E627	GOAT er løftet eller sidder fast i lang tid.	1. Det anbefales at slukke for GOAT for at undgå skader og derefter stille den tilbage på en plan græsplæne. 2. Hvis GOAT registrerer, at problemet er løst, forsvinder fejlkoden. 3. Hvis fejlkoden stadig vises, skal du slukke for GOAT og kontrollere, om der er forhindringer eller forhold, der kan få den til at sidde fast. 4. Fjern eventuelle forhindringer, der kan få GOAT til at sidde fast, eller opret et forbudsområde.

GOAT holder op med at fungere og vender tilbage til ladestationen.	E674	Batteriets temperatur er uden for området.	1. Placer GOAT i et område med en passende temperatur, eller vent, indtil batteriets temperatur er normal igen. 2. Genstart GOAT. 3. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte kundeservice.
	/	Batterispændingen er lav.	Vent, til batteriet er fuldt opladet.
	/	Regnsensoren udløses eller det er afslutningen på en planlagt opgave.	Normalt fænomen, vent, indtil opgaven genoptages, eller du kan ændre regnforsinkelsesindstillingen eller -tiden i app'en.
GOAT fungerer ikke på det rigtige tidspunkt.	/	Tiden for GOAT er ikke korrekt, eller tidszonen er ikke korrekt.	Kontrollér, om indstillingerne er korrekte.
	/	GOAT starter automatisk genklipningsopgaven på grund af årsager som genopladning, regnforsinkelse eller et uklippet skyggeområde fra sidste gang på grund af dårlig belysning.	1. Genklipning af uklippede skyggeområder er som standard indstillet til at starte næste morgen. Næste dag kan du indstille den rette tidsplan, så GOAT kan arbejde inden for den tilladte tid. 2. Du kan også indstille perioden for "Dyrebeskyttelse" på app'en for at begrænse den tid, GOAT kan fungere. 3. O600 RTK kan ikke klippe i svagt lys, og assistentlyset understøtter ikke klipning om natten.
Andre problemer eller situationer.	/	Andre unormale fænomener.	1. Du kan tjekke fejlmeddelelsen på app'en for at få detaljerede oplysninger. 2. Løs problemet, hvorefter du kan genstarte GOAT for at genoptage opgaven. 3. Hvis problemet stadig eksisterer, bedes du kontakte kundeservice.

8. Tekniske specifikationer

Basisinformation	Produktnavn	Robotplæneklipper	
	Model	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/ MR2509A/ MR2509B	MR2452M/ MR2452N/ MR2452O
	Mærke	ECOVACS	
	Dimensioner: Længde (mm) × Bredde (mm) × Højde (mm)	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")
	Nettovægt (kg) (batteri inkluderet)	10,4(22,93lb)	10,7(23,59lb)
Parametre for plæneklipperen	Nominel spænding	21V ⎓	21V ⎓
	Arbejdskapacitet (m^2)	600	800
	Klippebredde (cm)	19 (7,48 tommer)	22 (8,66 tommer)
	Klippehøjde (cm)	3-8 (1,2"-3,2")	
	Opladningstid (min.)	≈55	≈100
Støjemissioner	Målt lydeffektniveau L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Usikkerheder vedrørende lydeffekt K_{WA}	3 dB(A)	
	Lydtryksniveau L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Usikkerheder vedrørende lydtryk K_{pA}	3 dB(A)	

Forbindelse Frekvensområde	Bluetooth® (GOAT)	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	Wi-Fi	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS: 1559 MHz -1610 MHz Galileo: 1559MHz-1610MHz, 1164MHz - 1215MHz, 1215MHz - 1300MHz GLONASS: 1559 MHz -1610 MHz, 1215MHz -1300MHz GPS: 1559 MHz - 1610 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz	
	RTK (LoRa)	863-870MHz	
MAKS. radiofrekvent effekt	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	Wi-Fi	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Kørende motor	Nominel hastighed (o/min)	1976	
	Tophastighed (o/min)	2823	
Klingemotor	Hastighed (o/min)	2600	2250

Batteri (plæneklipper)	Batteritype	Litium-ion	
	Nominel spænding	18 V ⎓	18 V ⎓
	Batterikapacitet	2,5 Ah	4 Ah
RTK-referencestation	Brugstemperatur	-40°C ~ +85°C	
	Opbevaringstemperatur	-40°C ~ +95°C	
Strømforsyning	Model af forsyningsenhed	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Indgangsspænding	100-240~ 50-60 Hz	
	Udgangsspænding	21 V⎓	
	Udgangsstrøm	1,8 A	1,8 A
Station	**Model**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Indgangsspænding	21 V⎓	
	Indgangsstrøm	1,8 A	1,8 A
	Udgangsspænding	21 V⎓	
	Udgangsstrøm	1,8 A	1,8 A
	Udgangsspænding (RTK)	5 V⎓	
	Udgangsstrøm (RTK)	1 A	

Bemærk: Tekniske og designmæssige specifikationer kan ændres med henblik på løbende produktforbedringer.
Udforsk mere tilbehør på https://www.ecovacs.com/global.

1. Belangrijke veiligheidsinstructies – Lees zorgvuldig vóór gebruik en bewaar voor toekomstige naslag

Lees de instructies zorgvuldig. Zorg ervoor dat u de instructies begrijpt en vertrouwd bent met de bediening en het correcte gebruik van het apparaat. Houd er rekening mee dat u het risico weliswaar kunt verminderen door de instructies en waarschuwingen in deze handleiding op te volgen, maar dat u niet alle risico's kunt uitsluiten.
De grasmaairobot (hierna genoemd "GOAT") heeft veel ingebouwde veiligheidssensoren, maar er bestaan nog steeds veiligheidsrisico's.
Alle gerelateerde restrisico's worden beschreven of uitgelegd in deze handleiding.
Beschrijving van het beoogde gebruik: Intelligente grasmaaiers worden hoofdzakelijk gebruikt voor het maaien van gras, met name in parken, in particuliere tuinen en op voetbalvelden.
Voor machines die op de openbare locaties worden gebruikt, moeten waarschuwingsborden worden geplaatst rondom het maaigebied van de machine.
Deze moeten de volgende tekst weergeven:
WAARSCHUWING! Automatische grasmaaier!
Blijf uit de buurt van de machine! Houd toezicht op kinderen!
Wijzig de grasmaairobot NIET zelf.
Wijzigingen kunnen de werking van de grasmaairobot verstoren, ernstig letsel en/of schade veroorzaken of de beperkte garantie doen vervallen. Gebruik alleen onderdelen en accessoires die door Ecovacs zijn goedgekeurd.

⚠ Waarschuwing

Laat nooit kinderen, personen met een verminderd lichamelijk, zintuiglijk of geestelijk vermogen, of gebrek aan kennis en ervaring, of mensen die niet bekend zijn met deze gebruiksaanwijzing, de machine gebruiken. De minimumleeftijd van gebruiker kan zijn vastgelegd in de lokale regelgeving.
Vermijd het gebruik van de machine en de randapparatuur onder slechte weersomstandigheden, met name wanneer het risico van blikseminslag bestaat.
Controleer voorafgaande aan elke maaibeurt of alle onderdelen van de grasmaairobot normaal functioneren.

Inspecteer regelmatig het gebied waarin de machine gebruikt gaat worden en verwijder alle stenen, stokken, draden, botten en andere vreemde voorwerpen.
Laat kinderen NOOIT de netadapter, het laadstation, de maaimessen, het accuvak of enig onderdeel met openingen, zoals de wielen, aanraken.

⚠ Waarschuwing

Gebruik de machine en/of randapparatuur nooit wanneer beschermkappen of schilden defect zijn, veiligheidsvoorzieningen ontbreken of de voedingskabel beschadigd of versleten is.
Blijf uit de buurt van de draaiende maaimessen!
Plaats uw handen of voeten NIET onder of in de buurt van de roterende maaimessen.
Houd tijdens gebruik een veilige afstand tot de grasmaairobot.
Reik NIET te ver. Houd altijd uw evenwicht en zorg dat u op hellingen altijd stevig staat. Loop, en ren nooit, terwijl u de machine of randapparatuur bedient.

⚠ Waarschuwing

Laat kinderen nooit in de buurt van de machine komen of met de machine spelen terwijl deze in gebruik is.

⚠ Waarschuwing

Raak bewegende, gevaarlijke onderdelen NIET aan voordat deze volledig tot stilstand zijn gekomen.

⚠ Waarschuwing

Gebruik voor het opladen van de accu alleen de afneembare netadapter die bij dit apparaat werd geleverd (CH2492E/CH2492F).
Dit apparaat bevat een accu die alleen door vakmensen kan worden vervangen.

Veilig gebruik:

Sluit geen beschadigde voedingskabel aan op de voeding en raak een beschadigde voedingskabel niet aan voordat deze is losgekoppeld van de voeding omdat een beschadigde voedingskabel kan leiden tot het aanraken van onderdelen die onder stroom staan. Houd een verlengkabel uit de buurt van bewegende, gevaarlijke onderdelen om beschadiging van de verlengkabel te voorkomen, wat kan leiden tot het aanraken van onderdelen

die onder stroom staan. Sluit de machine en/of randapparatuur alleen aan op een netstroomcircuit dat wordt beveiligd door een aardlekschakelaar (RCD) met een uitschakelstroom van maximaal 30 mA.
Trek de stekker uit het stopcontact en haal de voedingskabel of de verlengkabel uit de knoop wanneer deze tijdens gebruik beschadigd of in de knoop is geraakt. Trek tijdens gebruik aan de stekker zelf in plaats van aan de voedingskabel/verlengkabel om gevaarlijke situaties te voorkomen. Neem contact op met de Klantenservice en laat de voedingskabel/verlengkabel door een vakbekwame monteur repareren of vervangen.
Gebruik een verlengkabel die is gemaakt door ECOVACS. Neem bij problemen contact op met de Klantenservice.
Als de VOEDINGSKABEL beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, diens vertegenwoordiger of een soortgelijk gekwalificeerde persoon om gevaarlijke situaties te voorkomen.
Druk onmiddellijk op de STOP-knop wanneer de grasmaairobot een abnormaal geluid maakt of een alarmsignaal voortbrengt.
In het geval van lekkage van elektrolyt, spoelt u dit af met water of een neutraliseermiddel, en roept u medische hulp in wanneer dit in aanraking is gekomen met uw ogen enz.
Als u abnormale trillingen voelt, schakelt u de grasmaairobot uit en weer in. Neem contact op met de Klantenservice als het probleem aanhoudt.

Instructies om altijd stevige schoenen en een lange broek te dragen tijdens het bedienen van de machine met een handmatige afstandsbediening.

Bij gebruik van de handmatige afstandsbediening:
a) Maai uitsluitend bij daglicht of bij goed kunstlicht.
b) Vermijd bediening van de machine in nat gras.
c) Bedien de machine niet op blote voeten of met open sandalen. Draag altijd stevige schoenen en een lange broek.
d) Zorg dat u altijd stevig staat op hellingen.
e) Wees uiterst voorzichtig wanneer u de machine achteruit laat rijden in uw richting.
f) Schakel de motor altijd in volgens de instructies met uw voeten op ruime afstand van de

maaimessen.

Het apparaat updaten

Doorgaans worden sommige apparaten elke twee maanden geüpdatet, maar dit is niet altijd zo specifiek.
Sommige apparaten, met name apparaten die meer dan drie jaar geleden op de markt kwamen, worden alleen geüpdatet nadat een kritieke kwetsbaarheid is gevonden en gecorrigeerd.

U mag de machine niet gebruiken en opbergen in extreem warme of koude omgevingen (onder 5 ˚C of boven 45 ˚C).

Deze machine moet worden geplaatst en gebruikt in overeenstemming met de meegeleverde instructies en de antenne(s) die voor deze zender worden gebruikt, moeten zodanig worden geplaatst dat een afstand van ten minste 20 cm tot alle personen in acht wordt genomen. De antennes mogen niet tezamen met een andere antenne of zender worden geplaatst of gebruikt.

Nalevingsverklaring van de Europese Unie

Informatie voor gebruikers over het weggooien van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Dit symbool op het product of op de verpakking geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet mogen worden weggegooid met het huishoudelijk restafval. Voor een goede verwerking is het uw verantwoordelijkheid om uw afgedankte apparatuur weg te gooien door het in te leveren bij een aangewezen inzamelpunt.

Door dit product op de juiste manier weg te gooien, helpt u waardevolle hulpbronnen te sparen en voorkomt u mogelijke negatieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, die zich anders zouden kunnen voordoen door een onjuiste afvalverwerking.

Om uw gebruikte apparaat in te leveren, maakt u gebruik van de inlever- en inzamelvoorzieningen, of neemt u contact op met de winkel waar u het product hebt gekocht. Dit is gratis. Neem contact op met uw gemeente voor meer informatie over het dichtstbijzijnde aangewezen inzamelpunt.

U kunt een boete krijgen voor het onjuist verwerken van dit afval, overeenkomstig uw nationale wetgeving.

Informatie voor gebruikers over het weggooien van gebruikte accu's



Dit symbool betekent dat batterijen en accu's aan het einde van hun levensduur niet mogen worden weggegooid met het huishoudelijk restafval. Uw medewerking is een belangrijk onderdeel van de inspanningen om de gevolgen van batterijen en accu's voor het milieu en de volksgezondheid te minimaliseren. Voor een correcte recycling kunt u dit product, of de batterijen of accu die het bevat, inleveren bij uw leverancier of bij een aangewezen inzamelpunt. Dit is gratis.

Door dit product op de juiste manier weg te gooien, helpt u waardevolle hulpbronnen te sparen en voorkomt u mogelijke negatieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, die zich anders zouden kunnen voordoen door een onjuiste afvalverwerking.

U kunt een boete krijgen voor het onjuist verwerken van dit afval, overeenkomstig uw nationale wetgeving.

Er zijn gescheiden inzamelingssystemen voor gebruikte batterijen en accu's.

Gooi batterijen en accu's op de juiste wijze weg bij het afvalinzamel-/recyclebedrijf in uw gemeente.

Richtlijn Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen (RoHS)

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. verklaart hierbij dat het gehele product, inclusief onderdelen (kabels, snoeren enzovoort), voldoet aan de vereisten van RoHS-richtlijn 2011/65/EU en de gewijzigde gedelegeerde richtlijn (EU) 2015/863 van de Commissie betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur ("RoHS-herschikking" of "RoHS 2.0").

Richtlijn radioapparatuur

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. verklaart hierbij dat het in dit hoofdstuk vermelde product voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de Richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU.

Machinerichtlijn

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. verklaart hierbij dat het in dit hoofdstuk vermelde product voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG.

Gevolmachtigde vertegenwoordiger voor Europa:

CE

ECOVACS Europa GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Duitsland

Ecovacs Home Service Robotics Co, Ltd. verklaart hierbij dat het product voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de RoHS-richtlijn 2011/65/EU en de gewijzigde gedelegeerde richtlijn (EU) 2015/863 van de Commissie, de Richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU en de Machinerichtlijn 2006/42/EG.

De conformiteitsverklaring kan worden ingezien op het volgende internetadres: https://www.ecovacs.com/global/compliance.

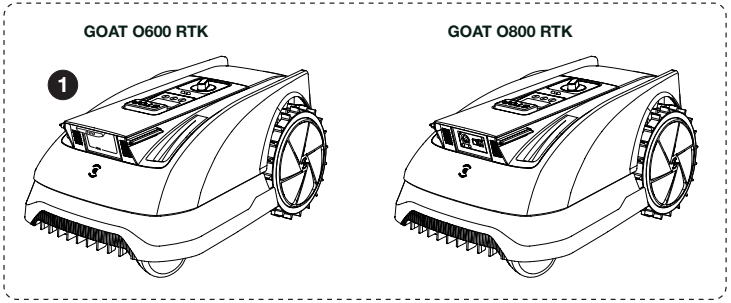
III	Apparaat van klasse III
⎓	Gelijkstroom
~	Wisselstroom
CE	Dit product is conform de geldende EU-richtlijnen.
⊖⊕	Polariteit van de laadpoort
	Lees de instructies vóór het opladen.

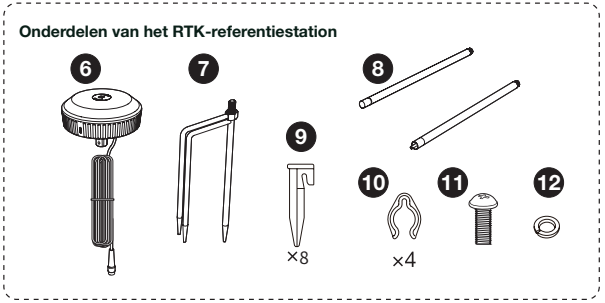
Symbolen

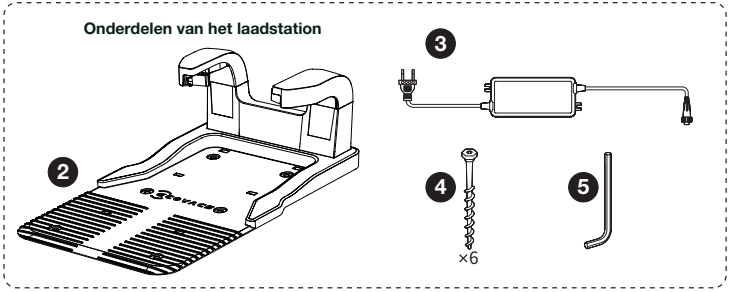
	**WAARSCHUWING —** Lees de instructiehandleiding voordat u de machine gebruikt.
	**WAARSCHUWING —** Houd tijdens gebruik een veilige afstand tot de machine.
	**WAARSCHUWING —** Ga niet op de machine staan of zitten.
	**WAARSCHUWING —** Bedien de uitschakelinrichting voordat u aan de machine werkt of deze optilt.
	**VOORZICHTIG —** Raak het draaiende maaimessen niet aan.

2. Wat zit er in de doos?

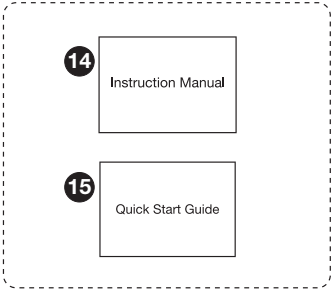
2.1 Inhoud van de doos











1 ECOVACS GOAT O600 RTK (inclusief maaimes*3)/O800 RTK (inclusief maaimes*3)

2 Laadstation

3 Netadapter

4 Bevestigingsankers van het laadstation

5 Inbussleutel

6 RTK-referentiestation

7 Bevestigingsanker van het RTK-referentiestation

8 Montagepaal van het RTK-referentiestation

9 Grondpen voor de voedingskabel

10 Kabelklemmen van het RTK-referentiestation

11 Bevestigingsschroef voor de montagepaal van het RTK-referentiestation

12 Veerring

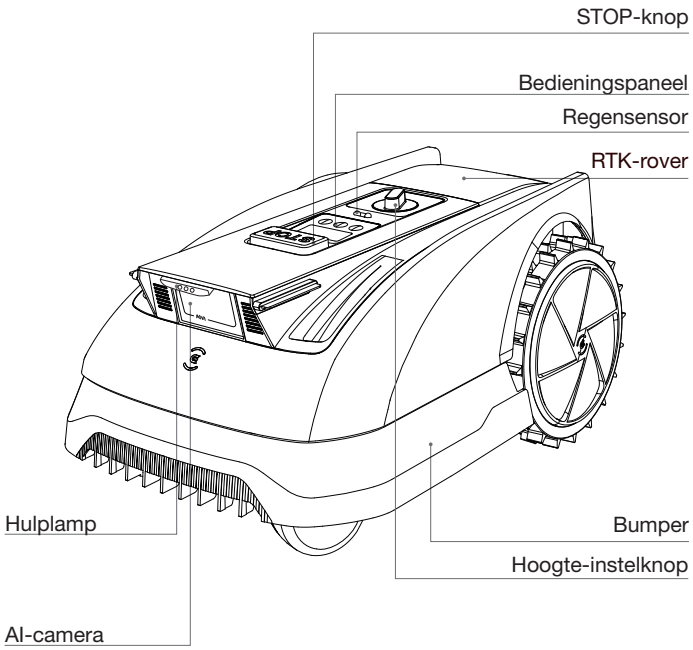
13 Reservemaaimes

14 Instructiehandleiding

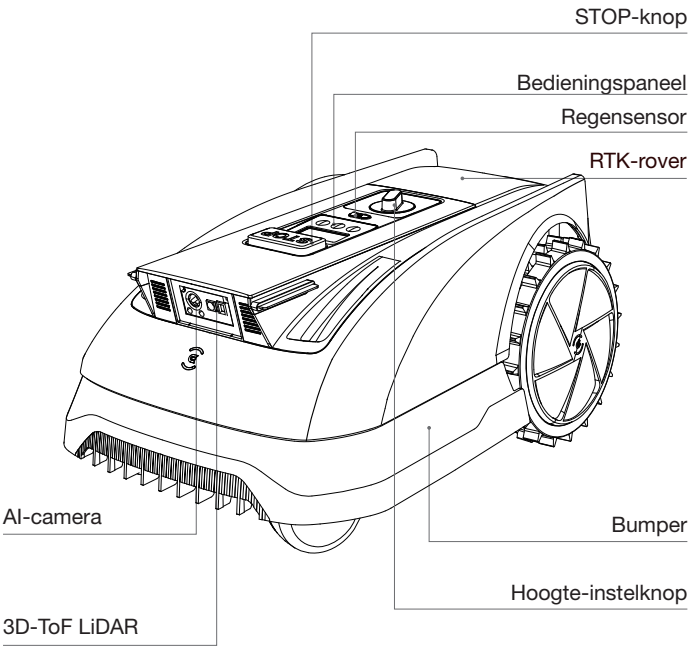
15 Snelstartgids

2.2 Aanzichten en functies

❶ Bovenaanzicht (O600 RTK)



Bovenaanzicht (O800 RTK)



Opmerking:
De hulplamp gaat branden wanneer GOAT terugkeert naar het laadstation om te helpen bij het koppelen. Hij gaat automatisch uit nadat het opladen is begonnen.

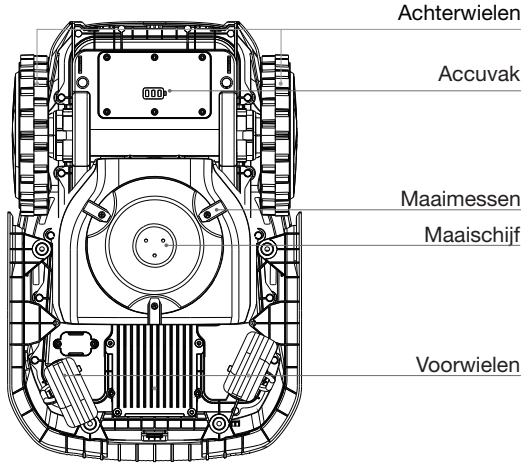
Sensoren

Naam	Beschrijving
AI-camera	Neemt de omgevingsinformatie waar aan de voorkant van GOAT, identificeert speciale doelen en helpt GOAT om intelligent met de gebruiker te communiceren. Horizontaal: 150 graden; verticaal: 80 graden.
3D-ToF LiDAR(O800 RTK)	Neemt informatie waar over obstakels aan de voorkant van GOAT en helpt GOAT actief obstakels te vermijden. Bereik: detecteert de lengte- en breedtecoördinaten van de positie van GOAT. Horizontaal: 90 graden; verticaal: 70 graden. De verste afstand is 3 ~ 4 meter.
Regensensor	Detecteert of het regent in de huidige omgeving en helpt GOAT te beslissen of hij door blijft werken.
RTK-referentiestation	Helpt de mobiele robot om de relatieve afstand tussen zichzelf en het RTK-referentiestation te bepalen, welke wordt gebruikt om GOAT te helpen bij het in kaart brengen van het gazon. Bereik: Met het RTK-referentiestation in het midden geplaatst, heeft het signaal een effectief bereik binnen een cirkel met een straal van 140 meter.

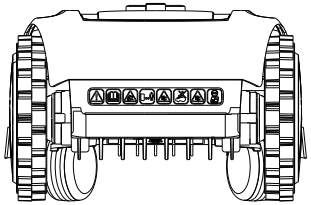
Interface

Naam	Beschrijving
Bluetooth (GOAT)	Schakel Bluetooth in tijdens het instellen van het netwerk om GOAT te verbinden met het netwerk. Schakel tijdens normaal gebruik de Bluetooth-modus in om taken uit te voeren, zoals handmatig in kaart brengen en handmatig maaien.
Wi-Fi*	Schakel Wi-Fi in om gegevens te verzenden tussen de app en GOAT, zodat bediening via de app mogelijk is.
ECOVACS HOME-app	Download en activeer de meest recente versie van de ECOVACS HOME-app om toegang te krijgen tot slimme functies, zoals netwerk instellen, in kaart brengen en maaien (de functies kunnen per apparaat verschillen).
Laadcontactpunten	Maken opladen mogelijk door GOAT te verbinden met het elektriciteitsnet.
RTK-rover	De rover ontvangt continu differentiële correctiegegevens vanaf het satellietreferentiestation, waardoor RTK-plaatsbepalingsberekeningen mogelijk zijn en RTK-lokalisatie met hoge precisie mogelijk is.
LoRa-basisstation en communicatieapparaat	Maakt gegevensoverdracht mogelijk tussen de RTK-rover en het RTK-referentiestation. Het RTK-referentiestation zendt positiecorrectiegegevens naar de rover voor berekeningen, en de rover zendt verzoeken terug naar het laadstation. Bovendien ondersteunt deze configuratie OTA-updates voor RTK-firmware.

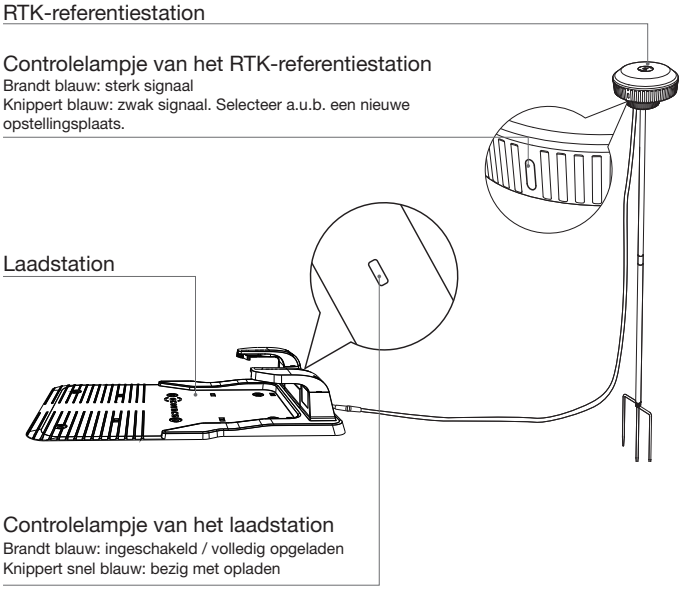
❷ Onderaanzicht



❸ Achteraanzicht



❹ Laadstation en RTK-referentiestation

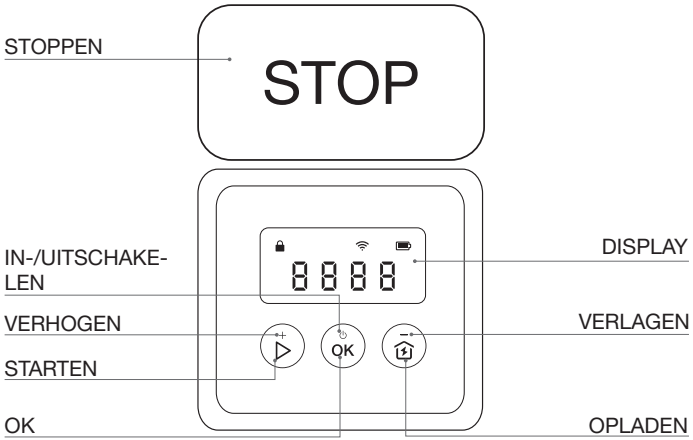


3. Maak uw GOAT klaar

3.1 GOAT en de app instellen

❶ Start GOAT en stel de pincode in

Bedieningspaneel:



Pictogrammen op het display:

Slot		GOAT is vergrendeld. Voer een pincode in om GOAT te ontgrendelen. Als dit knippert, stelt u de pincode in.
Wi-Fi		Verbonden met Wi-Fi.
Accu		Niveau van acculading. Wit --- Acculading is hoger dan 15%. Rood --- Minder dan of gelijk aan 15% acculading. Knipperen betekent: bezig met opladen. Branden betekent: in gebruik of volledig opgeladen.

Knoppen en functies

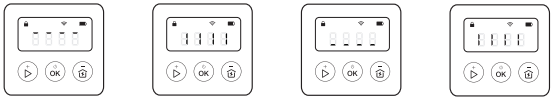
Knoppen	Functies
▷ --> OK	Begin met maaien. Hervat het werk.
OK	Druk om te bevestigen. Houd 3 seconden ingedrukt om GOAT in te schakelen.
--> OK	Stuurt GOAT terug naar het laadstation om te worden opgeladen.
STOPPEN	Stopt GOAT.
▷ +	Houd 5 seconden ingedrukt om GOAT te resetten.
[+]	Verhoogt een waarde.
[-]	Verlaagt een waarde.
	Houd 3 seconden ingedrukt om Bluetooth-koppeling mogelijk te maken.
▷	Druk 5 keer om het accuniveau weer te geven.

Resetten: Alle gegevens, behalve de levensduur van accessoires, zoals maaimessen en cameraborstels, worden gewist tijdens het resetten.

Uitlezingen op het display

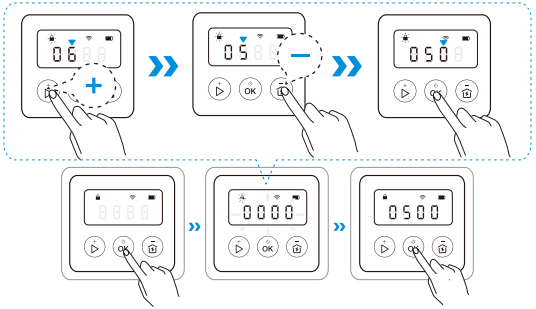
Display	Beschrijving
	Stand-by. Geen taak toegewezen.
	Huidig accuniveau (bijvoorbeeld, het getal in de afbeelding toont het huidige accuniveau als 100%.)
	STOP GOAT wordt gepauzeerd. Druk op ▷ --> OK om verder te werken, of op ⌂ --> OK om terug te keren naar het laadstation.
	ON GOAT is aan het werk.
	OTA GOAT voert een OTA-update uit.
	E en een 3-cijferige foutcode. Ga in deze handleiding naar het gedeelte Problemen oplossen of ga naar https://www.ecovacs.com/global voor de betekenis van de foutcode en de aanbevolen oplossing.

1. GOAT starten:
Houd op GOAT [OK] 3 seconden ingedrukt waarna het digitale cijferdisplay als volgt knippert.



Opmerking: Uw GOAT wordt automatisch ingeschakeld wanneer hij met het laadstation koppelt.

2. Pincode instellen:
De pincode die u aan het begin hebt ingesteld voor uw GOAT, is bedoeld om te voorkomen dat het apparaat wordt gestolen of door kinderen wordt bediend.
Als GOAT zich buiten de kaart bevindt of moet worden ingeschakeld of gereset, wordt hij automatisch vergrendeld. U kunt hem ontgrendelen door de juiste pincode in te voeren.
• Stel de pincode in wanneer het display eruit ziet zoals hieronder weergegeven.
• Druk op [+] of [-] om de cijfers van de pincode één voor één te selecteren. Nadat u het eerste cijfer hebt geselecteerd, drukt u op [OK] om het te bevestigen, waarna de cursor wordt verplaatst naar het volgende cijfer.
1. Als 🔒 knippert, stelt u de pincode in.
2. Als 🔒 brandt, voert u de eerder ingestelde pincode in.
3. Na ontgrendelen, gaat 🔒 uit. Als het ontgrendelen mislukt, knippert 🔒 opnieuw en wordt u gevraagd de pincode opnieuw in te stellen.



Opmerking:
• 0000 is een ongeldige pincode.
• De pincode moet twee keer worden ingevoerd om de instelling te bevestigen.
• Als u de verkeerde cijfers invoert tijdens het instellen van de pincode, begint de instellingsprocedure helemaal opnieuw.
• U kunt de pincode wijzigen in de app.

❷ Download de ECOVACS HOME-app

Scan de QR-code op GOAT, download en installeer de ECOVACS HOME-app, voltooi de registratie en log in. U kunt ook de instructiehandleiding en de snelstartgids vinden door de QR-code te scannen.

Download on the App Store

Get it on Google Play

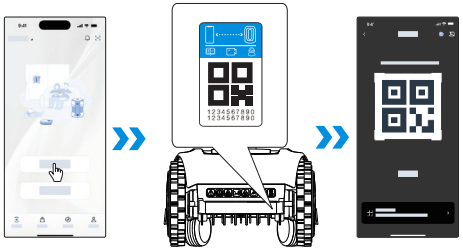
❸ Verbind GOAT met de app

Opmerking:

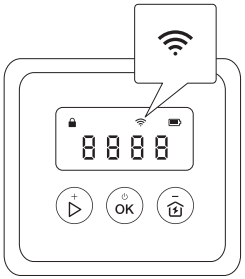
- Uw mobiele telefoon moet zijn verbonden met een Wi-Fi-netwerk.
- Het draadloze signaal van de 2,4GHz-band moet zijn ingeschakeld op uw router.
- Zorg ervoor dat uw GOAT en uw telefoon zich in dezelfde omgeving van de 2,4GHz-netwerkrouter bevinden.
- Zorg ervoor dat uw telefoon een Bluetooth-functie heeft en dat uw GOAT zich binnen de effectieve afstand van 10 meter bevindt.
- De robotgrasmaaiers van de GOAT-serie zijn ontworpen voor thuisgebruik. Voor gebruik is een Wi-Fi-thuisnetwerk vereist, en de DDoS-beveiliging kan alleen worden geconfigureerd door middel van routerinstellingen.

Bluetooth-verbinding en Wi-Fi-verbinding

1. Schakel Bluetooth in op uw telefoon.
2. Scan de QR-code op GOAT of selecteer GOAT handmatig in de app.
3. Volg de instructies in de app om de Bluetooth- en Wi-Fi-verbindingen te voltooien.



4. Nadat de verbinding met succes tot stand is gebracht, brandt op het display van het bedieningspaneel van GOAT.



Hoe u uw GOAT kunt ontbinden

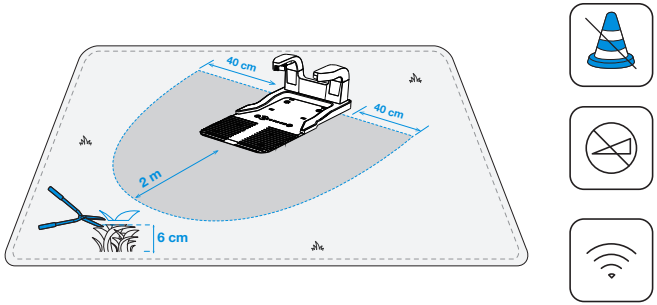
Op dit moment is binden met één app-account mogelijk, en uw GOAT kan pas met een andere app-account worden gebonden nadat hij eerst is ontbonden. U kunt uw GOAT in de app ontbinden. U kunt deze handeling zonder zorgen uitvoeren omdat de werkgegevens van uw GOAT, zoals maaischema's, niet verloren zullen gaan. U kunt het apparaat ook ontbinden door op het kleine driehoekje naast de apparaatnaam te klikken en GOAT verwijderen te selecteren.

3.2 Het laadstation plaatsen

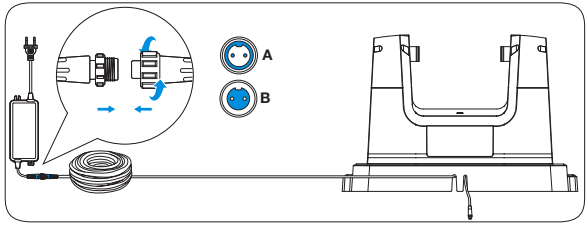
❶ Plaats het laadstation

1. Het specifieke bereik rondom de opstellingsplaats van het laadstation is zoals aangegeven in de afbeelding, en moet voldoen aan de volgende voorwaarden:

- Er is dekking met een sterk Wi-Fi-signaal.
- Het is een vlak en open gebied zonder hellingen.
- Er bevinden zich geen obstakels rondom het laadstation.
- Het gras rondom het laadstation is gemaaid op een hoogte <6 cm.



2. Sluit de langere kabel aan op de netadapter. Lijn de inkeping (A) uit met de groef (B) en draai de moer vast totdat ze aan elkaar bevestigd zijn.

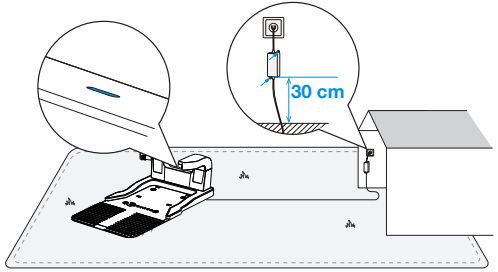


Opmerking: Het laadstation heeft twee aansluitingen voor de kabels: de langere is voor de netadapter en de kortere is voor het RTK-referentiestation.

3. Steek de stekker van het laadstation in het stopcontact en controleer of het blauwe lampje brandt.

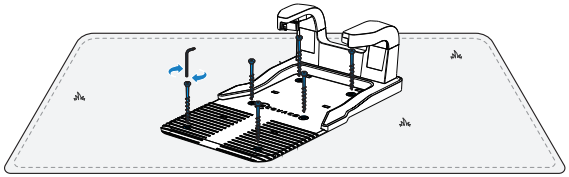
Opmerking:

- Verzeker u ervan dat de netadapter 30 cm boven de grond wordt geplaatst om schade door water en vocht te voorkomen.
- Steek de stekker van het apparaat in een stopcontact binnenshuis of in een waterdicht stopcontact buitenshuis.
- U kunt zo nodig een verlengkabel kopen en deze aansluiten tussen de netadapter en het stopcontact.



4. Als u het laadstation in de grond wilt verankeren, gebruikt u de bevestigingsankers van het laadstation en de inbussleutel.

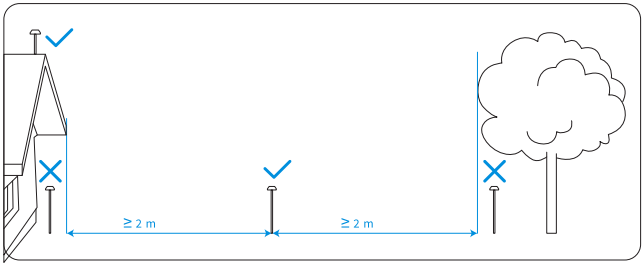
Opmerking: U kunt dit beter pas doen nadat u alles hebt geplaatst en ingesteld.



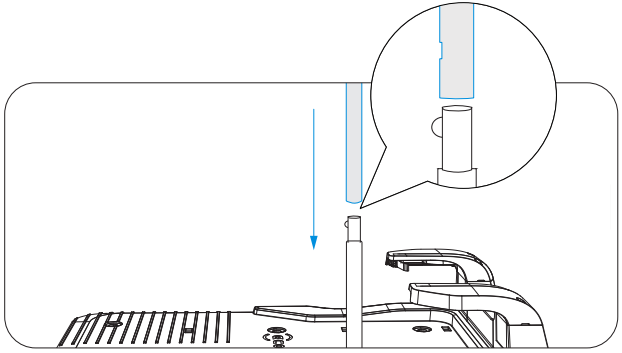
❷ Plaats het RTK-referentiestation

Opmerking: U kunt aanvullende accessoires voor het plaatsen van het RTK-referentiestation bekijken op https://www.ecovacs.com/global.

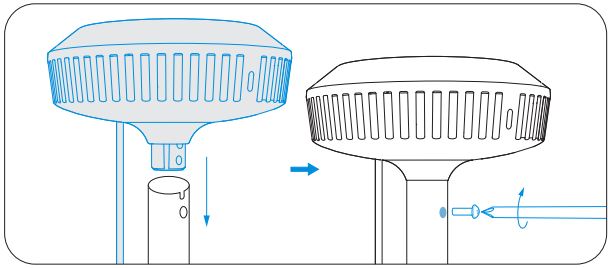
1. Kies een open locatie voor het RTK-referentiestation. Voor betere prestaties van het RTK-referentiestation wordt een locatie aanbevolen op minstens 2 meter afstand van gebouwen en bomen.



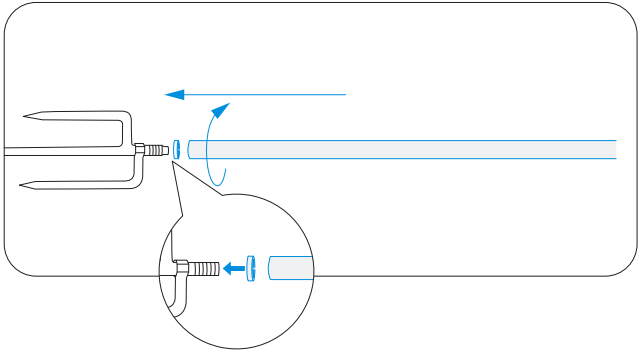
2. Zet de bovenste en onderste delen van de montagepaal van het RTK-referentiestation in elkaar en verzeker u ervan dat de vergrendeling stevig vastklikt.



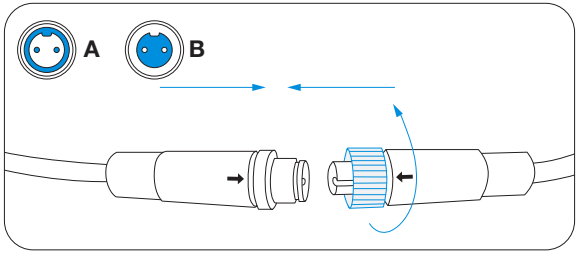
3. Bevestig de signaalkop van het RTK-referentiestation op de montagepaal van het RTK-referentiestation door de bevestigingsschroef voor de montagepaal van het RTK-referentiestation vast te draaien.



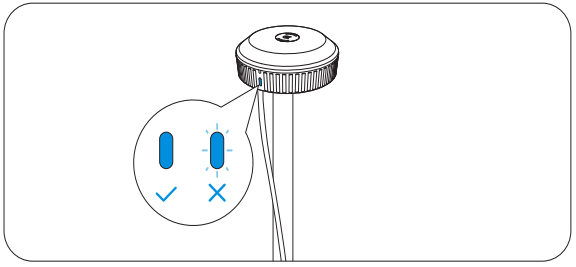
4. Bevestig de montagepaal aan het bevestigingsanker en draai hem stevig vast.



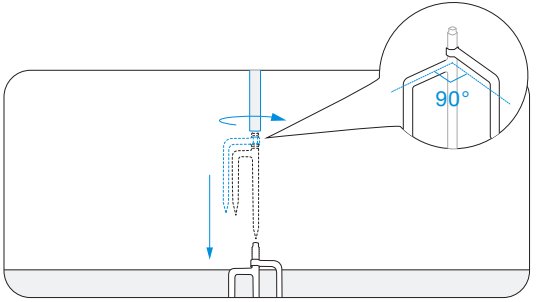
5. Sluit de voedingskabel van het RTK-referentiestation aan op de kortere kabel van het laadstation en draai de moer vast.



6. Wacht na het inschakelen één minuut voordat u de status van het controlelampje controleert. Als het controlelampje van het RTK-referentiestation blauw blijft branden, is de locatie ideaal met een sterk signaal. Als het controlelampje knippert, verplaatst u het RTK-referentiestation totdat u de perfecte locatie hebt gevonden.

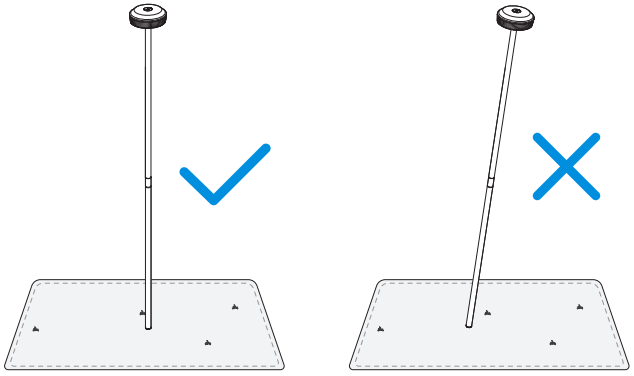


7. Nadat u de perfecte locatie hebt gevonden, steekt u het bevestigingsanker van het RTK-referentiestation in de grond.

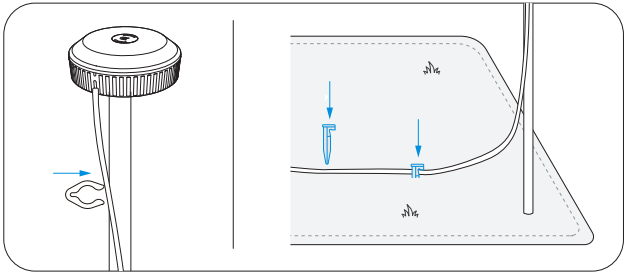


Opmerking:

- Plaats het RTK-referentiestation NIET in een locatie waar de grond drassig en papperig is. Anders kan de montagepaal gemakkelijk scheef gaan staan, waardoor de nauwkeurigheid van de werking van het RTK-referentiestation afneemt.
- Het RTK-referentiestation moet verticaal worden geplaatst, zoals hieronder weergegeven:

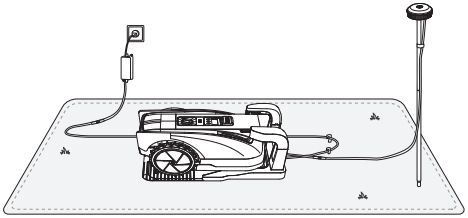


8. Bevestig de voedingskabel van het RTK-referentiestation aan de montagepaal met behulp van de kabelklemmen van het RTK-referentiestation, en gebruik de grondpennen voor de voedingskabel om de kabel op meerdere plaatsen in de grond te verankeren.



3.3 GOAT opladen

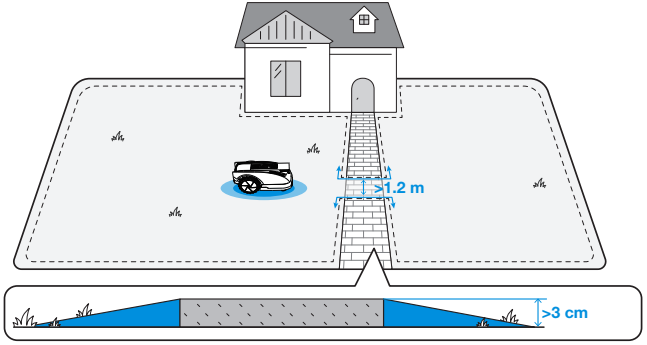
• Laad uw GOAT vóór het eerste gebruik volledig op.
• Plaats hem in het laadstation om hem op te laden. Op het display van GOAT knippert wit en wordt het huidige accuniveau weergegeven. Het controlelampje op het laadstation knippert blauw tijdens het opladen en brandt blauw wanneer het volledig is opgeladen, waarbij op het scherm "100" wordt weergegeven.



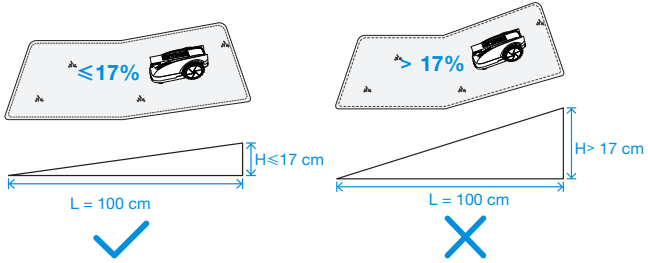
4. Uw gazon in kaart brengen

4.1 Opmerkingen bij het in kaart brengen

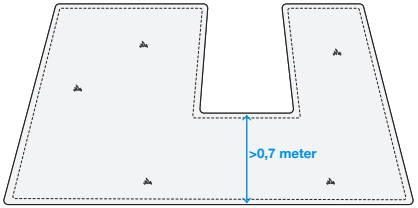
Om zeker te zijn van een soepele navigatie over gescheiden gebieden van het gazon, bereidt u van tevoren een verbindingspad voor.
• Maak bij het in kaart brengen een pad aan om de twee delen te verbinden, mits de hoogte minder dan 3 cm is.
• Als de hoogte meer dan 3 cm is, plaatst u een oprijplaat of mat van dezelfde hoogte en minstens 1,2 meter breed om een doorgang tussen de gebieden mogelijk te maken.



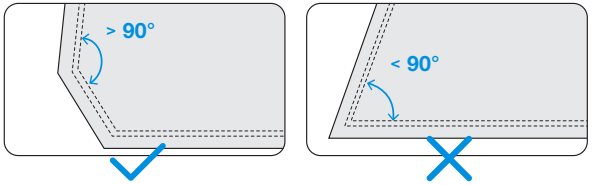
• Maak de virtuele grens niet op een helling van meer dan 17%.



Opmerking: Als GOAT door een smalle doorgang moet rijden, moet de minimale breedte van de doorgang groter zijn dan 0,7 meter.



• Zorg ervoor dat de draaihoek groter is dan 90°.



4.2 Maak een kaart aan

4.2.1 De virtuele grens instellen

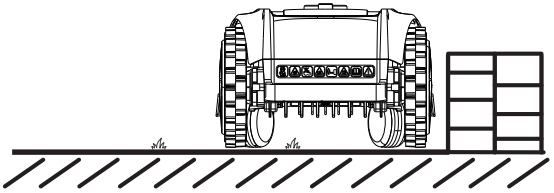
❶ Typen grenzen

Verschillende soorten grenzen bepalen de omtrek van uw gazon, zoals heggen, omheiningen en sloten/greppels. Voor verschillende soorten fysieke grenzen adviseren wij u bij het op afstand bedienen van GOAT goed te letten op de afstand tussen GOAT en de grens om de beste maairesultaten te krijgen.

• Barrières

Dit zijn muren of omheiningen die meer dan 5 cm boven de grond uitsteken.

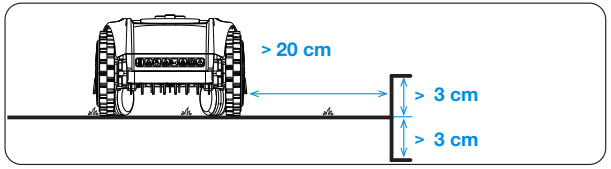
Aanbeveling: Wanneer u een kaart aanmaakt met dit type grens, bedient u GOAT vanaf afstand en volgt u de rand van de barrière nauwkeurig.



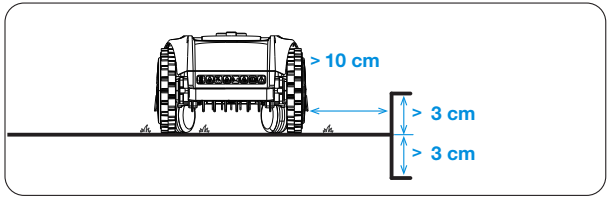
• Grenzen met hoogteverschil

Dit zijn treden met een hoogte van 3 cm boven de grond.
Of een ondergrond met een holle vorm die lager ligt dan de omringende grond.
Aanbeveling: Tijdens het in kaart brengen, houdt u GOAT op ongeveer 10 cm afstand van dit type grens.

GOAT O600 RTK

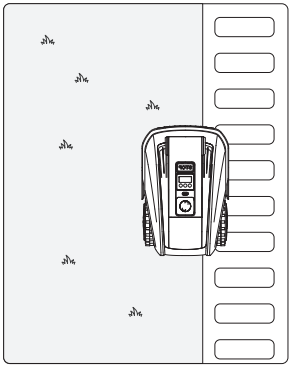


GOAT O800 RTK



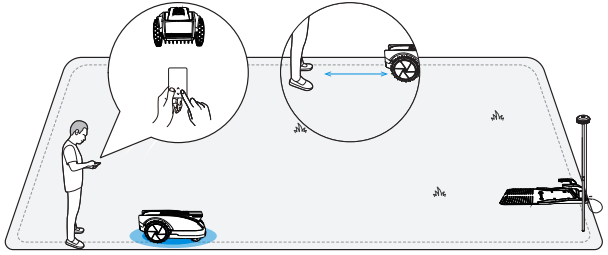
• Vlakke grenzen

Dit zijn vlakke wegdekken op gelijke hoogte met het gazon.
Aanbeveling: Wanneer u langs dergelijke grenzen in kaart brengt, verlegt u het pad iets naar buiten.

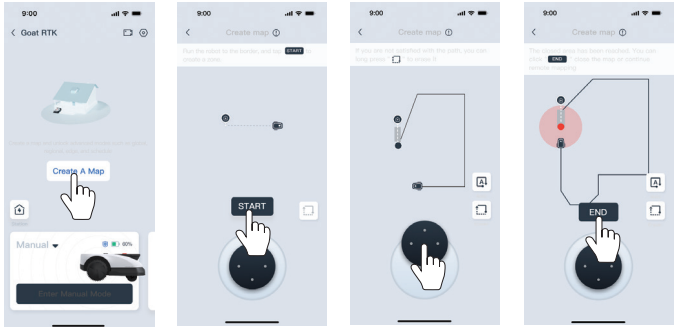


❷ Bedieningen voor het aanmaken van een kaart

• Maak de kaart overdag aan onder optimaal zonlicht.
• Zorg ervoor dat uw GOAT goed is gekoppeld in het laadstation en begin vanaf daar.
• Blijf binnen 6 meter in de buurt van GOAT voor een stabiele Bluetooth-verbinding.



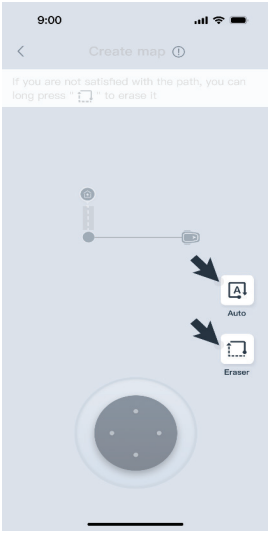
1. Tik in de app om het in kaart brengen te starten. GOAT verlaat automatisch het laadstation.
2. Zodra GOAT het laadstation heeft verlaten, gebruik u in de app om zijn bewegingen te bedienen.
3. Rijd GOAT naar de grens en positioneer het op een geschikt startpunt. Tik vervolgens om het in kaart brengen te starten.
4. Bedien GOAT zodat hij in overeenstemming met de aanbevelingen in het hoofdstuk "Typen grenzen" langs de grens rijdt.
5. Wanneer GOAT het startpunt nadert, wordt in de app de knop "Klaar" weergegeven. Tik om de grens te sluiten en de kaart te genereren.



❸ Functieknop tijdens het in kaart brengen

Deze functie is beschikbaar wanneer GOAT een duidelijke grens detecteert tussen gebieden met gras en zonder gras. De knop knippert om aan te geven dat deze functie beschikbaar is.
Tik erop en GOAT volgt automatisch de grens totdat de grens onduidelijk wordt.
* Monitor GOAT en schakel over op de handmatige modus als het automatische in kaart brengen niet gaat zoals verwacht.

Deze functie stelt GOAT in staat om achteruit te rijden langs zijn meest recente pad tijdens het in kaart brengen.
Houd de knop ingedrukt totdat GOAT is teruggekeerd op het punt waar u wilt dat hij stopt met achteruitrijden.



4.2.2 De kaartfuncties verkennen

U kunt meer kaartfuncties ontdekken in de app. Nadat de kaart voltooid is, kunt u Kaart bewerken openen.

❶ Kaartbewerkingsfuncties

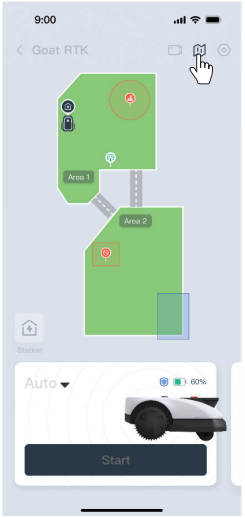
• Gebied

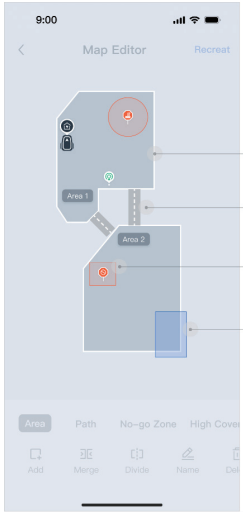
Een maaigebied dat u kunt toevoegen, verwijderen, samenvoegen of splitsen. Het eerste gebied is de grens die u zojuist hebt ingesteld door GOAT op afstand te bedienen.

• Pad

Een verbinding tussen twee gebieden.

Een pad kan handmatig worden aangemaakt met behulp van de functie Pad toevoegen, of automatisch worden gegenereerd wanneer u een nieuw gebied aanmaakt door vanuit één gebied naar het beginpunt van een ander gebied te gaan.





• Geen toegang-zone

Een zone waarin GOAT niet mag komen.

Het is noodzakelijk om een Geen toegang-zone in te stellen voor objecten, zoals bloembedden, trampolines, moestuinen, verhoogde boomwortels, blootliggende draden en hellingen van meer dan 45%.

U kunt een Geen toegang-zone aanmaken en GOAT bedienen om een grens rondom de zone te tekenen, net zoals bij het aanmaken van de kaart, inclusief het instellen van het begin- en eindpunt.

Opmerking:

Wij adviseren u om de grenzen van de Geen toegang-zone in te stellen op 30 cm afstand van gevaarlijke gebieden, zoals vijvers of taluds.

• Gebied met hoge begroeiing

Om een allesomvattende maaiervaring te garanderen, is GOAT uitgerust met gevoelige sensoren voor meervoudige obstakelvermijding. Soms wordt de functie obstakelvermijding geactiveerd door grotere objecten, zoals paardenbloemen of wild gras. Met deze functie kunt u gebieden zonder obstakelvermijding aanmaken, zodat GOAT hier ononderbroken kan maaien.

Opmerking:

Als het wilde gras een groot gebied bedekt, adviseren wij u een handmaaier te gebruiken om dit gebied te maaien.

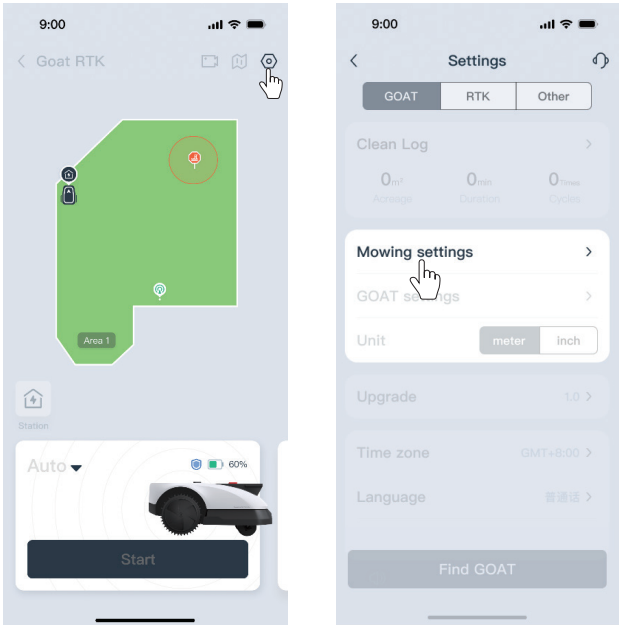
• Kaart

Dit omvat functies zoals kaart wijzigen, back-up maken, verwijderen en herstellen.

❷ Maai-instellingen

• De maaiparameters instellen

Nadat het in kaart brengen is voltooid, kunt u de maaiparameters instellen, zoals de maairichting, maaisnelheid en maaihoogte. Aan elk gebied kunt u verschillende parameters toewijzen, zodat u het optimale maaiplan voor u gazon kunt maken.



• Het type grens instellen

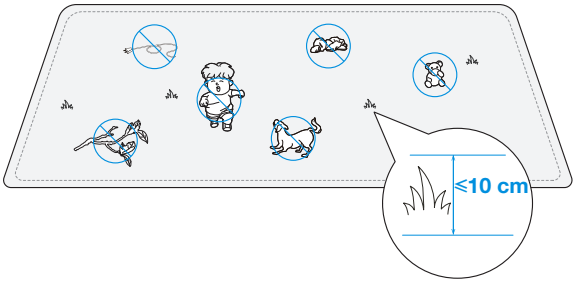
Raadpleeg het hoofdstuk "Typen grenzen". Standaard volgt GOAT strikt het oorspronkelijke pad dat is vastgelegd tijdens het in kaart brengen. U kunt ook stukken grens selecteren, zoals Barrières of Vlakke grenzen, zoals beschreven in "Typen grenzen".

Selecteer deze stukken grens in de app en schakel de Adaptieve modus in. Dit stelt GOAT in staat om op intelligente wijze de werkelijke rand tussen gras en niet-gras te identificeren en het maaibereik uit te breiden.

5. Tijd om te gaan maaien

5.1 Tips voor de eerste keer maaien

• Maai het gras tot een hoogte van maximaal 10 cm met uw handmatige gazonmaaier en verwijder obstakels, zoals afval, bergen bladeren, speelgoed, draden en stenen.
• Laat uw kinderen niet op het gazon spelen terwijl uw GOAT aan het maaien is.



5.2 Handmatig gestarte taken

• Auto
Tik en selecteer de maaivolgorde voor het gebied. GOAT begint het hele gebied te maaien. Nadat het logisch maaien binnen het gebied is voltooid, zal hij langs de grenzen maaien, inclusief de grenzen van Gebied en Geen toegang-zone.
Deze functie kan ook worden geactiveerd op het bedieningspaneel van GOAT.
• Gebied
Tik op en selecteer het maaigebied. GOAT begint de geselecteerde gebieden te maaien. Nadat het logisch maaien binnen deze gebieden is voltooid, zal hij langs de grenzen ervan maaien, inclusief de grenzen van Gebied en Geen toegang-zone.

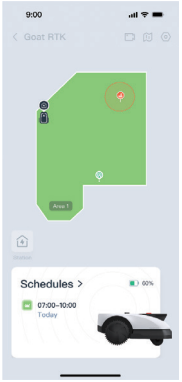
• Rand
Tik op en selecteer de functie Rand maaien. GOAT maait langs de grenzen van de geselecteerde gebieden, inclusief de grenzen van Gebied en Geen toegang-zone.

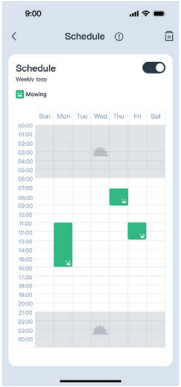
• Handmatig
Tik om de handmatige modus te activeren, waarin GOAT via Bluetooth-bediening maait of trimt.

Opmerking:
Blijf binnen een afstand van 6 meter tot GOAT voor een effectieve Bluetooth-verbinding.



5.3 Geplande taken instellen





• Bescherming van dieren
Om nachtdieren te beschermen, kunt u tijdsperioden instellen waarin het apparaat niet mag werken. Standaard is deze tijdsperiode 19.00 - 07.00. Tik om de tijdsperiode naar wens aan te passen.

• Automatisch maaien
U kunt indien gewenst een maaischema instellen. GOAT maait dan automatisch overeenkomstig het maaischema.

6. Onderhoud

Voor betere prestaties en een langere levensduur van uw GOAT, moet u deze goed onderhouden en zo nodig versleten onderdelen vervangen.

6.1 Algemene veiligheidsvoorzorgsmaatregelen

• Schakel uw GOAT altijd uit voordat u onderhoud uitvoert.
• Draag altijd beschermende handschoenen, met name bij het vervangen van de maaimessen.
• Til uw GOAT op de juiste manier op. Houd het handvat en de kop tegelijk vast wanneer u hem oppakt, en houd daarbij de maaischijf naar beneden gericht.
• Gebruik GEEN hogedrukspuit omdat water onder hoge druk kan binnendringen in de afdichtingen en de elektronische en mechanische onderdelen kan beschadigen.

6.2 Routineonderhoud

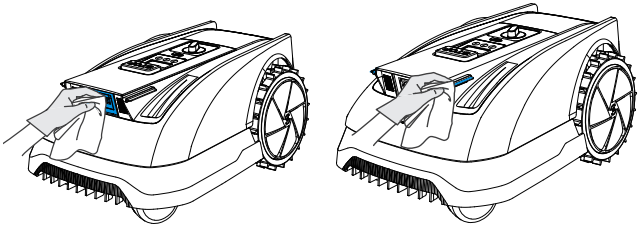
❶ Aanbevolen frequentie

Onderdeel	Frequentie
AI-camera	Veeg elke 1 tot 2 weken af.
ToF-sensor	Veeg elke 1 tot 2 weken af.
Maaimessen	Vervang elke 4 tot 6 weken.

Opmerking: Gebruik uitsluitend de originele accu of een accu van hetzelfde model zoals opgegeven door ECOVACS.

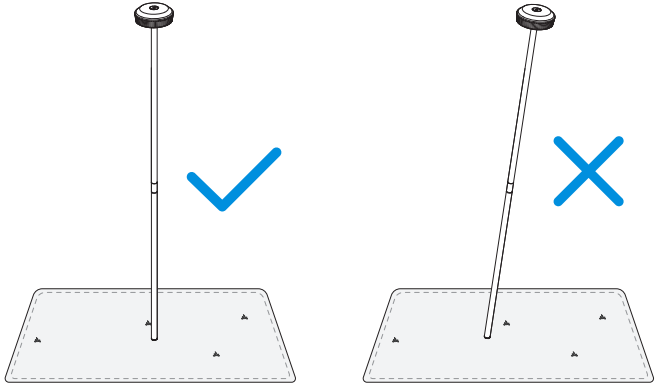
❷ De belangrijkste onderdelen reinigen:

1. Schakel GOAT uit.
2. Draai GOAT voorzichtig ondersteboven en leg hem op een zachte ondergrond.
3. Reinig de maaischijf en het chassis met een borstel.
4. Controleer of de maaischijf vrij kan ronddraaien en de maaimessen vrij kunnen bewegen.
5. Verwijder met behulp van een borstel de modder vanaf de achterwielen en voorwielen.
6. Veeg de andere onderdelen af met een schone, droge doek. Gebruik geen reinigingssprays of andere reinigingsmiddelen.



❸ Het RTK-referentiestation onderhouden

Als het RTK-referentiestation, inclusief de montagepaal, scheef staat, zet u deze weer rechtop.



4 Het RTK-referentiestation resetten en opnieuw binden

Resetten

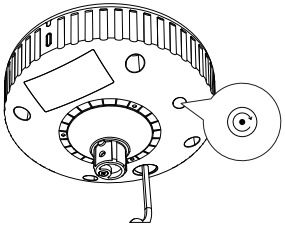
Als het RTK-referentiestation een storing heeft of er geen verbinding mee kan worden gemaakt, kunt u hem handmatig ontbinden:

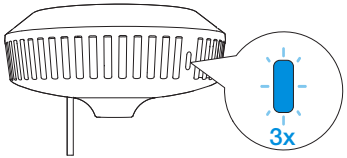
1. Druk 5 keer op de resetknop aan de onderkant van het RTK-referentiestation.
2. Als het blauwe controlelampje 3 keer knippert, is met succes ontbonden.

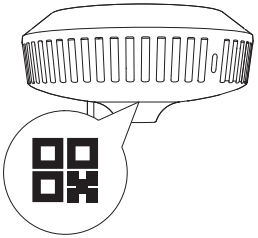
Opnieuw binden

Het RTK-referentiestation opnieuw binden in de app:

1. Open de bedieningspagina van de verbonden GOAT.
2. Navigeer naar Instellingen > RTK-instellingen.
3. Scan opnieuw de QR-code op het RTK-referentiestation of voer de koppelingscode in om het referentiestation te binden en de normale werking te herstellen.







Opmerking:

Door te ontbinden worden alle kaarten verwijderd. U moet de kaart opnieuw maken voordat u GOAT weer kunt gebruikt.

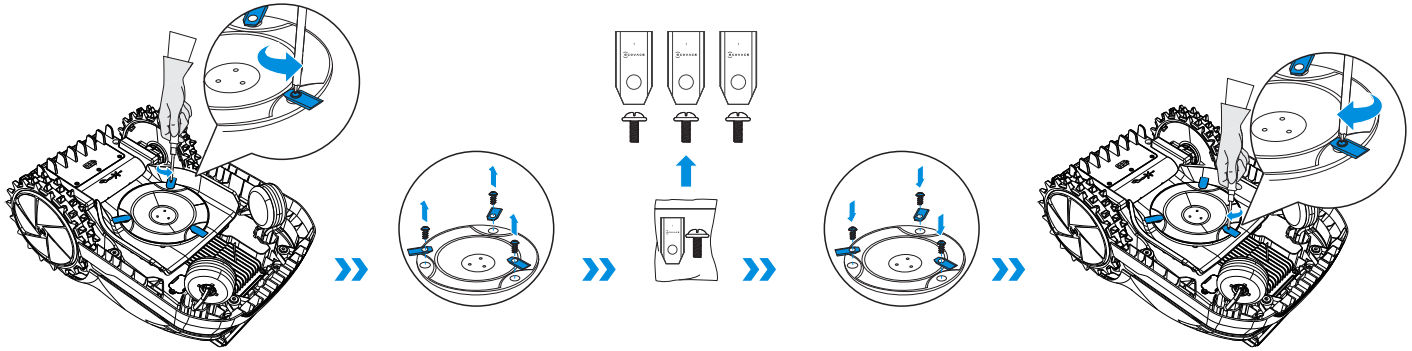
❺ De maaimessen vervangen

⚠ WAARSCHUWING

• Schakel uw GOAT altijd uit voordat u eraan werkt.
• Draag altijd beschermende handschoenen bij het vervangen van de maaimessen.
• Gebruik uitsluitend maaimessen geproduceerd door ECOVACS en nieuwe schroeven voor het bevestigen van de maaimessen.
• Veeg de onderdelen die niet mogen worden gewassen af met een schone en droge doek. Gebruik geen reinigingssprays of andere reinigingsmiddelen.

DE MESSEN VERVANGEN

1. Schakel GOAT uit.
2. Draai GOAT voorzichtig ondersteboven en leg hem op een zachte ondergrond.
3. Draai de schroeven los met behulp van een schroevendraaier.
4. Verwijder de schroeven en de maaimessen.
5. Draai de schroeven van de nieuwe maaimessen vast.
6. Verzeker u ervan dat de maaimessen vrij kunnen draaien.



❻ De accu onderhouden

• Als u GOAT gedurende een lange tijd gaat opbergen, adviseren wij u hem elke 6 maanden op te laden. De beperkte garantie dekt geen schade aan de accu als gevolg van te diep ontladen.
• De accu kan NIET worden opgeladen wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan 40 °C (O800 RTK) of 45 °C (O600 RTK), of lager is dan 5 °C (O800 RTK en O600 RTK).
• De aanbevolen temperatuur voor het gebruik van GOAT ligt tussen 5 °C en 40 °C (O800 RTK en O600 RTK).
• Het temperatuurbereik moet tijdens het opbergen liggen tussen -20 °C en 75 °C (O800 RTK en O600 RTK).

Opmerking: De levensduur van accu van GOAT is afhankelijk van de gebruiksfrequentie en het totaalaantal bedrijfsuren. Hij kan niet afzonderlijk worden opgeladen, maar moet worden opgeladen in GOAT. Gooi een ongebruikte of defecte accu NIET achteloos weg. Neem contact op met u lokale overheid voor advies.

6.3 Seizoensmatig onderhoud

❶ Opbergen gedurende de winter

GOAT

1. Schakel uw GOAT uit nadat deze volledig is opgeladen.
2. Reinig hem grondig.
3. Bewaar hem onder een water- en stofdichte afdekking op een koele, goed geventileerde en droge plaats binnenshuis.

Laadstation en RTK-referentiestation

1. Trek de stekker uit het stopcontact.
2. Koppel de voeding los van het laadstation.
3. Markeer de locatie waar u het laadstation en het RTK-referentiestation hebt geplaatst als herinnering voor het volgende maaiseizoen.
4. Berg de stations, de netadapter en de kabels op een koele, goed geventileerde en droge plaats op uit de buurt van direct zonlicht.

Opmerking: Het is noodzakelijk om beide stations in hun oorspronkelijke locatie terug te plaatsen voor een correcte werking van de grasmaairobot in het nieuwe seizoen. Anders kan dat leiden tot locatiefouten of het ongeldig verklaren van kaarten.

❷ Weer in gebruik nemen in de lente

1. Verwijder alle afdekkingen vanaf uw GOAT en de stations.
2. Zet beide stations in elkaar en plaats ze terug op de locatie waar ze stonden tijdens het laatste maaiseizoen.
3. Controleer de kabels op eventuele beschadigingen of breuken, en repareer of vervang ze zo nodig. Sluit de kabels aan die veilig en geschikt zijn voor gebruik.
4. Controleer of de maaimessen scherp zijn en vervang ze zo nodig. Raadpleeg het hoofdstuk Onderhoud in deze handleiding voor gedetailleerde stappen en informatie.
5. Schakel uw GOAT in en test of hij is verbonden met de app en goed werkt.

7. Problemen oplossen

Als zich tijdens het maaien een probleem voordoet met uw GOAT, raadpleegt u de onderstaande tabel. De ECOVACS HOME-app verstuurt ook een gedetailleerde melding over het probleem. Als het probleem zich nog steeds voordoet, neemt u contact op met de Klantenservice.

Probleem	Foutcode	Oorzaak	Oplossing
Het controlelampje van het laadstation brandt of knippert NIET.	/	Er is geen elektriciteit of de stroomsterkte en spanning zijn instabiel.	1. Zorg ervoor dat het laadstation correct is aangesloten op het elektriciteitsnet en dat de stekker in een geschikt stopcontact zit. 2. Neem contact op met de Klantenservice als het probleem aanhoudt.
GOAT stopt binnen het maaigebied.	E504 E505 E650	Er is een probleem met de locatie van het RTK-referentiestation of met de RTK-signaaldetectie.	1. Controleer of het RTK-referentiestation is verplaatst. Als dit het geval is, plaatst u het terug op zijn oorspronkelijke locatie. 2. Controleer of het controlelampje brandt. Als het knippert, zoekt u een locatie met een sterker signaal en maakt u de kaart opnieuw. 3. Stuur/plaats GOAT terug in het laadstation en start hem opnieuw.
	/	Het lukt GOAT niet om met het laadstation te koppelen.	1. Zorg ervoor dat het laadstation is aangesloten op het elektriciteitsnet. Het controlelampje moet blauw branden. 2. Controleer of de reflecterende folie op het laadstation wordt geblokkeerd. 3. Controleer op obstakels in de buurt van het laadstation en verwijder deze zo nodig. 4. Controleer of de AI-camera op de voorkant en de ToF-sensor vuil of geblokkeerd zijn en reinig ze zo nodig. 5. Controleer of de hulplamp brandt tijdens het opladen. Als de hulplamp op de voorkant van het laadstation niet brandt, neemt u contact op met de Klantenservice. 6. Controleer of het laadstation correct is geplaatst. 7. Zo niet, dan plaatst u het opnieuw. Neem contact op met de Klantenservice als het probleem aanhoudt.
	E621 E622 E623 E627	GOAT is gedurende een lange tijd opgetild of vastgelopen.	1. Wij adviseren u om GOAT uit te schakelen om letsel te voorkomen en vervolgens terug te plaatsen op een vlak gazon. 2. Nadat GOAT heeft gedetecteerd dat het probleem is opgelost, zal de foutcode uit gaan. 3. Als de foutcode nog steeds wordt weergegeven, schakelt u GOAT uit en controleert u of obstakels of omstandigheden aanwezig zijn die ertoe leidden dat GOAT vast kwam te zitten. 4. Verwijder eventuele obstakels die ertoe leidden dat GOAT vast kwam te zitten, of stel een Geen toegang-zone in.

GOAT stopt met werken en keert terug naar het laadstation.	E674	De temperatuur van de accu ligt buiten het bereik.	1. Plaats GOAT in een ruimte met een geschikte temperatuur of wacht tot de temperatuur van de accu weer normaal is. 2. Start GOAT opnieuw op. 3. Neem contact op met de Klantenservice als het probleem aanhoudt.
	/	De accuspanning is laag.	Wacht totdat de accu volledig is opgeladen.
	/	De regensensor werd geactiveerd of dit is het einde van een geplande taak.	Dit is een normaal fenomeen. Wacht tot de taak wordt hervat, of u kunt in de app de instelling van de vertragingstijd bij regen of het schema veranderen.
GOAT werkt niet op het juiste tijdstip.	/	Het schema voor GOAT is niet juist of de tijdzone is verkeerd.	Controleer of de instellingen correct zijn.
	/	GOAT begint automatisch opnieuw te maaien vanwege redenen zoals opladen of vertraging bij regen, of een ongemaaid schaduwgebied van de vorige maaibeurt vanwege slechte verlichting.	1. Het opnieuw maaien van ongemaaide schaduwgebieden begint standaard de volgende ochtend. De volgende dag kunt u het juiste schema instellen zodat GOAT binnen de toegestane tijdsperiode kan werken. 2. U kunt ook in de app de tijdperiode van "Bescherming van dieren" instellen om de tijdperiode waarin GOAT mag werken te beperken. 3. De O600 RTK kan niet maaien tijdens omstandigheden met weinig licht en de hulplamp biedt geen ondersteuning voor maaien in het donker.
Overige problemen of situaties.	/	Ieder ander abnormaal verschijnsel.	1. U kunt in de app de foutmelding controleren voor gedetailleerde informatie. 2. Los het probleem op en start daarna GOAT opnieuw op om de werking te hervatten. 3. Als het probleem zich nog steeds voordoet, neemt u contact op met de Klantenservice.

8. Technische specificaties

Basisinformatie	Apparaatnaam	Robotgrasmaaier	
	Model	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509 / MR2509A / MR2509B	MR2452M / MR2452N / MR2452O
	Merk	ECOVACS	
	Afmetingen: lengte (mm) × breedte (mm) × hoogte (mm)	600 × 400 × 263	600 × 400 × 263
	Nettogewicht (kg) (inclusief accu)	10,4	10,7
Maaiparameters	Nominale spanning	21 V⎓	21 V⎓
	Maaicapaciteit (m^2)	600	800
	Maaibreedte (cm)	19	22
	Maaihoogte (cm)	3 ~ 8	
	Oplaadtijd (min)	≈55	≈100
Geluidsemissies	Gemeten geluidsvermogenniveau L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Onzekerheid in geluidsvermogen K_{WA}	3 dB(A)	
	Geluidsdrukniveau L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Onzekerheid in geluidsdruk K_{pA}	3 dB(A)	

Frequentiebereik van connectiviteit	Bluetooth® (GOAT)	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	Wi-Fi	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS: 1559 MHz -1610 MHz Galileo: 1559 MHz - 1610 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz GLONASS: 1559 MHz -1610 MHz, 1215 MHz -1300 MHz GPS: 1559 MHz - 1610 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz	
	RTK (LoRa)	863 - 870 MHz	
Maximaal RF-vermogen	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	Wi-Fi	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Aandrijfmotor	Nominaal toerental (omw/min)	1976	
	Maximaal toerental (omw/min)	2823	
Motor voor maaimessen	Toerental (omw/min)	2600	2250

Accu (maairobot)	Type accu	Lithiumion	
	Nominale spanning	18 V ⎓	18 V ⎓
	Accucapaciteit	2,5 Ah	4 Ah
RTK-referentiestation	Bedrijfstemperatuur	-40 °C ~ +85 °C	
	Bewaartemperatuur	-40 °C ~ +95 °C	
Netadapter	Model	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Ingangsspanning	100 - 240 V~ van 50 - 60 Hz	
	Uitgangsspanning	21 V ⎓	
	Uitgangsstroomsterkte	1,8 A	1,8 A
Laadstation	**Model**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Ingangsspanning	21 V ⎓	
	Ingangsstroomsterkte	1,8 A	1,8 A
	Uitgangsspanning	21 V ⎓	
	Uitgangsstroomsterkte	1,8 A	1,8 A
	Uitgangsspanning (RTK)	5 V ⎓	
	Uitgangsstroomsterkte (RTK)	1 A	

Opmerking: De technische en ontwerpspecificaties kunnen worden gewijzigd ten behoeve van doorlopende verbetering van het apparaat.
Ontdek meer accessoires op https://www.ecovacs.com/global.

1. Tärkeitä turvallisuusohjeita – lue huolellisesti ennen käyttöä ja säilytä tulevaa käyttöä varten

Lue ohjeet huolellisesti. Varmista, että ymmärrät käyttöohjeet ja tunnet laitteen hallintalaitteet ja oikean käytön. Ymmärrä, että voit vähentää riskiä noudattamalla tämän käyttöohjeen ohjeita ja varoituksia, mutta et voi poistaa kaikkia riskejä.
Robottiruohonleikkurissa (jäljempänä "GOAT") on monia sisäänrakennettuja turva-antureita, mutta turvallisuusriskejä on edelleen olemassa.
Kaikki asiaan liittyvät riskit on kuvattu tai niistä on tiedotettu tässä käsikirjassa.
Käyttötarkoituksen kuvaus: Älykkäitä ruohonleikkureita käytetään pääasiassa ruohon leikkaamiseen erityisesti puistoissa, omakotitalojen pihoilla ja jalkapallokentillä.
Yleisillä alueilla käytettävien koneiden osalta varoitusmerkit on sijoitettava koneen työskentelyalueen ympärille.
Niiden on osoitettava seuraavan tekstin sisältö:
VAROITUS! Automaattinen ruohonleikkuri!
Pysy kaukana koneesta! Valvo lapsia!
ÄLÄ tee muutoksia ruohonleikkuriin itse.
Muutokset voivat häiritä leikkurin toimintaa, aiheuttaa vakavia vammoja ja/tai vaurioita tai mitätöidä rajoitetun takuun. Käytä vain Ecovacsin hyväksymiä osia ja tarvikkeita.

⚠ Varoitus

Älä koskaan anna lasten, henkilöiden, joilla on heikentyneet fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai joilla ei ole riittävästi kokemusta ja tietoa, tai henkilöiden, jotka eivät tunne näitä ohjeita, käyttää konetta.
Vältä koneen ja sen lisälaitteiden käyttöä huonoissa sääolosuhteissa erityisesti salamaniskun uhatessa.
Tarkista ennen jokaista leikkuukertaa, että kaikki ruohonleikkurin osat toimivat normaalisti.
Tarkista säännöllisesti alue, jossa konetta käytetään, ja poista kaikki kivet, tikut, johdot, luut ja muut vieraat esineet.
ÄLÄ KOSKAAN anna lasten koskettaa virtalähdettä, latausasemaa, teriä, akkulokeroa tai mitään osia, joissa on aukkoja, kuten pyöriä.

⚠ Varoitus

Älä koskaan käytä konetta ja/tai sen lisälaitteita

viallisilla suojuksilla tai ilman turvalaitteita tai jos johto on vaurioitunut tai kulunut.
Pysy kaukana pyörivistä teristä! ÄLÄ laita käsiä tai jalkoja pyörivien terien alle tai lähelle.
Pidä turvallinen etäisyys ruohonleikkurista, kun käytät sitä.
ÄLÄ kurottele liian kauas. Säilytä tasapainosi koko ajan ja varmista aina jalansijasi rinteessä. Kävele, älä koskaan juokse, kun käytät konetta tai sen lisälaitteita.

⚠ Varoitus

Älä koskaan anna lasten olla koneen läheisyydessä tai leikkiä sillä sen ollessa toiminnassa.

⚠ Varoitus

ÄLÄ koske liikkuviin vaarallisiin osiin ennen kuin ne ovat pysähtyneet kokonaan.

⚠ Varoitus

Käytä akun lataamiseen vain tämän laitteen mukana toimitettua irrotettavaa virtalähdettä (CH2492E/CH2492F).
Tässä laitteessa on akut, joiden vaihtaminen on sallittua vain ammattitaitoisille henkilöille.

Turvallinen käyttö:

Älä kytke vaurioitunutta johtoa verkkoon tai kosketa vaurioitunutta johtoa ennen kuin se on irrotettu verkkovirrasta, koska vaurioituneet johdot voivat johtaa kosketukseen jännitteisten osien kanssa; pidä jatkojohdot kaukana liikkuvista vaarallisista osista, jotta johdot eivät vaurioidu, mikä voi johtaa kosketukseen jännitteisten osien kanssa; kytke kone ja/tai sen lisälaitteet vain verkkovirtapiiriin, joka on suojattu vikavirtasuojalaitteella (RCD-laite), jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.
Irrota virtalähde pistorasiasta ja selvitä sitten, kun virtajohto tai jatkojohto on vaurioitunut tai kietoutunut käytön aikana. Vedä käytön aikana pistokkeen rungosta äläkä johdosta vaaran välttämiseksi. Ota yhteyttä asiakaspalveluun ja anna ammattilaisen korjata tai vaihtaa johto.
Käytä ECOVACSin valmistamaa jatkojohtoa.
Jos sinulla on ongelmia, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
Jos VIRTAJOHTO on vaurioitunut, valmistajan, sen huoltoedustajan tai vastaavan pätevyyden omaavan henkilön on vaihdettava se vaaran välttämiseksi.

Paina STOP-painiketta heti, jos leikkurista tulee epänormaali ääni tai hälytys.
Jos elektrolyyttiä vuotaa, huuhtele vedellä tai neutraloivalla aineella, pyydä lääkärin apua, jos se joutuu silmiin jne.
Jos epänormaalia tärinää ilmenee, käynnistä ruohonleikkuri uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Ohjeet, joiden mukaan konetta käsisäätimellä käytettäessä on aina käytettävä tukevia jalkineita ja pitkiä housuja.

Lisäksi käsisäädintä käytettäessä
a) Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalossa.
b) Vältä koneen käyttöä märällä ruoholla.
c) Älä käytä konetta paljain jaloin tai avosandaaleissa. Käytä aina tukevia jalkineita ja pitkiä housuja.
d) Varmista aina jalansijasi rinteessä.
e) Ole erittäin varovainen, kun peruutat konetta itseäsi kohti.
f) Kytke moottori aina päälle ohjeiden mukaisesti niin, että jalat ovat kaukana terästä (teristä).

Laitteen päivittäminen

Jotkin laitteet päivitetään tavallisesti puolivuosittain, mutta tätä ei aina noudateta tarkasti.
Jotkin laitteet, erityisesti yli kolme vuotta sitten myyntiin tulleet laitteet, päivitetään vain, jos kriittinen haavoittuvuus on havaittu ja korjattu.

Älä käytä tai säilytä erittäin kuumissa tai kylmissä ympäristöissä (alle 5 ˚C /41 ˚F tai yli 45 ˚C/113 ˚F).

Tämä laite on asennettava ja sitä on käytettävä mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti, ja tämän lähettimen antenni(t) on asennettava siten, että se on vähintään 20 cm:n etäisyydellä kaikista henkilöistä, eikä sitä saa sijoittaa yhteen tai käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa.

Euroopan unionin vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tietoa sähkö- ja elektroniikkalaiteromun käyttäjille hävittämisestä



Tämä tuotteessa tai sen pakkauksessa oleva symboli osoittaa, että käytettyjä sähkö- ja elektroniikkatuotteita ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen seassa. Jotta jätteet voidaan käsitellä asianmukaisesti, jätelaite on hävitettävä järjestämällä sen palautus nimettyihin keräyspisteisiin.

Tämän tuotteen asianmukainen hävittäminen auttaa säästämään arvokkaita luonnonvaroja ja torjumaan epäasianmukaisen käsittelyn mahdollisesti aiheuttamia kielteisiä vaikutuksia ihmisten terveydelle ja ympäristölle.

Voit palauttaa käytetyn laitteen käyttämällä palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään, jolta tuote on ostettu, mikä on maksutonta. Ota yhteyttä paikallisviranomaisiin saadaksesi lisätietoja lähimmästä nimetystä keräyspisteestä.

Tällaisen jätteen virheellisestä hävittämisestä voidaan määrätä seuraamuksia kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Tietoa käyttäjille käytettyjen paristojen ja akkujen hävittämisestä



Tämä symboli tarkoittaa, että paristoja ja akkuja ei saa niiden käyttöiän lopussa sekoittaa lajittelemattomaan yhdyskuntajätteeseen. On tärkeää, että omalta osaltasi ryhdyt toimiin, jotka minimoivat paristojen ja akkujen ympäristö- ja terveysvaikutukset. Voit palauttaa tämän tuotteen tai sen sisältämät paristot tai akut maksutta tavarantoimittajalle tai valtuutettuun keräyspisteeseen asianmukaisesti kierrätettäviksi.

Tämän tuotteen asianmukainen hävittäminen auttaa säästämään arvokkaita luonnonvaroja ja torjumaan epäasianmukaisen käsittelyn mahdollisesti aiheuttamia kielteisiä vaikutuksia ihmisten terveydelle ja ympäristölle.

Tällaisen jätteen virheellisestä hävittämisestä voidaan määrätä seuraamuksia kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Käytetyille paristoille ja akuille on erilliset keräysjärjestelmät.

Hävitä paristot ja akut asianmukaisella tavalla paikallisessa jätteiden keräys- ja kierrätyslaitoksessa.

Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamista koskeva direktiivi (RoHS-direktiivi)

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että koko tuote osineen (kaapelit, johdot jne.) täyttää tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa annetun RoHS-direktiivin 2011/65/EU ja sen muutetun komission delegoidun direktiivin (EU) 2015/863 ("RoHS uudelleenlaadittu" tai "RoHS 2.0") vaatimukset.

Radiolaitedirektiivi

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tässä osiossa luetellut tuotteet täyttävät radiolaitedirektiivin 2014/53/EU olennaiset vaatimukset ja muut olennaiset säännökset.

Konedirektiivi

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tässä osiossa luetellut tuotteet täyttävät konedirektiivin 2006/42/EY olennaiset vaatimukset ja muut olennaiset säännökset.

Valtuutettu edustaja Euroopassa:

CE

ECOVACS Europe GmbH
Holzstrasse 2 I D-40221 Düsseldorf I Saksa

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tuote täyttää RoHS-direktiivin 2011/65/EU ja sitä muuttavan komission delegoidun direktiivin (EU) 2015/863 sekä radiolaitedirektiivin 2014/53/EU ja konedirektiivin 2006/42/EY olennaiset vaatimukset ja muut olennaiset säännökset.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on nähtävissä seuraavassa osoitteessa: https://www.ecovacs.com/global/compliance .

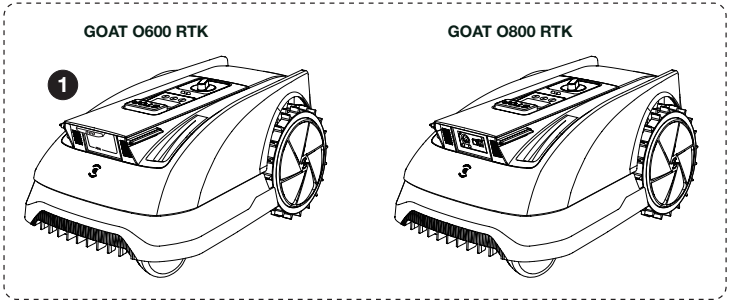
III	Luokan III laite
⎓	Tasavirta
~	Vaihtovirta
CE	Tämä tuote on sovellettavien EY-direktiivien mukainen.
⊖⊕	Latausliitännän napaisuus
	Lue ohjeet ennen lataamista.

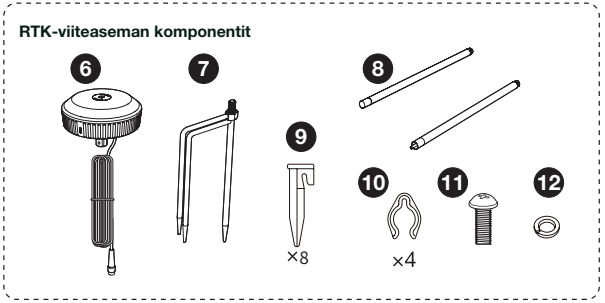
Symbolit

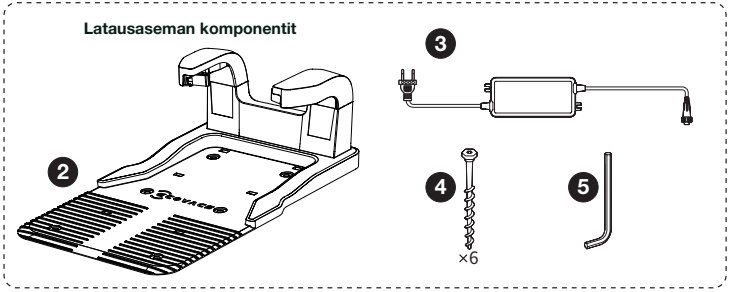
	**VAROITUS—** Lue käyttöohjeet ennen koneen käyttöä.
	**VAROITUS—** Pidä turvallinen etäisyys koneesta, kun käytät sitä.
	**VAROITUS—** Älä aja koneen päällä.
	**VAROITUS—** Käytä poiskytkentälaitetta ennen koneen parissa työskentelyä tai sen nostamista.
	**HUOMIO—** Älä koske pyörivään terään.

2. Laatikon sisältö

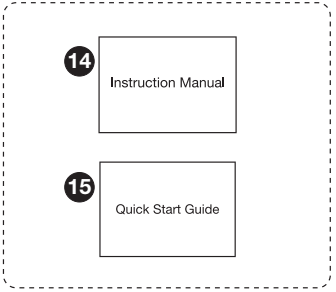
2.1 Pakkauksen sisältö







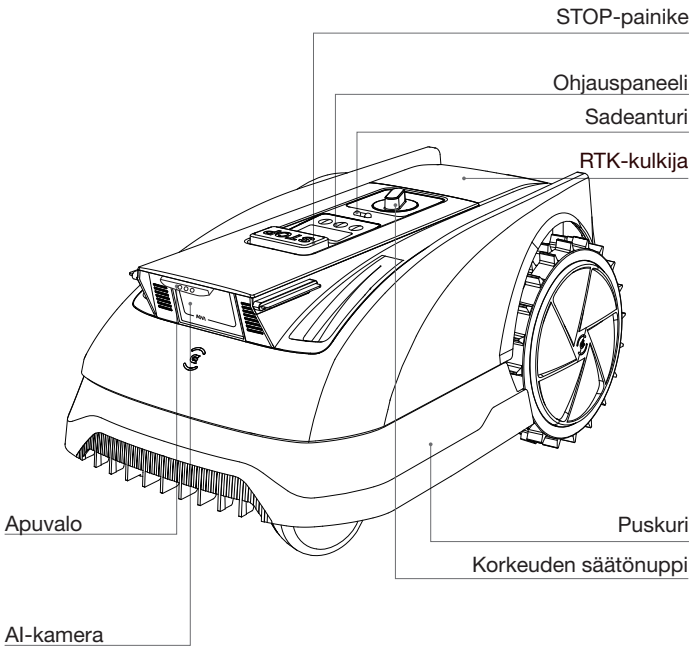




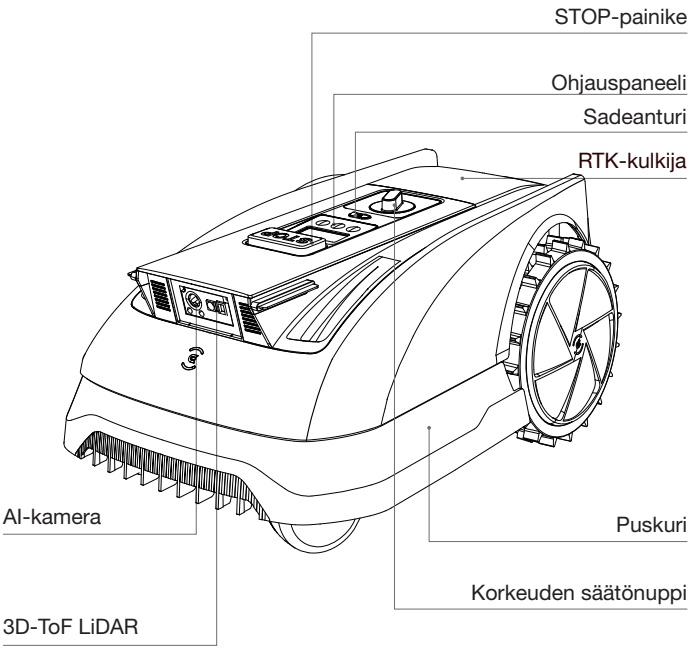
1 ECOVACS GOAT O600 RTK (mukaan luettuna Terä*3)/O800 RTK (mukaan luettuna Terä*3)
2 Latausasema
3 Verkkolaite
4 Latausaseman kiinnitysankkurit
5 Kuusiokoloavain
6 RTK-viiteasema
7 RTK-viiteaseman kiinnitysankkuri
8 RTK-viiteaseman asennustangot
9 Virtajohdon silmukkakiinnike
10 RTK-viiteaseman kaapelipinteet
11 RTK-tolpan kokoonpanoruuvi
12 Jousialuslevy
13 Varateräsarja
14 Käyttöopas
15 Pikaopas

2.2 Näkymät ja toiminnot

❶ Ylhäältä katsottuna (O600 RTK)



Ylhäältä katsottuna (O800 RTK)



Huomautus:
Apuvalo syttyy telakoitumisen avuksi, kun GOAT palaa latausasemalle. Se sammuu automaattisesti latauksen alettua.

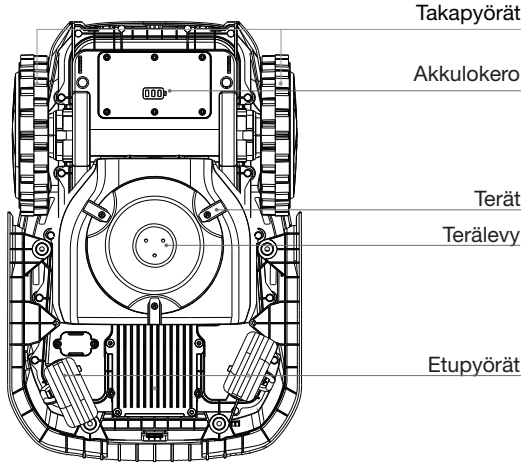
Anturit

Nimi	Kuvaus
AI-kamera	Havainnoi GOATin edustan tietoja, tunnistaa erityiskohteet ja auttaa GOATia toimimaan älykkäästi vuorovaikutuksessa käyttäjän kanssa. Vaakasuunta: 150 astetta; pystysuunta: 80 astetta.
3D-ToF LiDAR(O800 RTK)	Havaitsee GOATin edessä olevat esteet ja auttaa GOATia välttämään aktiivisesti esteitä. Alue: havaitsee GOATin sijainnin pituus- ja leveyskoordinaatit. Vaakasuunta: 90 astetta; pystysuunta: 70 astetta. Kaukaisin etäisyys on 3~4 m.(9,84'~13,12')
Sadeanturi	Havaitsee, sataako nykyisessä ympäristössä, ja auttaa GOATia päättämään, jatkaako se työskentelyä.
RTK-viiteasema	Auttaa liikkuvaa robottia saavuttamaan suhteellisen etäisyyden itsensä ja paikantimen RTK-viiteaseman välille, minkä avulla GOAT voi rakentaa kotikartan. Alue: Kun RTK-viiteasema on keskellä, signaalin tehokas kantama on 140 metrin säteellä (459,3')

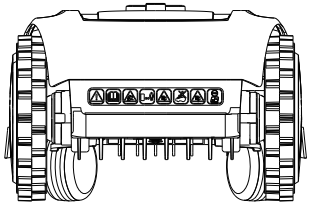
Liitäntä

Nimi	Kuvaus
Bluetooth (GOAT)	Ota Bluetooth käyttöön verkkoasetusten aikana, jotta GOAT voidaan liittää verkkoon. Ota Bluetooth-tila käyttöön säännöllisen käytön aikana, kun haluat tehdä manuaalisen kartoituksen ja manuaalisen leikkuun kaltaisia tehtäviä.
WLAN*	Ota WLAN käyttöön sovelluksen ja GOATin välistä tiedonsiirtoa varten, mikä mahdollistaa sovelluspohjaisen ohjauksen.
ECOVACS HOME -SOVELLUS	Lataa ECOVACS HOME -sovelluksen uusin versio ja ota se käyttöön, jotta voit käyttää älykkäitä toimintoja, kuten verkon asetuksia, kartoitusta ja leikkuuta (ominaisuudet voivat vaihdella tuotteittain).
Latauskontaktit	Mahdollistavat latauksen liittämällä GOATin virtalähteeseen.
RTK-kulkija	Kulkija vastaanottaa jatkuvasti differentiaalikorjaustietoja satelliittiviiteasemalta, mikä mahdollistaa RTK-paikannuslaskelmat ja mahdollistaa erittäin tarkan RTK-paikannuksen.
Lora-tukiasema ja viestintälaite	Mahdollistaa tiedonsiirron RTK-kulkijan ja RTK-viiteaseman välillä. RTK-viiteasema lähettää paikannuskorjaustietoja kulkijalle laskelmia varten, kun taas kulkija lähettää pyyntöjä takaisin latausasemalle. Lisäksi tämä kokoonpano tukee RTK-laiteohjelmiston OTA-päivityksiä.

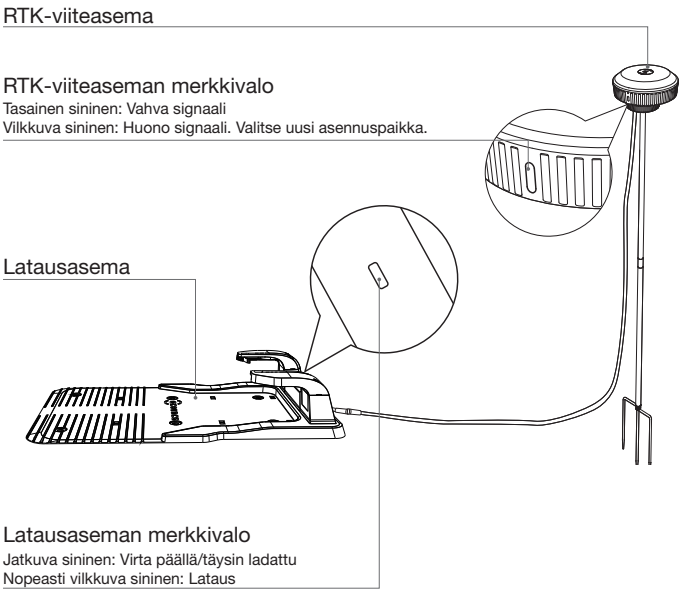
❷ Näkymä alhaalta



❸ Näkymä takaa



❹ Latausasema ja RTK-viiteasema

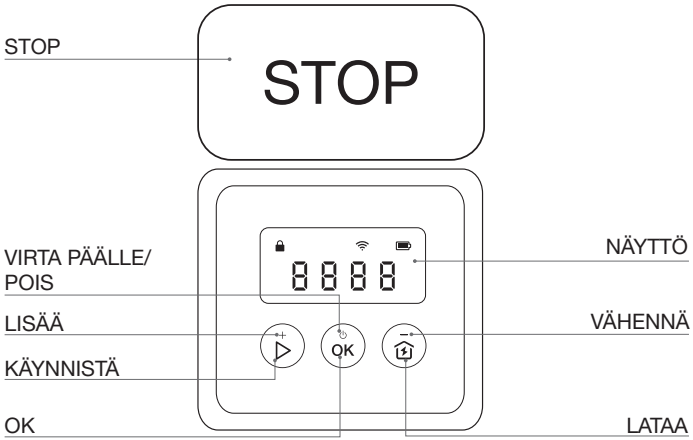


3. Valmistele GOAT

3.1 GOAT ja sovelluksen asennus

❶ Käynnistä GOAT ja aseta PIN-koodi

Ohjauspaneeli:



Paneelin kuvakkeet:

Lukitse		GOAT lukittu. Avaa GOATin lukitus antamalla PIN-koodi. Jos se vilkkuu, aseta PIN-koodi.
WLAN		Yhdistetty WLAN-verkkoon.
Akku		Akun varaustaso. Valkoinen --- Varaus yli 15 %. Punainen --- Varaus enintään 15 %. Vilkkuminen osoittaa latausta. Tasainen palaminen osoittaa, että se on käytössä tai täyteen ladattu.

Painikkeet ja toiminnot

Painikkeet	Toiminnot
▷ --> OK	Aloita leikkuu. Jatka työtä.
OK	Vahvista painamalla. Paina ja pidä painettuna 3 sekunnin ajan kytkeäksesi GOATin päälle.
--> OK	Lähetä GOAT takaisin latausasemalle latausta varten.
STOP	Pysäytä GOAT.
▷ +	Paina ja pidä painettuna 5 sekunnin ajan GOATin nollaamiseksi.
[+]	Suurempaa numeroa varten.
[-]	Pienempää numeroa varten.
	Paina 3 sekunnin ajan Bluetooth-laiteparin muodostamisen ottamiseksi käyttöön.
▷	Näytä akun varaustaso painamalla 5 kertaa.

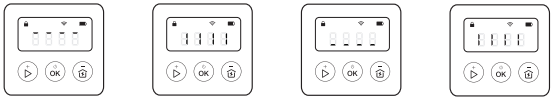
Nollaus: Kaikki tiedot, lukuun ottamatta lisävarusteiden, kuten terien ja kameraharjojen, käyttöikää, poistetaan nollauksen aikana.

Paneelin näytöllä lukee:

Näyttö	Kuvaus
	Valmiina. Ei annettua tehtävää.
	Nykyinen akun varaustaso (Esimerkiksi kuvassa näkyvä numero tarkoittaa, että akun varaustaso on 100 %.)
	STOP GOAT on taukotilassa. Paina ▷ --> OK jatkaaksesi työskentelyä tai ⌂ --> OK palataksesi latausasemaan.
	ON GOAT työskentelee.
	OTA GOAT tekee OTA-päivityksiä.
	E ja kolminumeroinen virhekoodi. Katso tämän käyttöoppaan Vianetsintä-osiosta tai osoitteesta https://www.ecovacs.com/global virhekoodiviestien merkitys ja suositellut ratkaisut.

1.Käynnistä GOAT:

Pidä GOATin [OK]-painiketta painettuna 3 sekunnin ajan, niin digitaalinen putkinäyttö vilkkuu alla olevan mukaisesti.



Huom: GOAT kytkee virran automaattisesti, kun se telakoituu latausasemalle.

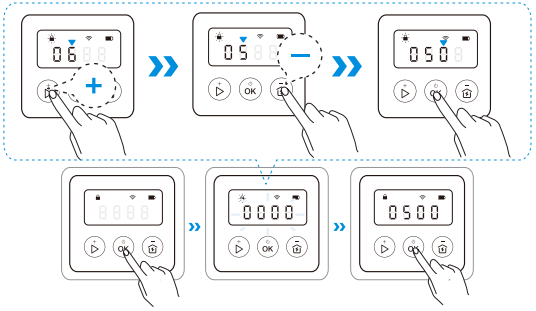
2.Aseta PIN-koodi:

GOAT-laitteellesi alussa asettamasi PIN-koodi estää laitteen varastamisen tai sen käytön lasten toimesta.

Kun GOAT on poissa kartalta tai kun siihen on kytkettävä virta tai se on nollattava, se lukittuu automaattisesti. Voit avata lukituksen syöttämällä oikean PIN-koodin.

- Aseta PIN-koodi, kun näytössä näkyy seuraava näyttö.
- Valitse PIN-koodin numerot yksi kerrallaan painamalla [+] tai [-]. Kun ensimmäinen numero on päätetty, vahvista painamalla [OK], niin kursori siirtyy seuraavaan numeroon.

1. Jos 🔒 vilkkuu, aseta PIN-koodi.
2. Jos 🔒 palaa jatkuvasti, syötä aiemmin asetettu PIN-koodi.
3. Kun lukitus on avattu, 🔓 katoaa. Jos lukituksen avaaminen ei onnistu, 🔒 vilkkuu uudelleen pyytäen nollaamaan PIN-koodin.



Huom:

- PIN-koodi ei voi olla 0000.
- PIN-koodi on syötettävä kahdesti asetuksen vahvistamiseksi.
- Jos kirjoitat väärät numerot PIN-koodia asettaessasi, asetusprosessi alkaa alusta.
- Voit vaihtaa PIN-koodin sovelluksessa.

❷ Lataa ECOVACS HOME -sovellus

Skannaa GOATin QR-koodi, lataa ja asenna ECOVACS HOME -sovellus, tee rekisteröinti loppuun ja kirjaudu sisään. Löydät myös käyttöoppaan ja käyttöohjeet skannaamalla QR-koodin.

Download on the App Store

Get it on Google Play

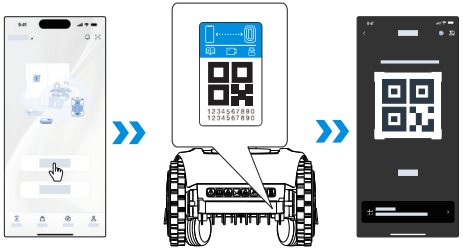
❸ Yhdistä GOAT sovellukseen

Huom:

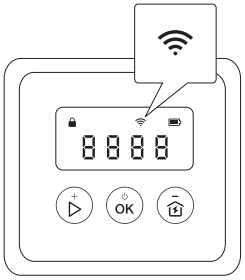
- Matkapuhelimesi on yhdistetty WLAN-verkkoon.
- Reitittimessäsi on käytössä 2,4 GHz:n langaton signaali.
- Varmista, että GOAT ja puhelin ovat samassa 2,4 GHz:n verkkoreititinympäristössä.
- Varmista, että puhelimessasi on Bluetooth-toiminto ja että GOAT on 10 metrin(32,81') etäisyydellä.
- GOAT-sarjan robottiruohonleikkurit on suunniteltu kotitalouksien ruohonleikkuuseen. Toiminta edellyttää kodin WLAN-verkkoa, ja käyttäjät voivat asettaa DDOS-suojauksen vain reitittimen asetusten kautta.

Bluetooth-yhteys ja WLAN-yhteys

1.Kytke puhelimen Bluetooth päälle.
2. Skannaa GOATin QR-koodi tai valitse GOAT manuaalisesti sovelluksessa.
3. Seuraa sovelluksen ohjeita Bluetooth- ja WLAN-yhteyden muodostamiseksi.



4. GOATin paneelinäytössä syttyy, kun yhteys on onnistunut.



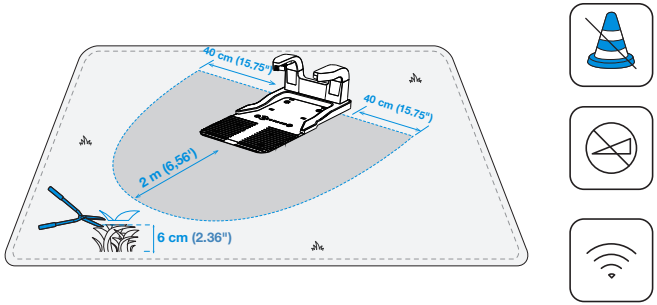
Miten GOATin liitos puretaan?

GOAT voidaan yhdistää tällä hetkellä yhteen sovellustiliin, mutta sitä ei voi yhdistää toiseen sovellustiliin ilman aiemman liitoksen purkamista. Voit purkaa GOATin liitoksen sovelluksessa. Tämä toimenpide ei poista GOATin työtietoja, kuten aikatauluja. Voit myös peruuttaa tilin poistamalla GOATin napsauttamalla pientä kolmiota laitteen nimen vieressä.

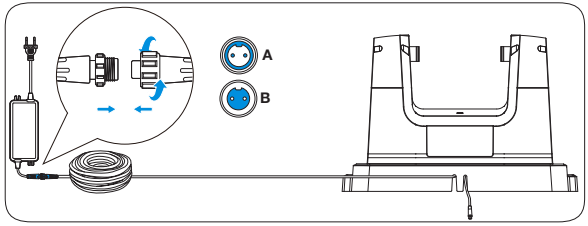
3.2 Aseman asennus

❶ Asenna latausasema

1. Latausaseman asennuspaikan ympärille muodostuu alue (kuten kuvassa on esitetty), jonka on täytettävä seuraavat ehdot.
• Vahva WLAN-signaali
• Tasainen ja avoin alue, jolla ei ole rinteitä
• Ei esteitä latausaseman ympärillä
• Leikkaa ruoho latausaseman ympäriltä valmiiksi<6 cm:n (2,36") korkeuteen



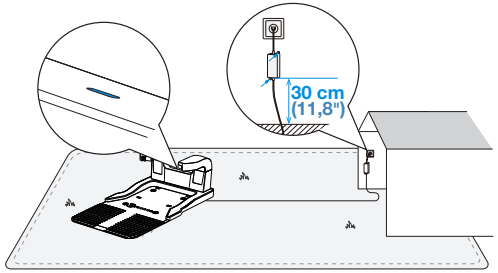
2. Kytke pidempi johto virtalähteeseen. Kohdista lovi (A) uraan (B) ja ruuvaa mutteria kiinni, kunnes ne lukittuvat toisiinsa.



Huom: Latausasemassa on kaksi kaapeliporttia: pidempi on virtalähdettä varten ja lyhyt liitäntä RTK-viiteasemaa varten.

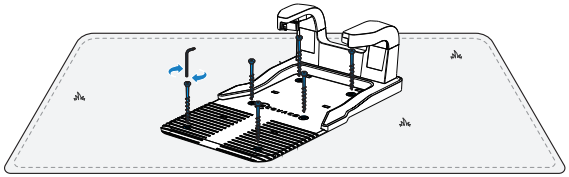
3. Kytke latausaseman pistoke virtalähteeseen ja varmista, että sininen valo palaa tasaisesti.

Huom:
• Varmista, että virtalähde on sijoitettu 30 cm (11,8") maanpinnan yläpuolelle vesi- ja kosteusvaurioiden välttämiseksi.
• Kytke laite sisäpistorasiaan tai vedenpitävään ulkopistorasiaan.
• Voit tarvittaessa ostaa jatkojohdon virtaliitäntään liittämistä varten.



4. Jos haluat kiinnittää latausaseman maahan, käytä latausaseman kiinnitysankkureita ja kuusiokoloavainta.

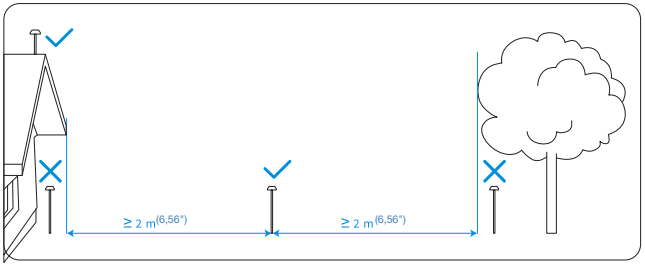
Huom: Voi olla, että haluat tehdä tämän vasta sen jälkeen, kun kaikki on selvitetty.



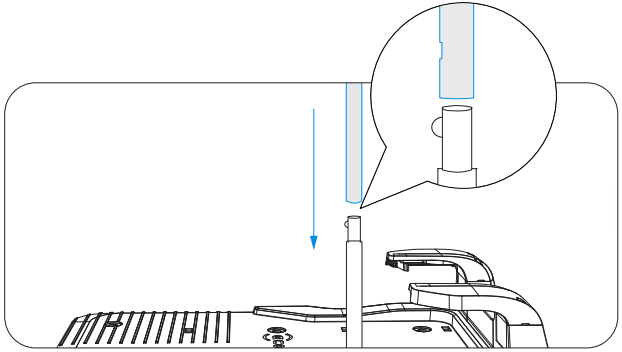
❷ Asenna RTK-viiteasema

Huom: Voit tutustua RTK-viiteaseman asennukseen tarvittaviin lisätarvikkeisiin osoitteessa https://www.ecovacs.com/global.

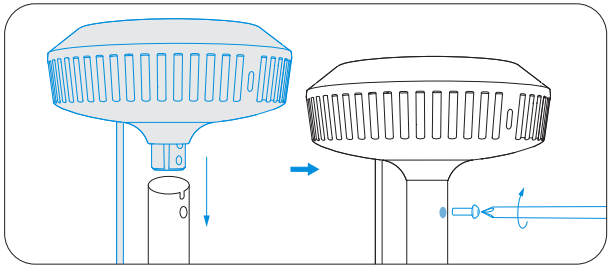
1. Valitse RTK-viiteasemalle avoin alue, paikka, jonka suositellaan olevan vähintään 2 metrin (6,56") etäisyydellä rakennuksista ja puista RTK-viiteaseman suorituskyvyn parantamiseksi.



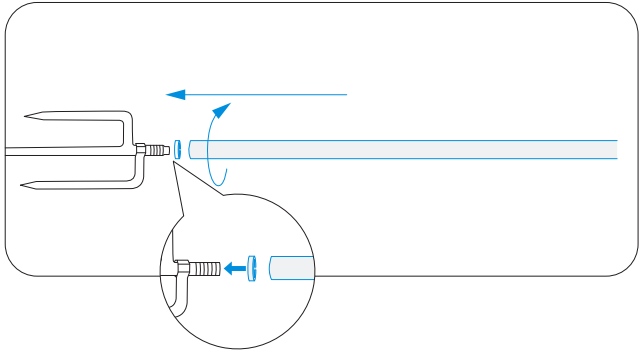
2. Kokoa RTK-viiteaseman asennustankojen ylä- ja alaosa yhteen ja varmista, että solki napsahtaa tukevasti paikalleen.



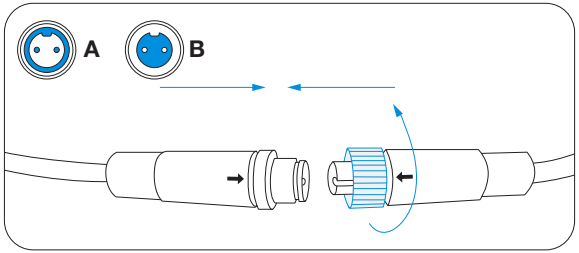
3. Kiinnitä RTK-viiteaseman signaalipää RTK-viiteaseman asennustankoon kiristämällä RTK-tolpan asennusruuvi.



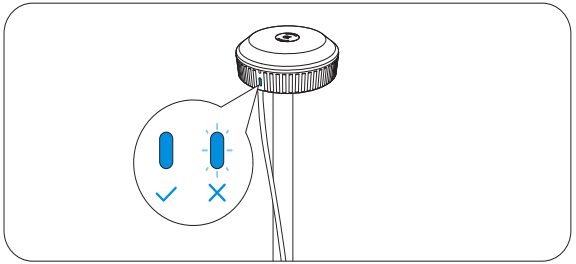
4. Asenna asennustanko kiinnitysankkuriin ja kiristä.



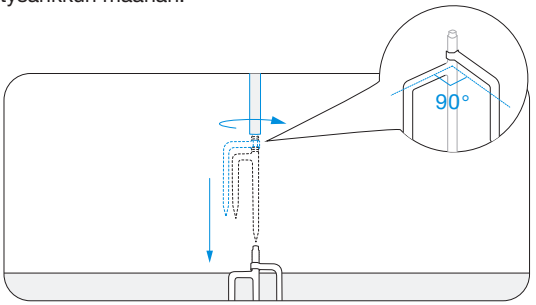
5. Kytke RTK-viiteaseman virtajohto latausaseman lyhyempään johtoon ja kiristä mutteri.



6. Kun olet kytkenyt virran päälle, odota minuutti tarkistaaksesi merkkivalon tilan. Jos RTK-viiteaseman merkkivalo palaa jatkuvasti sinisenä, sijainti on ihanteellinen ja signaali on hyvä; jos se vilkkuu, siirrä RTK-viiteasemaa, kunnes löydät täydellisen sijainnin.

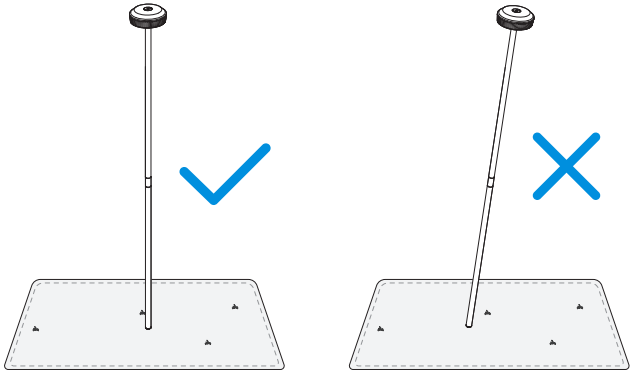


7. Kun olet löytänyt täydellisen paikan, työnnä RTK-viiteaseman kiinnitysankkuri maahan.

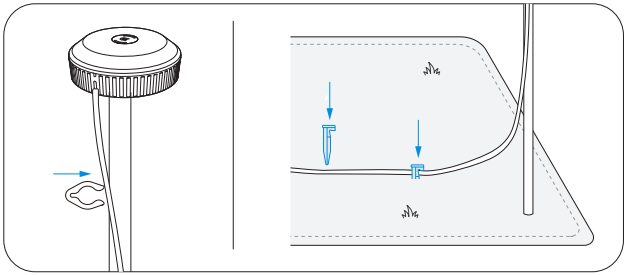


Huom:

- ÄLÄ asenna RTK-viiteasemaa paikkaan, jossa maa on märkä ja mutainen, sillä muuten tolppa voi helposti kallistua, mikä heikentää RTK-viiteaseman työtarkkuutta.
- RTK-viiteasema on suunnattava pystysuoraan alla olevan kuvan mukaisesti:

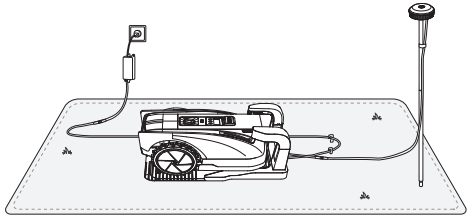


8. Kiinnitä RTK-viiteaseman virtakaapeli asennustankoihin RTK-viiteaseman kaapelipinteillä ja käytä virtakaapelin silmukkakiinnikkeitä muiden kaapeleiden kiinnittämiseen maahan.



3.3 Lataa GOAT

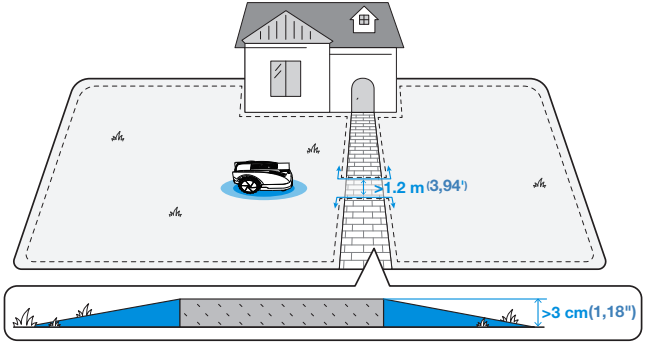
• Lataa GOAT täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa.
• Aseta se latausasemaan latausta varten. GOATin paneelissa oleva vilkkuu valkoisena ja näyttää näytöllä akun nykyisen varaustason. Latausaseman merkkivalo vilkkuu sinisenä latauksen aikana ja alkaa palaa jatkuvasti sinisenä, kun lataus on valmis, ja näytössä näkyy "100".



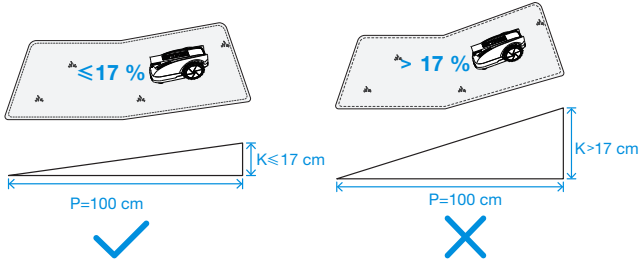
4. Kartoita pihasi

4.1 Huomautuksia ennen kartoitusta

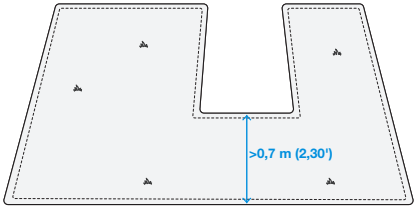
Varmista sujuva kartoitus erillisillä nurmikkoalueilla valmistelemalla yhteyspolku etukäteen:
• Alle 3 cm (1.18") korkuisten teiden kohdalla luo polku, joka yhdistää kaksi osaa kartoituksen aikana.
• Yli 3 cm:n (1,18") korkuisille teille on asennettava samankorkuinen ja vähintään 1,2 m (3,94') leveä luiska tai matto, jotta alueiden välillä on esteetön kulku.



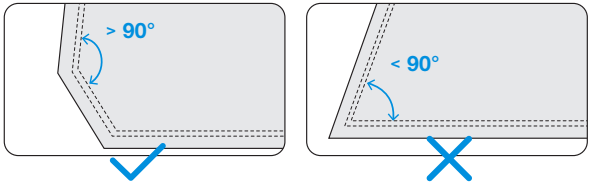
• Älä luo virtuaalista rajaa rinteeseen, jonka kaltevuus on yli 17 %.



Huom: Jos GOATin on kuljettava kapean kulkuväylän läpi, varmista, että kulkuväylän vähimmäisleveys on yli 0,7 metriä (2,30').



• Varmista, että kääntökulma on yli 90°.



4.2 Luo kartta

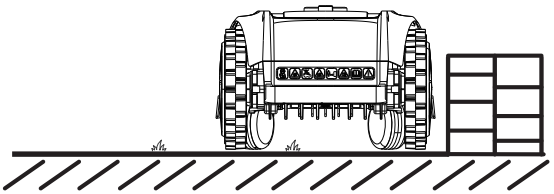
4.2.1 Määritä virtuaalinen raja

❶ Rajatyypit

Erilaiset rajat, kuten pensasaidat, aidat ja ojat, määrittelevät nurmikon ääriviivat. Erilaisten fyysisten rajojen osalta on suositeltavaa, että GOATia kauko-ohjattaessa kiinnität huomiota GOATin ja rajan väliseen etäisyyteen parhaan leikkuutuloksen saavuttamiseksi.

• Esteet

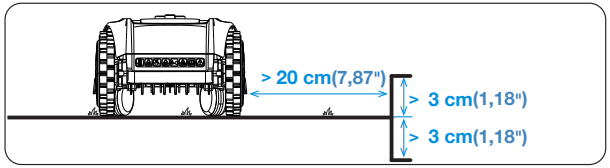
Muurit tai aidat, jotka kohoavat yli 5 cm (1,97") maanpinnan yläpuolelle.
Suositus: Kun teet kartoitusta tällaista rajaa pitkin, kauko-ohjaa GOAT seuraamaan esteen reunaa tarkasti.



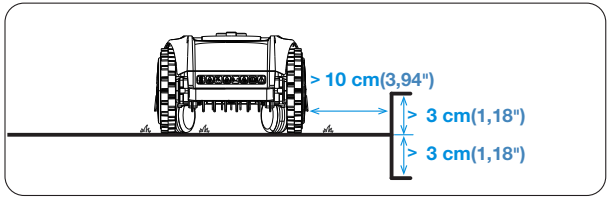
• Rajoitetut rajat

Portaat, joiden korkeus on 3 cm (1.18") maanpinnan yläpuolella.
Koverat pinnat, jotka ovat ympäröivää maata alempana.
Suositus: Pidä kartoituksen aikana GOAT noin
10 cm:n (3,94") etäisyydellä tällaisesta rajasta.

GOAT O600 RTK

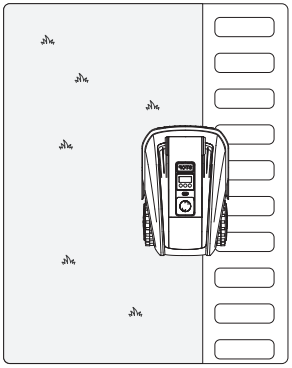


GOAT O800 RTK



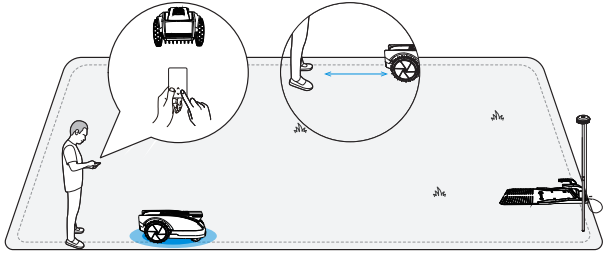
• Tasaiset rajat

Tasaiset tienpinnat tasassa nurmikon kanssa.
Suositus: Kun kartoitat tämäntyyppisiä rajoja pitkin, laajenna kartoituspolkua hieman ulospäin.

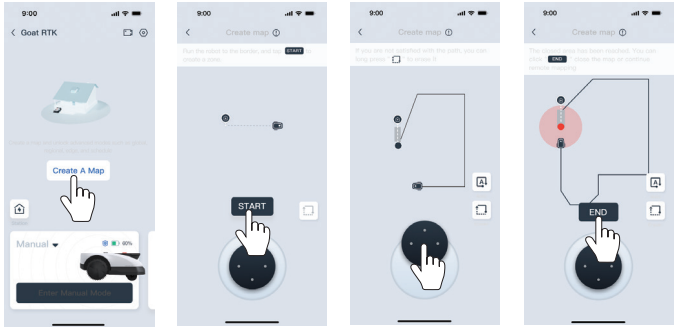


❷ Kartan luominen

• Rakenna kartta päiväsaikaan ihanteellisessa auringonvalossa.
• Varmista, että GOAT telakoituu kunnolla latausasemaan, ja käynnistä se sieltä.
• Pysy GOATin lähellä enintään 6 metrin (19,69') etäisyydellä, jotta Bluetooth-yhteys on vakaa.



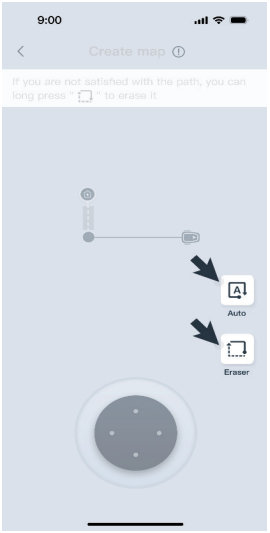
1. Aloita kartoitus sovelluksessa napauttamalla. GOAT poistuu automaattisesti latausasemasta.
2. Kun GOAT on poistunut asemasta, voit ohjata sen liikkumista sovelluksen avulla.
3. Aja GOAT rajalle ja sijoita se sopivaan lähtöpisteeseen ja aloita kartoitus napauttamalla.
4. Valvo GOATia rajaa pitkin luvussa "Rajatyypit" annettujen suositusten mukaisesti.
5. Kun GOAT lähestyy lähtöpistettä, "Done" (Valmis) -painike ilmestyy sovellukseen. Sulje raja ja luo kartta napauttamalla .



❸ Toimintopainike kartoituksen aikana

Tämä toiminto on käytettävissä, kun GOAT havaitsee selkeän rajan nurmialueiden ja muiden kuin nurmialueiden välillä. Painike vilkkuu osoituksena siitä, että se on käytettävissä.
Napauta sitä, niin GOAT seuraa automaattisesti rajaa, kunnes raja muuttuu epäselväksi.
*Valvo GOATia ja vaihda manuaaliseen tilaan, jos automaattinen kartoitus ei vastaa odotuksia.

Tämän toiminnon avulla GOAT voi peruuttaa viimeisimmän kartoituspolkunsa.
Pidä painiketta painettuna, kunnes GOAT palaa kohtaan, jossa haluat sen lopettavan peruuttamisen.



4.2.2 Tutustu kartan ominaisuuksiin

Voit tutustua muihin kartoitusominaisuuksiin sovelluksessa. Voit siirtyä kartan muokkaukseen, kun kartta on valmis.

❶ Kartan muokkaustoiminnot

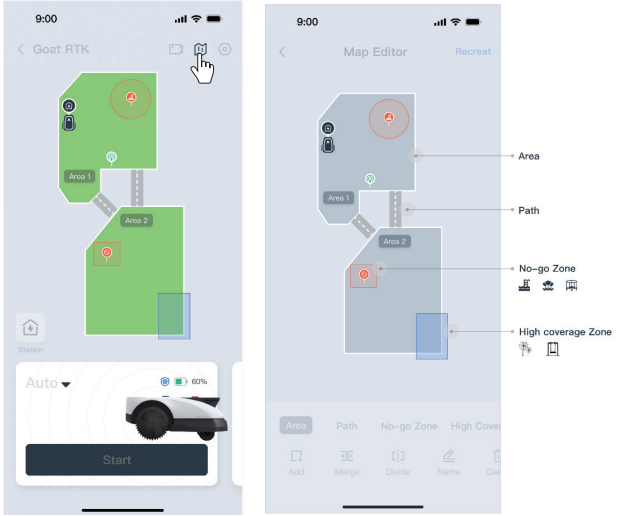
• Alue

Työalue, jota voit lisätä, poistaa, yhdistää tai jakaa. Ensimmäinen alue on raja, jonka juuri piirsit kauko-ohjaamalla GOATia.

• Polku

Kahden alueen välinen yhteys.

Polun voi luoda manuaalisesti polunlisäystoiminnolla tai sen voi luoda automaattisesti, kun luot uuden alueen aloittamalla yhdestä alueesta ja saapumalla toisen alueen aloituspisteeseen.



• Sisäänpääsykieltoalue

Alue, jolle GOAT ei mene.

Sisäänpääsykieltoalueet tulee määrittää esimerkiksi kukkapenkeille, trampoliineille, kasvimaille, puiden juurille, näkyvissä oleville johdoille ja rinteille, joiden kaltevuus on yli 45 %.

Voit luoda sisäänpääsykieltoalueen ja ohjata GOATia piirtämään rajan vyöhykkeen ympärille — aivan kuten kartan luomisessa, mukaan lukien alkupisteen ja loppupisteen asettaminen.

Huom:

On suositeltavaa pitää sisäänpääsykieltoalueen rajat 30 cm:n etäisyydellä vaarallisista alueista, kuten lammista tai kallioista.

• Suuren peiton alue

Kattavan leikkuukokemuksen varmistamiseksi GOAT on varustettu herkillä useiden esteiden välttämisen antureilla. Joskus esteiden välttämistoiminto voi käynnistyä korkeampien kohteiden, kuten voikukkien tai luonnonvaraisen ruohon, takia. Tämän ominaisuuden avulla voit luoda ei esteiden välttämistä -alueita, jolloin GOAT leikkaa sujuvasti näiden kasvien läpi.

Huom:

Jos luonnonvarainen ruoho peittää suuren alueen, on suositeltavaa käyttää leikkuussa työntöleikkuria.

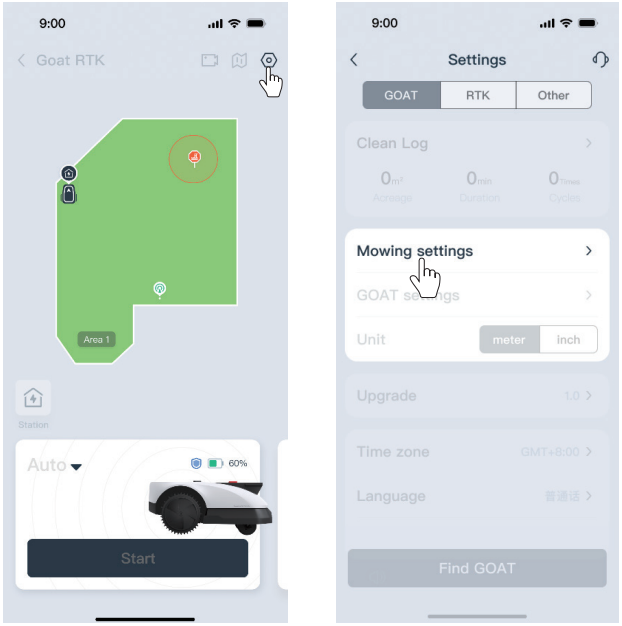
• Kartta

Karttojen muokkaamisen, varmuuskopioinnin, poistamisen ja palauttamisen kaltaisia toimintoja.

❷ Leikkuuasetukset

• Leikkuuparametrien asetus

Kun kartoitus on valmis, voit asettaa leikkuuparametrit, kuten leikkuusuunnan, leikkuunopeuden ja leikkuukorkeuden. Kullekin alueelle voi määrittää erilaisia parametreja, joten voit luoda nurmikollesi parhaan mahdollisen leikkuusuunnitelman.



• Rajatyypin asetukset

Katso luku "Rajatyypit". Oletusarvoisesti GOAT seuraa tarkasti kartoituksen aikana tallennettua alkuperäistä polkua.

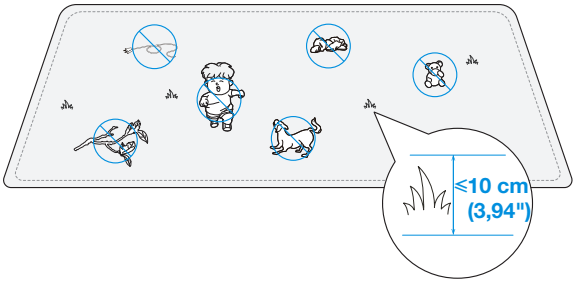
Voit myös valita rajaosuudet, kuten esteet tai tasaiset rajat, kohdassa "Rajatyypit" kuvatun mukaisesti.

Valitse nämä kohdat sovelluksessa ja ota mukautuva tila käyttöön. Näin GOAT tunnistaa älykkäästi varsinaisen nurmikon ja muun kuin nurmikon välisen reunan ja laajentaa leikkuun kattavuutta.

5. Leikkuuaika

5.1 Vinkkejä ennen ensimmäistä leikkuuta

• Leikkaa ruoho käsikäyttöisellä ruohonleikkurilla enintään 10 cm (3,94") korkeaksi ja raivaa esteet, kuten roskat, lehtikasat, lelut, johdot ja kivet, pois tieltä.
• Älä anna lasten leikkiä nurmikolla, kun GOAT leikkaa.



5.2 Manuaalisesti käynnistettävät tehtävät

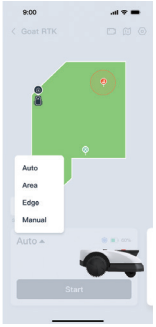
• Automaattinen
Napauta ja valitse alueen leikkausjärjestys. GOAT alkaa leikata koko aluetta. Kun looginen leikkuu on suoritettu alueella, se leikkaa alueen rajoja pitkin, mukaan lukien alueen ja sisäänpääsykieltoalueen rajat. Tämän toiminnon voi käynnistää myös GOATin paneelista.

• Alue
Napauta ja valitse leikkuualue. GOAT alkaa leikata valittuja alueita. Kun looginen leikkuu on suoritettu näillä alueilla, se leikkaa niiden rajoja pitkin, mukaan lukien alueen ja sisäänpääsykieltoalueen rajat.

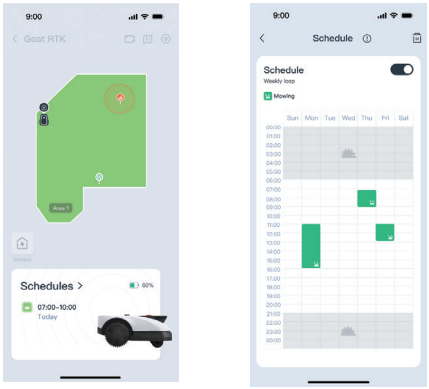
• Reuna
Napauta ja valitse reunaleikkuutoiminto. GOAT leikkaa valittujen alueiden rajoja pitkin, mukaan lukien alueen ja sisäänpääsykieltoalueen rajat.

• Manuaalinen tila
Siirry manuaalitilaan napauttamalla, niin GOAT voi leikata tai trimmata Bluetooth-ohjauksessa.

Huom:
Pysy enintään 6 metrin (19,69') etäisyydellä GOATista tehokkaan Bluetooth-yhteyden ylläpitämiseksi.



5.3 Aikataululla käynnistettävät tehtävät



• Eläintensuojeluaika
Yöeläinten suojelemiseksi voit asettaa aikoja, jolloin kone ei toimi. Oletusarvoisesti tämä ajanjakso on 19:00-7:00. Säädä ajanjaksoa tarpeen mukaan napauttamalla.

• Automaattinen leikkuuaika
Voit tarvittaessa aikatauluttaa leikkuun. Tämän jälkeen GOAT leikkaa ruohon automaattisesti aikataulun mukaisesti.

6. Huolto

Paremman suorituskyvyn ja pidemmän käyttöiän takaamiseksi huolla GOATia asianmukaisesti ja vaihda kuluneet osat tarpeen mukaan.

6.1 Yleiset turvallisuusohjeet

• Sammuta GOATin virta aina ennen huoltotoimenpiteitä.
• Käytä aina suojakäsineitä, erityisesti teriä vaihtaessasi.
• Nosta GOAT oikein. Pidä kahvasta ja päästä yhtä aikaa kiinni, kun nostat sitä, ja varmista, että terälevy on alaspäin.
• ÄLÄ käytä painepesuria, koska paineistettu vesi voi tunkeutua tiivisteisiin ja vahingoittaa elektronisia ja mekaanisia osia.

6.2 Säännöllinen huolto

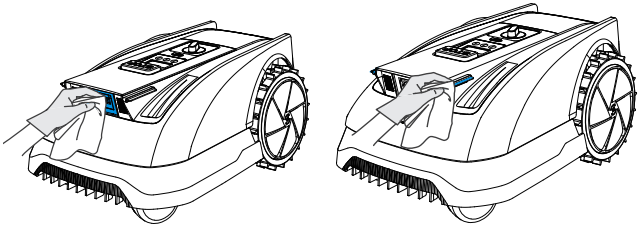
❶ Suositeltu väli

Osa	Väli
AI-kamera	Pyyhi 1-2 viikon välein
ToF-anturi	Pyyhi 1-2 viikon välein
Terät	Vaihda 4-6 viikon välein

Huom: Käytä vain alkuperäistä tai ECOVACSin erittelyn mukaista samaa mallia olevaa akkua.

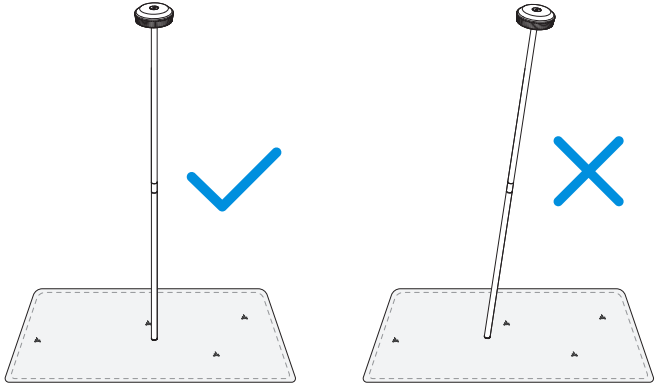
❷ Tärkeimpien osien puhdistusvaiheet:

1. Sammuta GOAT.
2. Käännä GOAT varovasti ympäri pehmeällä alustalla.
3. Puhdista terälevy ja alusta harjalla.
4. Tarkista, että terälevy pyörii vapaasti ja terät pyörivät vapaasti.
5. Puhdista mutaa takapyöristä ja etupyöristä harjalla.
6. Pyyhi muut osat puhtaalla, kuivalla liinalla. Vältä puhdistussuihkeiden tai pesuaineiden käyttöä.



❸ RTK-viiteaseman huolto

Jos RTK-viiteaseman asennustanko kallistuu, varmista, että se on asetettu oikein.



❹ RTK-viiteaseman nollaus ja uudelleenliittäminen

Nollaus

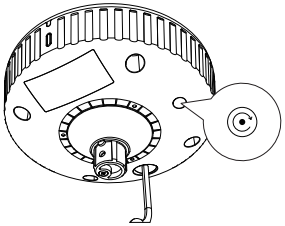
Jos RTK-viiteasemassa on toimintahäiriö tai sitä ei voi yhdistää, voit irrottaa sen manuaalisesti:

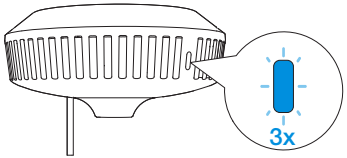
1. Paina RTK-viiteaseman pohjassa olevaa nollauspainiketta 5 kertaa.
2. Jos sininen merkkivalo vilkkuu 3 kertaa, liitoksen irrottaminen on onnistunut.

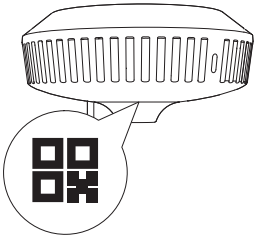
Uudelleenliittäminen

RTK-viiteaseman uudelleenliittäminen sovelluksessa:

1. Avaa yhdistetyn GOATin hallintasivu.
2. Siirry kohtaan Asetukset > RTK-asetukset
3. Skannaa RTK-viiteaseman QR-koodi uudelleen tai syötä pariliitoskoodi viiteaseman liittämiseksi ja normaalin toiminnan palauttamiseksi.







Huomautus:
Kaikki kartat poistetaan liitoksen purkamisen jälkeen. Kartoita uudelleen ennen GOATin käyttöä.

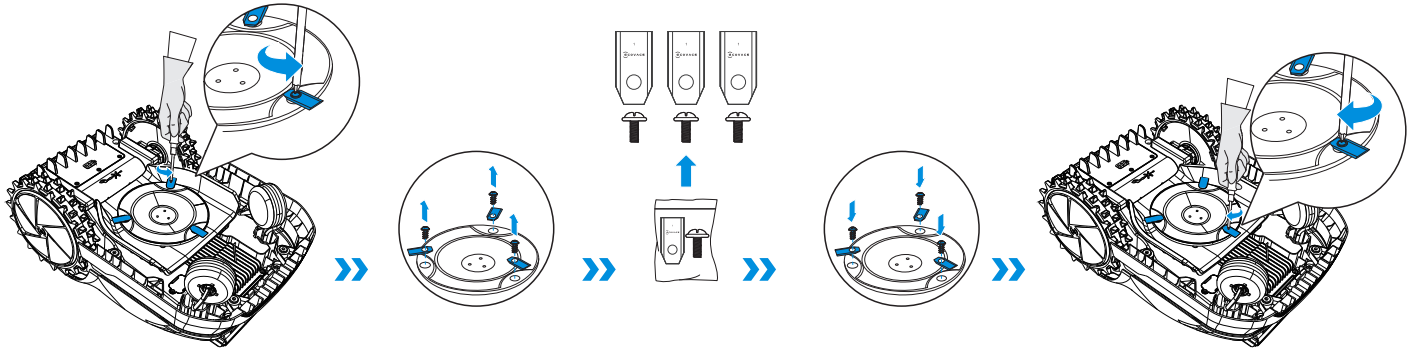
5 Terän vaihto

⚠ VAROITUS

- Sammuta GOATin virta aina ennen käyttöä.
- Käytä aina suojakäsineitä teriä vaihtaessasi.
- Käytä vain ECOVACSin valmistamia teriä ja uusia ruuveja teriä kootessasi.
- Pyyhi muut osat, joita ei voi pestä, puhtaalla ja kuivalla liinalla. Älä käytä puhdistussuihkeita tai muita pesuaineita.

VAIHEET TERIEN VAIHTAMISEKSI

1. Sammuta GOAT.
2. Käännä GOAT varovasti ympäri pehmeällä alustalla.
3. Löysää ruuvit ruuvimeisselillä.
4. Irrota ruuvit ja terät.
5. Kiristä uudet terät ja ruuvit.
6. Varmista, että terät pyörivät vapaasti.



❻ Akun huolto

• Pitkään säilytettäessä on suositeltavaa ladata GOAT 6 kuukauden välein. Rajoitettu takuu ei kata ylipurkautumisen aiheuttamia akkuvahinkoja.
• Akkua EI SAA ladata, kun ympäristön lämpötila on yli 40 °C/104°F (O800 RTK) ja 45 °C/113°F (O600 RTK) tai alle 5 °C/41°F (O800 RTK ja O600 RTK).
• Suositeltava lämpötila GOATin käytölle on 5-40 °C/41~104°F (O800 RTK ja O600 RTK).
• Säilytyslämpötila-alue on -20-75 °C/-4~167°F (O800 RTK ja O600 RTK).

Huom: GOATin akun käyttöikä riippuu käyttötiheydestä ja käyttötuntien kokonaismäärästä. Se ei ole erikseen ladattavissa, ja se on ladattava GOATin kautta. ÄLÄ hävitä käytöstä poistettuja tai viallisia akkuja huolimattomasti. Kysy neuvoa paikallisilta viranomaisilta.

6.3 Kausihuolto

❶ Talvisäilytys

GOAT

1. Sammuta virta GOATista, kun se on ladattu täyteen.
2. Puhdista se perusteellisesti.
3. Säilytä se vedenpitävän ja pölytiiviin peitteen alla viileässä, hyvin tuuletetussa ja kuivassa paikassa sisätiloissa.

Latausasema ja RTK-viiteasema

1. Irrota virtalähde pistorasiasta.
2. Irrota virtalähde latausasemasta.
3. Merkitse paikka, johon asetit latausaseman ja RTK-aseman, viitteeksi seuraavaa työkautta varten.
4. Säilytä asemat, virtalähde ja kaapelit viileässä, hyvin ilmastoidussa ja kuivassa paikassa poissa suorasta auringonvalosta.

Huom: Latausasema on laitettava alkuperäiseen paikkaan uuden kauden käyttöä varten. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla johtaa sijaintivirheitä tai kartan mitätöityminen.

❷ Uudelleenkäynnistys keväällä

1. Poista kaikki peitteet GOATista ja asemista.
2. Kokoa molemmat asemat ja aseta ne takaisin sinne, missä ne olivat edellisellä työkaudella.
3. Tarkista kaapelit mahdollisten vaurioiden tai katkosten varalta ja korjaa tai vaihda tarvittaessa. Kytke kaapelit, jotka ovat turvallisia ja kelvollisia käyttää.
4. Tarkista terien terävyys ja vaihda ne tarvittaessa. Yksityiskohtaiset vaiheet ja vinkit löytyvät tämän käyttöohjeen kohdasta Huolto.
5. Käynnistä GOAT ja kokeile, muodostaako se yhteyden sovellukseen ja toimii oikein.

7. Vianetsintä

Jos GOATissa ilmenee ongelmia työn aikana, voit katsoa alla olevaa taulukkoa. ECOVACS HOME -sovellus lähettää myös yksityiskohtaisia ongelmailmoituksia. Ota yhteyttä asiakaspalveluumme, jos ongelmia esiintyy edelleen.

Ongelma	Virhekoodi	Syy	Ratkaisu
Latausaseman merkkivalo EI syty.	/	Virtaa ei tule tai virta ja jännite ovat epävakaita.	1. Varmista, että latausasema on liitetty asianmukaisesti virtalähteeseen ja että pistoke on sopivassa pistorasiassa. 2. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
GOAT pysähtyy työalueella.	E504 E505 E650	RTK-viiteaseman sijainnissa tai RTK-signaalissa on ongelma.	1. Tarkista, onko RTK-viiteasemaa siirretty. Jos on, laita se takaisin alkuperäiseen paikkaansa. 2. Tarkista, palaako valo tasaisesti. Jos se vilkkuu, etsi paikka, jossa on parempi signaali, ja kartoita uudelleen. 3. Ohjaa/aseta GOAT takaisin latausasemaan ja käynnistä uudelleen.
	/	GOAT ei onnistu telakoitumaan latausasemalle.	1. Varmista, että latausasema on kytketty virtalähteeseen. Merkkivalon pitäisi palaa tasaisen sinisenä. 2. Tarkista, onko latausaseman heijastinkalvo tukossa. 3. Tarkista, onko latausaseman lähellä esteitä, ja poista ne tarvittaessa. 4. Tarkista, ovatko etuosan AI-kamera ja ToF-anturi likaisia tai peitossa, ja poista ne tarvittaessa. 5. Tarkista, syttyykö apuvalo normaalisti latauksen aikana. Jos apuvalo ei syty latausaseman edessä, ota yhteyttä asiakaspalveluun. 6. Varmista, että latausasema on asennettu oikein. 7. Jos ei, asenna se uudelleen kunnolla. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	E621 E622 E623 E627	GOAT on nostettu tai jäänyt jumiin pitkäksi aikaa.	1. On suositeltavaa sammuttaa GOAT loukkaantumisen välttämiseksi ja asettaa se sitten takaisin tasaiselle nurmikolle. 2. Jos GOAT havaitsee, että ongelma on ratkaistu, virhekoodi katoaa. 3. Jos virhekoodi näkyy edelleen, kytke GOAT pois päältä ja tarkista mahdolliset esteet tai olosuhteet, jotka saattavat aiheuttaa sen juuttumisen. 4. Poista kaikki esteet, jotka voivat aiheuttaa GOATin juuttumisen, tai aseta sisäänpääsykieltoalue.

GOAT lakkaa toimimasta ja palaa latausasemalle.	E674	Akun lämpötila on alueen ulkopuolella.	1. Siirrä GOAT sopivassa lämpötilassa olevaan tilaan tai odota, kunnes akun lämpötila palautuu normaaliksi. 2. Käynnistä GOAT uudelleen. 3. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	/	Akun jännite on alhainen.	Odota, kunnes akku on ladattu täyteen.
	/	Sadetunnistin on lauennut tai ajastettu tehtävä on päättynyt.	Normaali ilmiö, odota, kunnes tehtävä jatkuu. Vaihtoehtoisesti voit muuttaa sadeviiveasetusta tai aikataulua sovelluksessa.
GOAT ei toimi oikeaan aikaan.	/	GOATin aikataulu ei ole oikea tai aikavyöhyke ei ole oikea.	Tarkista, että asetukset ovat oikein.
	/	GOAT käynnistää automaattisesti uudelleenleikkuutehtävän esimerkiksi latautumisen, sadeviiveen tai huonon valaistuksen vuoksi edellisellä kerralla leikkaamatta jääneen varjoalueen vuoksi.	1. Leikkaamattomien varjoalueiden uudelleenleikkuu käynnistyy oletusarvoisesti seuraavana aamuna. Seuraavana päivänä voit asettaa asianmukaisen aikataulun, jotta GOAT voi työskennellä sallitun ajan puitteissa. 2. Voit myös asettaa "Eläintensuojelu"-ajan sovelluksesta rajoittaaksesi aikaa, jonka GOAT voi toimia. 3. O600 RTK:lla ei voi leikata hämärässä, eikä apuvalo tue yöaikaista niittoa.
Muut ongelmat tai tilanteet.	/	Muut epänormaalit ilmiöt.	1. Voit tarkistaa yksityiskohtaiset tiedot sovelluksen virheilmoituksesta. 2. Ratkaise ongelma, niin voit käynnistää GOATin uudelleen jatkaaksesi toimintaa. 3. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

8. Tekniset tiedot

Perustiedot	Tuotteen nimi	Robottiruohonleikkuri	
	Malli	GOAT O600 RTK	GOAT O800 RTK
		MR2509/ MR2509A/ MR2509B	MR2452M/ MR2452N/ MR2452O
	Tuotteen merkki	ECOVACS	
	Mitat: Pituus (mm) × leveys (mm) × korkeus (mm)	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")	600*400*263 (23,62"*15,75"*10,35")
	Nettopaino (kg) (sisältäen akun)	10,4(22,93lb)	10,7(23,59lb)
Leikkurin parametrit	Nimellisjännite	21 V ⎓	21 V ⎓
	Työkapasiteetti (m^2)	600	800
	Leikkuuleveys (cm)	19 (7.48 in.)	22 (8.66 in.)
	Leikkuukorkeus (cm)	3-8 (1,2"-3,2")	
	Latausaika (min.)	≈55	≈100
Melupäästöt	Mitattu äänitehotaso L_{WA}	58 dB(A)	61 dB(A)
	Äänitehon epävarmuudet K_{WA}	3 dB(A)	
	Äänenpainetaso L_{pA}	50 dB(A)	53 dB(A)
	Äänenpaineen epävarmuudet K_{pA}	3 dB(A)	

Yhteystaajuusalue	Bluetooth® (GOAT)	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	WLAN	2400 MHz ~ 2483,5 MHz	
	RTK (GNSS)	BDS: 1559 MHz-1610 MHz Galileo: 1559 MHz-1610 MHz, 1164 MHz - 1215 MHz, 1215 MHz - 1300 MHz GLONASS: 1559 MHz -1610 MHz, 1215 MHz -1300 MHz GPS: 1559-1610 MHz, 1215-1300 MHz, 1164-1215 MHz	
	RTK (LoRa)	863-870 MHz	
Suurin radiotaajuusteho	Bluetooth® (GOAT)	≤20 dBm	
	WLAN	≤20 dBm	
	RTK	≤14 dBm	
Ajomoottori	Nimellisnopeus (r/min)	1976	
	Huippunopeus (r/min)	2823	
Terän moottori	Nopeus (r/min)	2600	2250

Akku (leikkuri)	Akun tyyppi	Litium-ioni	
	Nimellisjännite	18 V ⎓	18 V ⎓
	Akun kapasiteetti	2,5 Ah	4 Ah
RTK-viiteasema	Käyttölämpötila	-40 °C ~ +85 °C	
	Säilytyslämpötila	-40 °C ~ +95 °C	
Virtalähde	Verkkolaitteen malli	GC44-210180-2DG GC44-210180-SDG GC44-210180-3DG	
	Tulojännite	100-240~ 50-60 Hz	
	Lähtöjännite	21 V ⎓	
	Lähtövirta	1,8 A	1,8 A
Asema	**Malli**	**CH2492E**	**CH2492F**
	Tulojännite	21 V ⎓	
	Tulovirta	1,8 A	1,8 A
	Lähtöjännite	21 V ⎓	
	Lähtövirta	1,8 A	1,8 A
	Lähtöjännite (RTK)	5 V ⎓	
	Lähtövirta (RTK)	1 A	

Huom: Teknisiä ja suunnittelua koskevia erittelyjä voidaan muuttaa tuotteen jatkuvan parantamisen vuoksi.
Tutustu muihin tarvikkeisiin osoitteessa https://www.ecovacs.com/global.

Need Help?

Save the trouble for return.
Contact us, we are here to help!

Ecovacs Home Service Robotics Co., Ltd.

No.518 Songwei Road, Wusongjiang Industry Park, Guoxiang Street, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, China.

451-2452-2103